

Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ)  
Centro de Filosofia e Ciências Humanas (CFCH)  
Escola de Comunicação (ECO)

**Liliane da Costa Nascimento**

**O auto-conhecimento através dos números:**  
as práticas de auto-monitoramento dos *quantified selves*

Rio de Janeiro  
Maio de 2014

**O auto-conhecimento através dos números:**  
as práticas de auto-monitoramento dos *quantified selves*

**Liliane da Costa Nascimento**

Tese de doutorado apresentada ao  
Programa de Pós-Graduação em Comunicação e  
Cultura da Escola de Comunicação da  
Universidade Federal do Rio de Janeiro, como  
parte dos requisitos para a obtenção do título  
de Doutor em Comunicação e Cultura.

Orientadora: Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Fernanda Glória Bruno.

Rio de Janeiro  
Maio de 2014

Nascimento, Liliane da Costa

O auto-conhecimento através dos números: as práticas de auto-monitoramento dos quantified selves / Liliane da Costa Nascimento. – Rio de Janeiro, 2014.

355 f.

Tese (Doutorado em Comunicação e Cultura) – Universidade Federal do Rio de Janeiro, Escola de Comunicação, 2014.

Orientadora: Fernanda Glória Bruno

1. Quantified Self. 2. Auto-monitoramento. 3. Auto-conhecimento. 4. Saúde. 5. Objetividade. 6. Ciência. I. Bruno, Fernanda (Orient.). II. Universidade Federal do Rio de Janeiro, Escola de Comunicação. III. Título.

**Liliane da Costa Nascimento**

**O auto-conhecimento através dos números:**  
as práticas de auto-monitoramento dos *quantified selves*

Tese de doutorado apresentada ao Programa de Pós-graduação em Comunicação e Cultura da Escola de Comunicação da UFRJ, como parte dos requisitos para a obtenção do título de Doutor em Comunicação e Cultura.

Rio de Janeiro, 08 de maio de 2014.

**Banca Examinadora**

---

Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Fernanda Glória Bruno – Orientadora  
Doutora em Comunicação e Cultura (UFRJ), ECO/UFRJ

---

Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Kátia Lerner  
Doutora em Sociologia e Antropologia (UFRJ), ICICT/Fiocruz

---

Prof. Dr. Kenneth Rochel de Camargo Jr.  
Doutor em Saúde Coletiva (UERJ), IMS/UERJ

---

Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Rafaela Teixeira Zorzaneli  
Doutora em Saúde Coletiva (UERJ), IMS/UERJ

---

Prof. Dr. Paulo Roberto Gibaldi Vaz  
Doutor em Comunicação e Cultura (UFRJ), ECO/UFRJ

Rio de Janeiro  
2014

## AGRADECIMENTOS

Os últimos quatro anos foram cercados de rearranjos. Várias peças se moveram no tabuleiro da vida enquanto este trabalho foi ruminado, entre encontros e desencontros. Agradeço, primeiramente, aos *quantified selves* por sua proposta e por suas práticas, que representaram para mim, desde o primeiro encontro, um objeto de estudo densamente encantador e apaixonadamente complexo. Agradeço a todos os autores dos *blogs* e usuários das ferramentas de auto-monitoramento que publicaram informações na internet, e que garantiram, através deste compartilhamento, que este trabalho se tornasse possível. Suas dúvidas, angústias, vitórias, metas, visões de mundo e relações com o próprio corpo e com a própria saúde são o substrato do qual este trabalho se alimenta.

Agradeço aos funcionários das bibliotecas do IPUB, do CFCH e do CBPF pela estrutura disponibilizada para estudo, da qual sistematicamente usufruí. Agradeço especialmente à Aline Alves, que tantas vezes facilitou meu acesso a recursos bibliográficos através do sistema de bibliotecas da Fiocruz. Agradeço, também, aos funcionários da ECO-Pós, sempre solícitos e dispostos a ajudar nos momentos em que deles precisei ao longo destes quatro anos. E ao apoio financeiro do CNPq, sem o qual, inegavelmente, não teria sido possível realizar este trabalho.

Por fim, gostaria de agradecer às pessoas que, com suas ideias ou amizade, contribuíram de alguma forma para a trajetória deste trabalho. Em primeiro lugar, agradeço aos colegas do MediaLab.UFRJ e à formação que através dele recebi. E claro, a sua coordenadora e minha orientadora, Fernanda Bruno, não só pelo incentivo e pela confiança, mas por sua capacidade inesgotável de trabalhar com amizade e com uma leveza contagiante, que temperaram adequadamente estes anos de pesquisa. Agradeço, também, de maneira muito especial, aos professores Paulo Vaz e João Freire Filho, com quem troquei ideias e indicações bibliográficas fundamentais. E finalmente, a todos aqueles que souberam se fazer presentes quando o silêncio costumava ser o melhor companheiro. Aos amigos que compreenderam a ausência, a minha família, por todo o suporte e ao Thiago, meu garoto, pela companhia infalível e pela compreensão infinita com que me assistiu durante todo o período de desenvolvimento deste trabalho.

Encerro com um agradecimento especial a todos os autores cujas obras iluminaram os caminhos que triei aqui, especialmente àqueles que, através de seus textos, produziram belos encontros e reavivaram em mim os prazeres de refletir e escrever novas histórias.

*Humans make errors. We make errors of fact and errors of judgment. We have blind spots in our field of vision and gaps in our stream of attention. Sometimes we can't even answer the simplest questions. Where was I last week at this time? How long have I had this pain in my knee? How much money do I typically spend in a day? These weaknesses put us at a disadvantage. We make decisions with partial information. We are forced to steer by guesswork. We go with our gut.*

*That is, some of us do. Others use data.*  
(Gary Wolf)

## RESUMO

NASCIMENTO, Liliane da Costa. **O auto-conhecimento através dos números:** as práticas de auto-monitoramento dos *quantified selves*. Rio de Janeiro, 2014. Tese (Doutorado em Comunicação e Cultura) – Escola de Comunicação, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2014.

Esta tese visa compreender as práticas de auto-monitoramento dos *quantified selves*, integrantes de um movimento originado em 2008 na região da Baía de São Francisco, na Califórnia (EUA). Os *quantified selves* visam gerar melhorias em suas vidas e em sua saúde a partir de práticas de quantificação e monitoramento de aspectos comportamentais e biométricos. Para isso, eles recorrem aos aplicativos e dispositivos vestíveis que formam o emergente campo da saúde móvel (*mobile health*) ou criam suas próprias ferramentas e técnicas para coletar e analisar dados. Nosso objetivo principal é compreender as matrizes do projeto que constitui o lema deste grupo – a busca do ‘auto-conhecimento através dos números’. Com a ajuda dos métodos quali-quantitativos da teoria ator-rede, analisamos documentos existentes sobre este movimento na internet, investigando a rede de atores, agências, motivações e disputas que delineiam as práticas a que se lançam estes indivíduos. No primeiro bloco desta tese, investigamos os processos subjetivos subsidiados pelas práticas de auto-monitoramento e analisamos como elas se relacionam com as mudanças na experiência da saúde e com a demanda por corpos e cotidianos otimizados que marcam as sociedades contemporâneas. No segundo bloco, nos voltamos à análise das relações entre conhecimento científico e auto-conhecimento, através da qual buscamos compreender como as técnicas da quantificação, da experimentação e da objetividade são empregadas pelos *qs's*. Elucidamos, assim, como a conversão da própria vida em um laboratório dialoga com fluxos de responsabilização individual pela própria saúde, com formas de produção e legitimação do conhecimento científico e com as demandas do *upgrade* que caracterizam a busca pela alta performance. O trabalho investiga, assim, a emergência de um auto-conhecimento objetivo e uma nova cultura que se estabelece em torno dos dados pessoais, na qual o desejo pelo governo de si dialoga com os fluxos de poder através dos quais se dá o governo dos outros.

**Palavras-chave:** *Quantified Self*; Auto-monitoramento; Auto-conhecimento; Saúde; Objetividade; Ciência.

## RESUMO

NASCIMENTO, Liliane da Costa. **Self-knowledge through numbers: the self-tracking practices of the quantified selves.** Rio de Janeiro, 2014. Tese (Doutorado em Comunicação e Cultura) – Escola de Comunicação, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2014.

This thesis aims to understand the self-tracking practices of the *quantified selves*, members of a movement born in 2008 in San Francisco Bay Area (Califórnia - EUA). The *quantified selves* seek to improve their lives and their health through practices of behavioral and biometric quantification and tracking. To achieve this, they call upon mobile applications and wearable devices that compose the emerging field of mobile health or create their own devices and techniques to collect and analyze data. Our primary goal is to understand the background of the project that constitutes the motto of this group – “self-knowledge through numbers”. Assisted by the actor-network theory (ANT) quali-quantitative approach, we have analyzed qs’s documents available on the internet, exploring the network of actors, agencies, motivations and controversies that shape their practices. In the first part of this thesis, we investigate the subjective processes enabled by self-tracking practices. We analyze how they are related to the changes in the experience of health and the demands for optimized bodies and routines that characterize contemporary societies. In the second part, we focus in the relations between scientific knowledge and self-knowledge, aiming to understand how quantification, experimentation and objectivity techniques are employed by the qs’s. Through this way, we show how the conversion of life into a lab relates to flows of individual responsabilization by their health, to modes of knowledge production and legitimation and to the demands for upgrade that characterize the pursuit of high performance. This study investigates, then, the emergence of a objective self-knowledge and a new culture around personal data, in which the desire to self governance dialogues with power flows that enable the government of others.

**Keywords:** *Quantified Self*; Self-tracking; Self-knowledge; Health; Objectivity; Science.

## SUMÁRIO

|  |           |
|--|-----------|
| <b>1. INTRODUÇÃO: O AUTO-CONHECIMENTO E O CONHECIMENTO DO OUTRO.....</b>                                   | <b>11</b> |
| <b>2. OS QUANTIFICADORES.....</b>  | <b>26</b> |
| <b>2.1. Uma tarefa de observação e composição.....</b>   | <b>33</b> |
| <b>2.2. Quase por acaso? .....</b>   | <b>36</b> |
| <b>2.3. Blogando a auto-quantificação .....</b>  | <b>39</b> |
| 2.3.1. <i>Método</i> .....   | 40        |
| 2.3.2. <i>Resultados</i> .....   | 42        |
| <b>2.4. Uma rede de vizinhança.....</b>  | <b>48</b> |
| 2.4.1. <i>Método</i> .....   | 48        |
| 2.4.2. <i>Resultados</i> .....   | 49        |
| <b>2.5. Conclusão: o começo de uma rede.....</b>   | <b>61</b> |
| <b>3. UMA NOVA SAÚDE, UM NOVO MODO DE VIDA: A EMERGÊNCIA DO CAMPO DO AUTO-MONITORAMENTO .....</b>          | <b>63</b> |
| <b>3.1. Ecossistemas de medição, aconselhamento, sociabilidade, consumo e descoberta .....</b>             | <b>67</b> |
| 3.1.1. <i>Nike Fuelband, FitBit e Jawbone Up, MyFitness Pal, Lose It! e MapMyFitness, Basis e Zeo.....</i> | 70        |
| <b>3.2. Cronicamente saudáveis e turbinados: gerenciando riscos e otimizando a performance .....</b>       | <b>88</b> |
| 3.2.1. <i>Sob a égide da correspondência entre doença e sintoma .....</i>                                  | 90        |
| 3.2.2. <i>Signos fabricados, doenças assintomáticas: a emergência dos fatores de risco .....</i>           | 95        |
| 3.2.3. <i>‘Know your number’: a experiência numérica do risco como doença.....</i>                         | 99        |
| 3.2.4. <i>A doença, como informação, escapa.....</i>   | 108       |
| 3.2.5. <i>A promoção e a performance da saúde: no lugar da falta, o excesso.....</i>                       | 116       |
| 3.2.6. <i>Ideário gerencialista e contabilização existencial.....</i>                                      | 132       |

|   |            |
|---|------------|
| <b>3.3. Olhando de perto: o auto-monitoramento da atividade física, das condições crônicas, do tempo e do sono</b> .....                              | <b>146</b> |
| 3.3.1. <i>O monitoramento da atividade física</i> .....   | 148        |
| 3.3.2. <i>O risco e as condições crônicas</i> .....   | 167        |
| 3.3.3. <i>Tempo, tempo, tempo, tempo</i> .....  | 183        |
| 3.3.4. <i>O sono, ou o tempo inconsciente</i> .....   | 197        |
| <br>  |            |
| <b>4. TÉCNICAS CIENTÍFICAS E TÉCNICAS DE SI: EXPERIÊNCIA, EXPERIMENTAÇÃO E OBJETIVIDADE NO PROJETO DO AUTO-CONHECIMENTO ATRAVÉS DOS NÚMEROS</b> ..... | <b>226</b> |
| <br>  |            |
| <b>4.1. Bases da prática científica: os experimentos, os números e a pré-história da objetividade</b> .....   | <b>228</b> |
| <br>  |            |
| <b>4.2. Os experimentos entre duas experiências: a de ver e a de calcular</b> .....   | <b>234</b> |
| 4.2.1. <i>As práticas de experimentação entre os quantified selves</i> .....  | 243        |
| 4.2.1.1. <i>A manteiga e a ciência pessoal: entre a performance e o risco</i> .....   | 244        |
| 4.2.1.2. <i>Eu, espaço experimental</i> .....   | 253        |
| <br>  |            |
| <b>4.3. Os números e os problemas do conhecimento</b> .....   | <b>265</b> |
| 4.3.1. <i>Preciso, portanto, acurado</i> .....  | 268        |
| 4.3.2. <i>Abstração, interpretação e descrição nos números dos quantified selves</i> ....   | 272        |
| <br>  |            |
| <b>4.4. Técnicas da objetividade, técnicas de si</b> .....  | <b>283</b> |
| 4.4.1. <i>Máquinas atencionais: um auto-controle automatizado?</i> .....  | 285        |
| <br>  |            |
| <b>4.5. O auto-conhecimento e uma autonomia que desliza</b> .....   | <b>302</b> |
| 4.5.1. <i>Conhece- te a ti mesmo e o cuidado de si</i> .....  | 303        |
| <br>  |            |
| <b>5. CONSIDERAÇÕES FINAIS: O QUE GOVERNA QUEM SE GOVERNA?</b> .....  | <b>323</b> |
| <br>  |            |
| <b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b> .....   | <b>334</b> |
| <br>  |            |
| <b>ANEXO I</b> .....  | <b>350</b> |
| <b>METODOLOGIA PARA A ANÁLISE DOS POSTS DE BLOG</b> .....   | <b>350</b> |
| <br>  |            |
| <b>ANEXO II</b> .....   | <b>352</b> |
| <b>METODOLOGIA PARA A ANÁLISE DE VIZINHANÇA</b> .....   | <b>352</b> |

# 1. Introdução: O auto-conhecimento e o conhecimento do outro

As pessoas fazem coisas por razões insondáveis. Elas são opacas mesmo para si próprias. Há cem anos atrás, um audacioso pesquisador fascinado pelo enigma da personalidade humana se agarraria a novos conceitos psicanalíticos como repressão e inconsciente. Essas ideias foram inventadas por pessoas que adoravam a linguagem. Ainda que os conceitos terapêuticos do *self* tenham se disseminado amplamente em uma forma simples, facilmente acessível, eles guardaram algo do humanismo prolixo, literário de seus inventores. Da languidez do divã do analista à curiosidade loquaz de um questionário de auto-ajuda, as formas dominantes de auto-análise assumem que o caminho para o conhecimento está nas palavras. Os monitoradores estão explorando uma rota alternativa. No lugar de interrogar seus mundos interiores através da fala e da escrita, eles estão usando números. Eles estão construindo um *self* quantificado.

Gary Wolf<sup>1</sup>

Na última década, o surgimento de uma nova geração de dispositivos tecnológicos vestíveis<sup>2</sup> e aplicativos móveis permitiu a emergência de uma nova forma de objetivação de si: o auto-monitoramento. Pequenas e discretas máquinas de observar, de atenção persistente e ininterrupta, carregadas junto ao corpo, começaram a ser usadas por indivíduos para quantificar indicadores comportamentais e biométricos: peso, número de passos dados em um determinado dia, oscilações de humor, níveis de estresse e felicidade, qualidade do sono, gasto e ingestão de calorias, performance física e mental. Em torno da troca de experiências sobre o uso destes dispositivos e sobre os dados por eles produzidos surgiu o grupo que constitui o objeto de estudo desta pesquisa – os *quantified selves*. Trata-se de um movimento, originado em 2008 na região da Baía de São Francisco (EUA), que tem como lema a busca do auto-conhecimento através dos números, *i.e.*, a prática estruturada e organizada do auto-

---

<sup>1</sup> Tradução nossa para: “People do things for unfathomable reasons. They are opaque even to themselves. A hundred years ago, a bold researcher fascinated by the riddle of human personality might have grabbed onto new psychoanalytic concepts like repression and the unconscious. These ideas were invented by people who loved language. Even as therapeutic concepts of the self spread widely in simplified, easily accessible form, they retained something of the prolix, literary humanism of their inventors. From the languor of the analyst’s couch to the chatty inquisitiveness of a self-help questionnaire, the dominant forms of self-exploration assume that the road to knowledge lies through words. Trackers are exploring an alternate route. Instead of interrogating their inner worlds through talking and writing, they are using numbers. They are constructing a quantified self.”

<sup>2</sup> Em inglês eles são denominados *wearable devices*, e consistem em pequenos equipamentos eletrônicos usados junto ao corpo (sob ou sobre a roupa), ou mesmo embutidos em peças de vestuário.

monitoramento como forma de conhecer a si e agir mais efetivamente no mundo. O grupo congrega interesses variados: não se restringe àqueles interessados em perder peso ou melhorar seu condicionamento físico e não se limita aos doentes que necessitam monitorar alguma condição crônica. Empregar melhor o tempo, controlar melhor as emoções, dormir melhor, manter uma dieta adequada – enfim, qualquer intervenção ou experimentação capaz de fazer os indivíduos mais saudáveis, felizes e produtivos aparece no amplo escopo deste movimento.

A pergunta que para nós tornou-se inevitável, e que motivou esta tese, reside na natureza deste ‘novo’ projeto de auto-conhecimento. Afinal, para os *qs’s*<sup>3</sup>, os dados, sua coleta e análise são não só instrumentos para produzir e enunciar saberes sobre o corpo, a saúde e a doença – eles são, sobretudo, ferramentas subjetivas. Em um mundo em que a coleta, o tratamento e a produção de conhecimento a partir da análise de grandes massas de dados é realidade para governos e corporações, os *qs’s* propõem sua apropriação na esfera pessoal e afirmam que eles são, sim, instrumentos para desvendar o *self*, para descobrir-se e produzir-se. Em uma abordagem consonante, o emergente mercado de dispositivos e aplicativos de auto-monitoramento requisita os dados como a base de processos subjetivos e identitários. Seus produtos não são anunciados somente como instrumentos para produzir informações sobre os corpos, sua biologia, seus hábitos e mecanismos funcionais, mas como ferramentas que subsidiam a produção de conhecimento sobre os sujeitos a partir destes indicadores, em uma atitude reflexiva. Fórmula, aliás, bem resumida pela apresentação do aplicativo *The Eatery*, da *Massive Health*, em seu site. O sistema, que consiste em uma espécie de diário alimentar fotográfico que promete ajudar os indivíduos a se alimentar melhor, recusa a abordagem da contagem de calorias e se anuncia com o seguinte *slogan*: “outros aplicativos lhe falam sobre comida; nós falamos sobre você”<sup>4</sup>.

Mas quem é este ‘eu’ que emerge das ações de auto-monitoramento? E talvez, mais importante, como surgiu este ‘eu’ que se lança, voluntariamente, à tarefa de se auto-monitorar? E ainda: como e por que os números se tornaram, para estes indivíduos, a forma privilegiada de tornar-se presente a si? De onde decorre sua utilidade e sua autoridade como ferramentas de auto-análise? É em torno destas questões que se constrói esta tese. Ao longo dela, esperamos evidenciar como as práticas do auto-monitoramento descrevem o que seja o corpo, a saúde e suas relações com a subjetividade. Nossa aposta é a de compreender o auto-

<sup>3</sup> O termo será usado ao longo desta tese para designar os *quantified selves*.

<sup>4</sup> Tradução nossa para: “Other apps tell you about food. We tell you about yourself.” Disponível em: <http://www.massivehealth.com/#eatery-page>.

monitoramento como uma forma de tornar-se sujeito, de escolher e moldar a ação sobre si, de atribuir sentido ao sofrimento, à própria existência e ao próprio corpo. Esta abordagem nos exigiu explorar quem são os indivíduos que se lançam a esta prática e qual a natureza do conhecimento sobre si produzido a partir dos dados coletados por estes dispositivos. Nosso caminho passa, portanto, pela investigação das relações entre subjetividade e objetividade, entre limiares numéricos, a construção do que seja a saúde e o desejo por tornar-se (mais que) saudável. E o resultado é uma compreensão do fenômeno do auto-monitoramento que o considera como entrecortado por demandas de gerenciamento do risco e otimização da performance. Desenham-se, assim, os vértices onde as práticas do governo de si se entrecruzam ao governo dos outros.

Esta tese fala, portanto, sobre uma forma particular através da qual o vocabulário dos dados, da análise e do cálculo – instrumentos tão caros ao nosso mundo secularizado e desencantado (Weber, 1987; Taylor, 2010) – é integrado às práticas do cuidado si (Foucault, 1984). Ela mostra que a ideia de medir, descobrir padrões, acompanhar tendências e agir de forma preditiva não está somente na agenda dos governos e empresas interessados em organizar sua gestão, potencializar seus lucros e sua produtividade, ampliando seu poder de ação e capacidade de resposta ao que antes estava circunscrito ao domínio do acaso. Indivíduos comuns, sob os auspícios de um futuro presente e calculado, têm tomado caminhos semelhantes. Este cenário é marcado por vários rearranjos nas relações entre corpo e subjetividade. O primeiro deles, um deslocamento entre normal e natural (Vaz, 2012) provocado pelo avanço das biotecnologias que subsidiam escolhas onde antes imperavam os limites da natureza. O segundo, um descolamento entre identidade e tradição, que abre aos indivíduos a possibilidade – e o dever – de construir um lugar de reconhecimento para além dos roteiros fornecidos pelos laços familiares, pelos papéis sociais ou pela religião (Beck, 1992). Na medida em que os valores tradicionais perdem sua força normativa, emerge uma existência problemática: ser alguém torna-se um trabalho identitário cunhado a partir de escolhas pessoais que marcam a individualidade em um mundo onde tudo – ou quase tudo – é possível, onde os limites entre o proibido e o permitido dão lugar à legitimidade do desejável.

É neste sentido que Taylor (1992, p. 48) esclarece: “o que emerge com a era moderna não é a necessidade de reconhecimento, mas as condições em que ele pode falhar”. Este risco é a contrapartida de uma libertação – a transformação da vida em matéria de invenção individual, de escolha e construção permanentes diante da abertura dos limites que outrora separavam o certo e o errado, o desejável e o indesejável, a boa e a má vida. A sua consequência mais imediata é a crescente responsabilização dos indivíduos sobre suas vidas e

seu futuro, que exacerbou a necessidade pela conversão de cada um em sujeito calculante (Miller, 1994). É a autonomia, então, que emerge como imperativo, “um padrão em relação ao qual desvios e déficits são mensurados e ganham significação” (Bezerra Jr., 2010, p. 119). Seu efeito colateral é a vulnerabilidade que se sente diante da demanda de escolher, de avaliar os inúmeros possíveis que se abrem à existência humana. Eles precisam, então, ser cientificizados, objetivados, colocados em relação, justificados a si e a outrem, articulando uma espécie de responsabilidade transparente – esta seria a postura reflexiva, que segundo Giddens (1994), seria própria às sociedades de risco. Por um lado, este novo ‘eu’, livre de suas amarras, flutua na dúvida, e precisa ganhar uma consistência reflexiva, apoiar-se na objetividade de números, gráficos e planilhas cheios de real. Por outro lado, diante da incerteza sobre o que seja, afinal, o bem viver, é a própria vida – sua manutenção e continuidade – que parece sobressair como um valor em si (Bezerra Jr., 2010, p. 119).

O auto-monitoramento representa tanto uma forma de cuidar da vida biológica quanto a instrumentalização de processos decisórios em diversos setores de nossa vivência cotidiana. Entre os *qs's*, encontramos desde indivíduos interessados em otimizar algo simples, como a escolha do que vestir a cada manhã, quanto aqueles que, embora saudáveis, se angustiam sobre sua normalidade ou futuro, agindo na busca por evitar o envelhecimento e a morte. Seja qual for o objetivo perseguido, a constante que dá coesão ao movimento está na atitude analítica de seus adeptos: eles cientificizam seus atos, corpos e escolhas afirmando que o mundo tornou-se complexo demais para agirmos somente aos desígnios de nossa própria intuição. Eles mostram que assumir a responsabilidade sobre a própria saúde e o próprio sucesso deve ser, de fato, uma tarefa de planejamento, produção de conhecimento e cálculo. E também uma tarefa de aceitação e contestação dos saberes estabelecidos, que força as fronteiras entre cuidado médico e cuidado de si. Por um lado, os indivíduos se empoderam e buscam ativamente informações e ferramentas para se posicionarem onde os saberes instituídos despertam controvérsias e dúvidas. Neste sentido, auto-monitorar é desafiar o conhecimento do outro, o que envolve, por exemplo, medir a susceptibilidade individual, *i.e.*, calcular o seu caso ao invés de se contentar em ser alocado em faixas probabilísticas de estratificação do risco. Por outro lado, os *qs's* também se apropriam de práxis próprias ao domínio da ciência para analisar o próprio comportamento e o próprio corpo, comparando-os com o que diz o saber médico ou pseudo-científico que circula nas diversas instâncias de aconselhamento às quais recorrem.

A atitude analítica dos *qs's* responde, portanto, a uma razão diferente daquela da terapêutica freudiana. Como lembra Rieff (2006), o projeto freudiano surge a partir de um

descolamento da atitude analítica da ordem simbólica, socialmente compartilhada (Rieff, 2006). Diante do alargamento do campo de escolhas possíveis e da ausência de um horizonte de sentido comum, a felicidade do indivíduo não dependia mais somente da aceitação dos ideais de uma cultura, o que exigia o apaziguamento das demandas do supereu, mas da negociação entre as demandas do supereu e as demandas do id (Portugal e Vaz, 2012). Torna-se necessário, então, elucidar os conflitos do inconsciente e as dinâmicas existenciais que cercam as escolhas e investimentos psíquicos dos indivíduos. Para esta forma de terapia, portanto, como ressalta Bezerra Jr. (2011, p. 128), o sofrimento, a busca de sentido e a atividade de decifração eram valorizados como instrumentos de transformação pessoal – compreender nossas aflições e problemas seria parte importante do processo de auto-conhecimento. O que o movimento QS enuncia é a perda de primazia do contato com o simbólico como forma de cuidar de si. O mergulho na interioridade e em seus dilemas, se não é dispensado, é subjugado a uma nova atitude de análise: numérica e objetiva, aliada a uma concepção biológica da existência e do comportamento humano, e que concebe a vida como um conjunto de fatos, sejam eles fisiológicos ou mentais. É neste sentido que Portugal e Vaz (2012) apontam para uma reabsorção da terapia na medicina, marcada pela adoção de uma psiquiatria materialista e pelo uso de fármacos como soluções eficientes para os problemas humanos.

O projeto do auto-conhecimento através dos números se articula em *loco* semelhante. Em primeiro lugar, ele pressupõe um indivíduo que pode ser objetivado materialmente através de indicadores e medições diversas. Em segundo, ele pressupõe uma fusão entre o *self* e o corpo que abre as práticas de si e os processos subjetivos a elas inerentes ao domínio da saúde e da doença, da normalidade e da patologia. E em terceiro, este projeto visa subsidiar intervenções eficientes que atuam na produção de um *self* desejado e regulado, se não com fármacos, com intervenções de estilo de vida justificadas por processos burocráticos e gerenciais de coleta, análise e tratamento de dados. A emergência do fenômeno do auto-monitoramento se dá, portanto, em um contexto de reconfiguração tanto da noção de saúde quanto da experiência de tornar-se sujeito. Como explica Rose (2001, p. 18), enquanto as biopolíticas tradicionais colocavam em evidência uma separação entre aqueles que exerciam o poder e aqueles que a ele estavam submetidos, na segunda metade do século XX, conectadas as aspirações políticas e individuais em torno da saúde, tais práticas passaram a se definir pela instrumentalização da ansiedade em relação ao destino biológico de cada um. A saúde não se limita mais a uma busca por evitar a doença e a morte prematuras, mas passa a englobar “a

otimização da corporalidade visando abranger um tipo global de ‘bem-estar’ – beleza, sucesso, felicidade, sexualidade e muito mais” (Rose, 2001, p. 18).<sup>5</sup>

Esta ampliação da concepção de saúde possui diversas matrizes. Uma delas é a da medicalização (Conrad, 1992, 2007; Zola, 1972; Nye, 2003) que aponta para a compreensão e abordagem de problemas humanos sob a luz da medicina, de seu conhecimento, sua práxis e seu vocabulário. O conceito articula um viés crítico em relação à concepção de problemas sociais e eventos naturais como problemas médicos, que passam a ser entendidos como doenças, associados a protocolos de diagnóstico e tratamento, retirados do domínio da lei ou da religião e entendidos à luz da ciência não só pela comunidade médica e pelas instituições, mas por indivíduos comuns, para quem a relação com o próprio corpo passa a ser mediada por esta instância de saber e de intervenção. A outra é a saudização<sup>6</sup> (Conrad, 1992, p. 223), que abrange as práticas de promoção da saúde e do bem-estar que propõem soluções comportamentais, morais e de estilo de vida para a redução do risco (Crawford, 1980). “A medicalização propõe causas e intervenções biomédicas; a saudização propõe causas e intervenções comportamentais e de estilo de vida. Uma transforma o [domínio] moral em médico, a outra transforma a saúde em [domínio] moral”<sup>7</sup> (Conrad, 1992, p. 223). A terceira é a busca pelo aperfeiçoamento (Elliot, 2003; Ehrenberg, 2010), que abre os corpos e comportamentos às possibilidades do *upgrade* e que faz mover os limites entre natural, normal e artificial. Ele é requisitado tanto para ajudar os indivíduos a suportar as condições de vida e produção do capitalismo contemporâneo (o ritmo acelerado, as pressões do trabalho, a falta de tempo e as ansiedades que se multiplicam etc.) quanto para a produção de um bem-estar superlativo, que inclui alcançar performances e rendimentos extraordinários que possam se tornar vantagens competitivas.

Temos, portanto, três movimentos paralelos que multiplicam as maneiras através das quais intervenções e conhecimentos médicos passam a informar práticas subjetivas: a) o progressivo rebaixamento dos limiares do risco e a expansão dos diagnósticos médicos, que aumentam a ansiedade em relação ao futuro de cada um e a dúvida sobre a própria normalidade, ao mesmo tempo em que patologizam problemas outrora compreendidos como

---

<sup>5</sup> Tradução nossa para: “(...) optimization of ones’ s corporeality to embrace a kind of overall ‘well-being’ – beauty, success, happiness, sexuality and much more.”

<sup>6</sup> Tradução nossa para o termo *healthicization*, usado por Conrad (1992) com base na proposição de Crawford (1980), que usa o termo *healthism* para se referir ao apelo onipresente pela vida saudável a partir do controle do estilo de vida.

<sup>7</sup> Tradução nossa para: “Medicalization proposes biomedical causes and interventions; healthicization proposes lifestyle and behavioral causes and interventions. One turns the moral into the medical, the other turns health into the moral.”

inerentes à própria experiência humana; b) um novo modelo causal de doença, probabilístico e baseado não na explicação de mecanismos funcionais, mas na identificação de fatores causais – aqueles que concorrem para uma determinada condição, o que acaba tendo o efeito de reforçar as relações entre estilo de vida e saúde, mas também de promover uma ampla resignificação de alimentos, comportamentos, eventos e experiências em relação ao bem ou mal que podem ocasionar; c) a busca pelos fatores da performance, um desdobramento deste modelo causal segundo o qual tudo pode causar a saúde e a doença, e que leva os indivíduos a crer que, se a ciência encontrou os fatores de risco, é possível encontrar também os fatores que podem favorecer nossa vida, nossa produtividade, nossa felicidade e nosso sucesso, e que eles podem ser biologicamente influenciados e regulados. Estamos, portanto, diante de uma saúde que precisa ser produzida, de possibilidades de *upgrade* com relações próprias de custo-benefício, que precisam ser analisadas, de novas pressões que nos dirigem para o regime, ao que parece irresistível, do quanto mais, melhor.

Junto com a ampliação das possibilidades de intervir sobre o outrora considerado natural, emerge, portanto, a necessidade de conhecer. A responsabilização individual é o vetor fundamental tanto da medicalização quanto da saudização, e instrumentaliza a busca por uma saúde que não consiste mais nem na cura, nem no natural – que não é nem retorno nem permanência na normalidade. O ideal de conter as doenças, confinando, segregando, tratando e curando os indivíduos deu lugar, na contemporaneidade, a preocupações generalizadas com o corpo saudável que transformaram o velho ideal de alcançar uma saúde perfeita não a rejeição, mas a adoção individual de uma visão medicalizada da existência (Nye, 2003). O natural se descola, portanto, também do saudável. E neste novo cenário, o indivíduo, seu corpo, seus hábitos e desejos adquirem uma centralidade que coloca em relação direta a busca pela saúde e os processos subjetivos que forjam quem somos. O corpo, nesta nova lógica, é frequentemente requisitado como parte fundamental das práticas através das quais os indivíduos se compreendem e se constroem. Novas e Rose (2000) usam o termo ‘individualidade somática’ para se referir a esta condição, marcada por novas formas de visibilidade e intervenção sobre o corpo; novas experiências e formas de compreensão da vida – seu presente, futuro e horizonte de significado. O *self* que se auto-monitora é mais uma face desta busca que é simultaneamente por adequação e saúde, por cuidar-se e tornar-se sujeito.

A individualidade tornou-se intrinsecamente somática – cada vez mais, práticas éticas tomam o corpo como um lugar chave para o trabalho sobre o indivíduo. Dos discursos oficiais da promoção da saúde através de narrativas da experiência da doença e do sofrimento na mídia de massa aos discursos populares sobre a dieta e a prática de exercícios, vemos uma ênfase crescente na reconstrução pessoal através

da ação sobre o corpo em nome de uma adequação que é simultaneamente corporal e psicológica (Rose, 2001, p. 19).<sup>8</sup>

Este cenário, naturalmente, é influenciado pelos recentes desenvolvimentos tecnológicos que possibilitaram não só a emergência da biomedicina, como a articulação de comunidades em rede e bioidentidades (Rabinow, 1992). A tarefa de buscar ativamente por aconselhamento e informação teria sido facilitada pela associação dos indivíduos e também pelo caráter cada vez mais informacional da medicina. A conversão da clínica em conjuntos institucionalizados de diretrizes terapêuticas e dos diagnósticos na análise de limiares numéricos facilita o processo de disseminação de conhecimento, que escapa pela internet e é apropriado por indivíduos comuns nos processos de gestão de si. Alguns entendem o auto-monitoramento como uma evolução das demais modalidades de exposição de si que se tornaram cada vez mais disseminadas nas últimas décadas. Segundo esta visão, depois dos *blogs*, sites de rede social e *microblogging*, estaríamos agora nos voltando para o compartilhamento de outro tipo de informação: nossa biologia e o funcionamento de nossa mente e de nosso corpo entram em pauta, assim como os dados básicos sobre nossa existência mundana e sobre as minúcias de nossas rotinas. No entanto, se é plausível relacionar o auto-monitoramento com a recente linhagem de práticas de exposição de si nos meios digitais, acreditamos que este fenômeno não possa ser compreendido somente como uma mudança de tom e de ênfase nos aspectos e características dos dados compartilhados. O auto-monitoramento é atravessado e produzido por uma rede de relações que dialoga com a produção e disseminação do conhecimento científico e com mudanças na concepção e na experiência da saúde.

Além disso, o movimento QS representa a emergência de uma nova cultura em torno dos dados pessoais, possibilitada pela popularização e conveniência dos sensores e dispositivos de monitoramento – cada vez menores, menos intrusivos e perceptíveis, mais leves, baratos e polivalentes, integrados à vida diária, ao corpo e principalmente a outras tecnologias cujo uso já se encontra consolidado, como o celular. Eles encarnam o desejo de fazer o corpo e a mente falarem através de sinais que não são imediatamente inteligíveis ou transparentes a nós – seja porque dependem de dispositivos técnicos para se tornarem visíveis ou porque a percepção cotidiana que temos deles não nos permite compreender sua evolução

---

<sup>8</sup> Tradução nossa para: “Selfhood has become intrinsically somatic – ethical practices increasingly take the body as a key site for work on the self. From official discourses of health promotion through narratives of the experience of disease and suffering in the mass media, to popular discourses on dieting and exercise, we see an increasing stress on personal reconstruction through acting on the body in the name of a fitness that is simultaneously corporeal and psychological.”

no curso do tempo. O *self* quantificado emerge, portanto, apoiado em um novo *loco* de interlocução – o das interfaces visuais que exibem dados, tendências, progressões e que permitem a reflexão e a intervenção sobre si indo além do diálogo interior ou do mergulho na própria interioridade. Este desejo por saúde, eficiência e felicidade constitui, então, um novo mercado, no qual se multiplicam as instâncias de aconselhamento e estratégias dispostas a ajudar os indivíduos a alcançarem suas formas mais que saudáveis. Hoje, a perda de peso movimentada nos EUA cerca de 55 bilhões de dólares anuais e o *self-improvement* algo em torno de 11 bilhões. Segundo um relatório da *Juniper Research*, 18 milhões de dispositivos *wireless*<sup>9</sup> foram vendidos em 2013, mais de 170 milhões serão vendidos em 2018, e mais de 50% das vendas do setor em 2014 serão de dispositivos de *fitness* ou de cuidados com a saúde (Pai, 2013a, online). Outro relatório, da *IHS Electronics*, estima que o número de instalações de aplicativos de esportes e *fitness*<sup>10</sup> chegará a 248 milhões em 2017, o que representa um aumento de 60% em relação aos 156 milhões de instalações registradas em 2012 (Pai, 2013b, online).

Antes de passarmos à investigação das práticas subsidiadas por este mercado, algumas considerações sobre o formato deste trabalho se fazem necessárias. A primeira delas, a de que a metodologia que instrumentaliza esta pesquisa possui caráter misto. Ela se vale, por um lado, de contribuições da teoria ator-rede e de outro, da busca pela genealogia das relações que subsidiam a emergência do campo do auto-monitoramento, e que incluem articulações entre produção de conhecimento, objetividade, quantificação, experiência da saúde e produção de subjetividade. A teoria ator-rede permitiu uma entrada diferente no campo, através da qual buscamos descrever o movimento sem aporte teórico definido e identificar as principais questões que nele sobressaíam. A partir deste primeiro contato, passamos a uma exploração teórica e genealógica dos elementos que constituem e tornam possível a emergência do projeto do ‘auto-conhecimento através dos números’. Nosso objetivo foi fazer imperar por todo o texto uma atenção empírica ao nosso objeto, de modo a não eliminar de antemão a possibilidade de ele trair nossas hipóteses ou apontar caminhos que não estavam previstos nos aportes teóricos escolhidos. Neste sentido, buscamos fazer com que os recuos históricos e desenvolvimentos teóricos apresentados na tese fossem motivados pelo nosso contato com o objeto, *i.e.*, pelas falas dos quantificadores que recolhemos ao longo de nossa pesquisa. Além disso, é importante dizer, buscamos uma abordagem do movimento QS que

---

<sup>9</sup> A pesquisa se referiu a dispositivos de *hardware* que conectam com *smartphones*, frequentemente através de tecnologias como o *Wi-Fi* ou o *Bluetooth*, como *smartwatches*, *smart bands* e *smart glasses*.

<sup>10</sup> A pesquisa considerou aplicativos de corrida, frequência cardíaca, multi-esportes e monitoradores de atividade física.

não fosse plana ou reducionista. O movimento, acreditamos, não se presta facilmente a macro-explicações, embora fosse possível, caso tivéssemos optado por recortar ou enfatizar determinados aspectos, produzir um relato capaz de explicá-lo em relação a suas possíveis predominâncias. Nosso interesse foi o de fazer proliferar a diferença, exibir as ambiguidades, mostrar movimentos contrários, deixar falar a rede de relações que o constitui sem extirpar suas oscilações.

A estratégia da teoria ator-rede, tal como operacionalizada neste trabalho, consistiu em utilizar métodos quali-quantitativos que nos permitissem explorar os rastros – documentos, discursos, ferramentas e informações – deixados pelos *quantified selves* na internet. Como reforça Bruno (2012), o valor dos rastros digitais para a teoria ator-rede é deduzido de sua proposta conceitual: de acordo com esta teoria, um possível caminho para a produção de conhecimento seria o abandono do social como substância e causa capaz de explicar os fenômenos – ou o que há de exterior e inapreensível neles – para um retorno investigativo que substitua este salto por um movimento de reconstruir suas conexões (Latour, 2005, p. 97). Assim, na contramão do argumento explicativo ao qual recorreria a sociologia tradicional, processos e agentes não se reúnem por serem ‘sociais’ – é justamente o que os coloca em relação que deve ser explicado. Disto decorre que o movimento QS apresentado aqui abrange também – acreditamos que em menor grau – as apropriações do termo por pessoas que não o integram formalmente, mas se auto-monitoram. Nosso trabalho prioriza conteúdos publicados no *blog* do movimento, vídeos dos encontros em que os *qs’s* relatam suas experiências, mas utiliza também matérias de jornal que empregam o tema, *blogs* de auto-monitoradores, falas presentes em sites de mídia social ou ferramentas e aplicativos de auto-monitoramento<sup>11</sup>. Por isso, esta tese fala sobre o movimento QS tal como representado na internet – como o pescador, jogamos a rede, conhecendo a isca e ignorando o resultado da pescaria.

O uso de métodos quali-quantitativos significou, também, um desejo de atuar, como propõe a teoria ator-rede, na contramão das apropriações comerciais que têm se beneficiado das massas de informações disponíveis no ciberespaço. Nossa proposta foi usá-las para rastrear a heterogeneidade das ações que constituem o movimento dos *qs’s*. Este rastreamento é baseado por um princípio fundamental da teoria ator-rede: o de que a ação é sempre múltipla (vários agentes agem quando algo age) e caracterizada por produzir transformações. Assim, rastrear implica: a) localizar as entidades humanas e não humanas imbricadas em uma ação; b) voltar-se para as transformações e deslocamentos produzidos, descrevendo, assim, a

---

<sup>11</sup> Durante toda a tese, referenciaremos os *qs’s* citados diretamente por seus nomes, tais como publicamente disponíveis nas publicações online utilizadas como fonte.

rede de mediadores que articula um fenômeno – estes últimos atuam fazendo uma descrição se desdobrar, ao contrário dos intermediários que transportam efeitos sem transformá-los. Embora as contribuições da teoria ator-rede estejam mais evidentes no primeiro capítulo, a ideia de identificar as relações e atores que concorrem para a emergência do fenômeno do auto-monitoramento perpassa toda a tese. Procuramos pelas agências que o provocam, pelas traduções que ele produz, pelos diálogos temporais que as motivações por ele pressupostas estabelecem. A tarefa, certamente, não parece fácil:

A conexão ator-rede se faz em toda parte, mas quando se trata de descrevê-la e retracá-la, os esforços são consideráveis. O que as redes digitais favorecem é precisamente esta rastreabilidade, de modo que se pode ao mesmo tempo seguir uma série de ações e associações locais e ver como cada uma delas participa da construção de coletivos (Bruno, 2012, p. 14).

Guiados por esta abordagem, no primeiro capítulo, apresentaremos, além de uma descrição geral do movimento QS e da história de seu surgimento, um mapeamento geral dos principais atores nele envolvidos, visando identificar as questões que o circundam e as relações que o possibilitam. Este trabalho será operacionalizado principalmente através de análises do *blog* institucional do movimento na internet. Em um primeiro momento, analisaremos, por um método de busca de co-ocorrência entre palavras, o conteúdo dos *posts* que compõem este site, observando as relações entre temas particularmente importantes para a definição deste grupo. Em seguida, traçaremos a rede de *hiperlinks* que conecta o *blog* a outros sites da internet, localizando sua vizinhança. Esta análise nos permitirá identificar relações do movimento QS com empresas, órgãos governamentais, instituições de ensino e pesquisa. Ela permitirá também compreender as práticas do auto-monitoramento enquanto relações que os indivíduos estabelecem consigo, com aqueles com quem compartilham suas identidades biológicas, mas também com ferramentas, substâncias, saberes e alimentos. Além disso, ela elucidará a variedade das práticas de auto-monitoramento, que vão desde o simples uso de aplicativos e ferramentas para o acompanhamento de metas de saúde pré-definidas até a atividade de auto-experimentação, de natureza exploratória, motivada por um desejo amplo de descobrir fatores que possam contribuir para a otimização do cotidiano e da saúde. Assim, chegaremos aos dois grandes blocos de questões que exploraremos no decorrer desta tese. O primeiro trata das relações entre a experiência da saúde, a busca pela alta performance e a produção de subjetividade. O segundo trata das relações entre conhecimento, auto-conhecimento e quantificação.

O primeiro bloco começa com a descrição de algumas ferramentas e aplicativos de auto-monitoramento, e busca apresentá-los como ecossistemas de medição, mas também de

aconselhamento, consumo e descoberta. Indicamos a direção que a literatura do campo da *mhealth*<sup>12</sup> tem dado à investigação destes dispositivos, e propomos que eles sejam considerados não só em relação aos objetivos de promoção da saúde que podem instrumentalizar, mas no esteio das relações entre vigilância, auto-vigilância e cuidado de si – ou seja, como ferramentas que mediam e objetivam o contato consigo e a tarefa de tornar-se sujeito, e que neste ímpeto, inserem os indivíduos em redes mais amplas através das quais se eles se abrem a fluxos de saber, poder e controle. Em seguida, exploramos as mudanças na experiência da saúde que constituem, a nosso ver, parte importante do cenário em que o auto-monitoramento emerge como um modo de viver em risco, de gerenciar a dúvida e de otimizar a existência. Realizamos um recuo temporal para compreender as mudanças na caracterização das doenças e no exercício da clínica que se passam entre os séculos XVIII e XIX, precisando a morte da medicina dos sintomas e o nascimento da medicina órgãos, das evidências e das causas. Contrastamos este modelo com a contemporânea convergência das experiências da doença e do risco, abordando-a como um modelo que destituiu os sentidos em prol dos números, e que portanto está na base do projeto de conhecer a si dos *qs's*. A seguir, retomamos outras cosmologias médicas, com atenção aos arranjos perceptivos que subsidiam a compreensão dos limites entre saúde e doença. Chegamos, ao final, aos impulsos de digitalização da informação médica que contribuiram para que este saber escapasse da jurisdição institucionalizada da profissão e passasse a ser debatido amplamente na internet por indivíduos comuns.

Em seguida, voltamos às relações entre a definição da saúde e sua experiência subjetiva, com foco em sua dimensão individual e moral. Se somos os responsáveis por nosso destino biológico através de nossas atitudes e escolhas diárias, isso quer dizer que o sujeito é o primeiro lugar em que a produção da saúde pode falhar. Nossa postura diante da vida e nossas visões de mundo, assim como a maneira através da qual compreendemos os eventos da vida, se tornam parte primordial e indispensável do ‘ser saudável’. O auto-monitoramento, defendemos, instrumentaliza a necessidade de auto-controle que conecta subjetividade e saúde, permitindo sua produção por parte dos indivíduos que assumiram para si esta responsabilidade. Em seguida, passamos à exploração das relações do campo do auto-monitoramento com o ideário das técnicas de gestão, destinadas a tornar mais produtivas as organizações. Elementos como a comparação, a proposição de metas, a obsessão pela qualidade e as análises objetivas baseadas em dados serão tomados como comuns a estes dois

---

<sup>12</sup> Abreviatura para *mobile health*, campo de estudos emergente que trata do uso de dispositivos móveis para práticas de cuidado com a saúde.

campos, e nos permitirão investigar as relações entre aperfeiçoamento pessoal, gestão numérica de si e as preocupações emergentes nas sociedades contemporâneas em torno da alta performance. Mostraremos como as condições de produção do capitalismo contemporâneo e as pressões a que submetem os indivíduos forjam um modo de vida no qual contabilizar e gerenciar se tornam tarefas necessárias para se adequar ou para forjar vantagens competitivas. A saúde é reconfigurada aqui no limite entre sucesso e performance, e desperta reflexões sobre como a expansão deste ideal produz uma experiência constante de falta que se traduz em um desejo pela permanente produção de seu excesso.

Ao final deste bloco, analisamos de perto alguns casos de auto-monitoramento. O primeiro deles, o da prática de atividades físicas, aborda a relação entre o discurso de prevenção do risco e a linguagem da mensuração e otimização da performance própria ao domínio dos esportes. Ele mostra como as ideias de competição e superação se tornaram não só faces desejáveis de uma vida responsável e saudável, mas também instrumentos de preparação para um cotidiano cada vez mais desafiador. O segundo, o caso das condições crônicas, mostra como o auto-monitoramento instrumentaliza um tipo de cuidado que não visa a cura, mas responde a um novo tipo de eficácia – a de gerenciar uma condição evitando sua progressão ou a de controlar os hábitos presentes de modo a impedir o aparecimento da doença no futuro. Este caso mostra que o auto-monitoramento é realizado por indivíduos que dele dependem para sobreviver, como os diabéticos, mas também por indivíduos saudáveis que se preocupam com o que podem fazer hoje para evitar a emergência da doença e o envelhecimento. A seguir, tratamos o caso do tempo, que não constitui um indicador biométrico, mas mostra como as preocupações com o estilo de vida se ligam à produção do bem-estar e a uma rede controversa em que figuram, por um lado, a busca por liberdade e prazer, e por outro, o desejo de tornar-se mais produtivo, agenciados sempre em termos individuais e descolados de seus componentes sociais ou econômicos. Por fim, realizamos um mergulho na história da medicalização do sono e nas múltiplas associações com a busca pela saúde e por *upgrades* de produtividade subjacentes às formas através das quais os *qs's* tentam compreendê-lo e controlá-lo. Nos quatro casos, exploramos o tipo de percepção sobre si que o auto-monitoramento é capaz de instrumentalizar, assim como seu diálogo com o conhecimento que define as doenças, sua terapia e seu diagnóstico.

No segundo bloco, nosso foco estará nos processos de produção de conhecimento colocados em ação pela ciência regular e pelas práticas dos *qs's*. Nesta abordagem, utilizaremos elementos da epistemologia e da história da ciência, em três abordagens distintas. Na primeira delas, retomaremos as relações entre experimento e experiência em dois

momentos distintos – no século XVII, com a bomba de vácuo do inglês Robert Boyle e nos séculos XIX e XX, com a emergência da estatística, das análises de variância e dos estudos clínicos, que se tornam padrão de objetividade na medicina. Buscaremos, nos dois casos, cotejar o tipo de conhecimento e a concepção de experimento articulados nestes momentos históricos com as práticas dos *qs's*. Mostraremos que as evidências empíricas, obtidas a partir da observação e do emprego de instrumentos, permanecem como parte importante das práticas dos *qs's*, mas que sua construção como matérias de fato não depende mais nem do valor do testemunho nem de alegações de desinteresse pessoal. Para os integrantes deste grupo, o conhecimento que os experimentos permitem produzir é verdadeiro se é efetivo no nível individual. Mostraremos também que o tipo de conhecimento engendrado pelas práticas de auto-monitoramento dialoga intimamente com a perspectiva da estatística de identificar fatores causais e padrões locais no lugar de leis que descrevam, de forma ampla e geral, a causalidade dos fenômenos.

Na segunda abordagem, nosso foco será o que Poovey (1998) denomina a unidade epistemológica do fato moderno – a construção histórica da percepção de que os números seriam entidades predominantemente descritivas, que remetem a um real exterior, e não interpretativas. Resgataremos, junto com a autora, os elementos fundadores desta compreensão através da análise de um método para o registro de transações financeiras surgido no medievo – o das partidas dobradas. Mostraremos como o efeito de realidade dos números pode ser construído como consequência da adequação a um método – é por serem precisos, *i.e.*, produzidos e manejados segundo processos e regras padronizados, impessoais e repetíveis que eles se tornam fatos, *i.e.*, signos de algo que teve seu lugar na realidade material. Argumentaremos que é esta precisão de ordem metodológica que confere aos dados dos *qs's* o estatuto de evidências. Discutiremos, assim, as características dos números produzidos pelos integrantes deste grupo e defenderemos que eles realizam traduções – desvios de trajetória, transformações – durante o processo de produção do auto-conhecimento. Eles convertem o sujeito em objeto, presente a si e analisável; e assim, transmutam dúvidas e desejos em práticas de auto-controle e programas de ação.

Na terceira abordagem, resgataremos a premissa de Daston e Galison (2007) de que o conhecimento objetivo – produzido sem a intervenção da subjetividade do pesquisador – não deve ser compreendido como contrapartida da passividade do sujeito do conhecimento, mas como decorrente de uma postura ativa – a da vontade capaz de controlar a própria vontade. Buscaremos, então, pelas técnicas de si às quais os *qs's* recorrem na tarefa de produzir um auto-conhecimento objetivo, explorando o tipo de percepção, de atenção e as habilidades por

elas descritas. Mostraremos que esta divisão do *self*, que porta em si uma instância de auto-controle, está associada a uma outra separação que nos é mais familiar – aquela entre os dados brutos e as generalizações e conclusões que são capazes de subsidiar. Animados por estas partições, os *qs's* oscilam entre a autonomia de refletir sobre os dados e a delegação das tarefas de conhecer e observar aos dispositivos que as automatizam. Analisaremos, assim, como as práticas dos *qs's* ao mesmo tempo requisitam e flexionam a noção de objetividade, apresentando uma proposta de conhecimento que não entra em conflito com a dimensão do interesse pessoal.

Por fim, realizaremos um último recuo histórico, buscando cotejar as ações de auto-monitoramento dos *qs's* com as práticas de si dos estoicos. Exploraremos as relações entre o cuidado de si e o auto-conhecimento, analisando, nestes dois momentos, as formas de registro utilizadas para implementar essas práticas, os efeitos de sua publicização ao olhar do outro, as formas de verdade nas quais se apoiam, as relações como o tempo e com o próprio corpo que propõem. Esperamos, assim, ampliar nossa compreensão sobre os processos subjetivos e formas de produção do conhecimento que caracterizam as ações de auto-monitoramento. Ao perseguir e percorrer as ações dos *quantified selves* – que também são relações – nosso desejo é o de que se façam visíveis e presentes as conexões entre as formas de produção do auto-conhecimento, tal como proposto por este movimento, e as modalidades de conhecimento e orientação da conduta do outro. Queremos retraduzir, neste texto, os fluxos de produção e apropriação dos dados pessoais que circulam neste movimento, em seus diálogos com a esfera da ciência e da produção de subjetividade.

## 2. Os quantificadores

Levantei-me às 6h10min depois de ir dormir à 0h45 min. Fui despertado uma vez durante a noite. Minha frequência cardíaca foi de 61 batimentos por minuto – minha pressão arterial, 12/7. Pratiquei 0 minutos de exercícios físicos ontem, então, minha frequência cardíaca máxima durante a prática de exercícios não foi calculada. Ingeri cerca de 600 miligramas de cafeína, zero de álcool. E a minha pontuação no Índice de Narcisismo da Personalidade, ou o NPI-16, é um tranquilizador 0.31.<sup>13</sup>

Gary Wolf

Assim Gary Wolf, jornalista e co-fundador do grupo dos quantificadores – em inglês, os *quantified selves* – abriu sua fala no *TedTalk Cannes* em junho de 2010<sup>14</sup>. Em um curto vídeo de 5 minutos, ele apresenta o movimento, cuja proposta é direcionar dispositivos de toda sorte para coletar dados sobre os aspectos mais diversos do comportamento humano, de modo a promover, como coloca o lema deste movimento, o “auto-conhecimento através dos números”. A aposta é a de que a atividade de coletar, classificar e analisar dados sobre si seja capaz de ajudar a promover mudanças subjetivas e físicas nos adeptos desta prática em direção a versões melhoradas de si.

Definir a agenda e as especificidades deste grupo, no entanto, não é tarefa fácil. Ele tem sido referido pela mídia como um “movimento nerd de elite” (Kriger, 2010 *apud*. Butterfield, 2012), como um “eclético mix de *early adopters*<sup>15</sup>, fanáticos da boa forma, evangelistas da tecnologia, viciados em desenvolvimento pessoal, *hackers* e pacientes que sofrem de variados problemas de saúde” (Technology Quartely, 2012). Juntos, monitoram dados de natureza extremamente diversa, realizam suas descobertas e adotam, muitas vezes, hábitos no mínimo estranhos, como ingerir quantidades significativas de manteiga para melhorar a cognição ou ficar sobre uma única perna por 8 minutos diários para dormir melhor.

Peso, níveis de glicose, colesterol, fatores bioquímicos, quantidade de calorias, pressão sanguínea e outros indicadores biométricos têm papel conhecido na medicina e na rotina de

<sup>13</sup> Tradução nossa para: “I got up this morning at 6:10 a.m. after going to sleep at 12:45 a.m. I was awakened once during the night. My heart rate was 61 beats per minute – my blood pressure, 127 over 74. I had zero minutes of exercise yesterday, so my maximum heart rate during exercise wasn't calculated. I had about 600 milligrams of caffeine, zero of alcohol. And my score on the Narcissism Personality Index, or the NPI-16, is a reassuring 0.31.”

<sup>14</sup> Disponível em: [http://www.ted.com/talks/gary\\_wolf\\_the\\_quantified\\_self.html](http://www.ted.com/talks/gary_wolf_the_quantified_self.html).

<sup>15</sup> O termo designa um grupo de usuários pioneiros na adoção de uma determinada tecnologia.

peças do seu guarda-roupas? E que tal registrar as relações sexuais mantidas e organizar um histórico de datas, circunstâncias e parceiros? O mesmo pode valer para analisar a qualidade do sono, os níveis de felicidade ou estresse ao longo do dia.

Esses fatores, muitos dos quais não podem ser medidos com facilidade – seja porque não possuem natureza quantitativa ou porque não estão imediatamente acessíveis aos sentidos nus – aparecem com força na pauta dos dispositivos e práticas de auto-monitoramento. Afinal, como medir a qualidade do sono se estamos inconscientes? E como medir de maneira objetiva e não tendenciosa os sentimentos humanos, se só podemos nos aproximar deles através da auto-avaliação? E para além disso, seria possível a qualquer um, independente de deter um conhecimento especializado, realizar medições como essas?

É na tentativa de responder a estas perguntas que encontramos o significado do auto-monitoramento e a especificidade que nos permite, num primeiro momento, cercar, ainda que de maneira frágil, a natureza das práticas dos *quantified selves*. Como explica o *blog* do movimento<sup>16</sup>, trata-se de um grupo de pessoas interessadas em desenvolver o auto-conhecimento através do auto-monitoramento. Começamos a seguir os dois elementos desta definição com Butterfield (2012, p. 15), para quem o auto-monitoramento é “qualquer projeto deliberado e metódico focado em algum aspecto de um indivíduo ou do mundo em que ele vive, visando gerar dados que podem potencialmente ser usados para a melhoria de si”<sup>17</sup>.

Com base nesta definição, podemos dizer que monitorar significa acompanhar tendências através de medições sucessivas e do arquivamento organizado de informações, permitindo realizar comparações e análises que influenciem processos de tomada de decisão e informem escolhas. Portanto, o tempo e a memória desempenham aqui um papel fundamental: o monitoramento tem como base a crença de que instantâneos não são capazes de dizer muito sobre um determinado fenômeno. Somente dados incrementais e contextuais nos permitem ver tendências e padrões e disto depende a produção do auto-conhecimento. Chegamos, assim, ao segundo elemento do binômio que define o movimento:

<sup>16</sup> Disponível na seção “sobre”, em <http://quantifiedself.com/about/>.

<sup>17</sup> Tradução nossa para: “Self-tracking can take many forms, but generally is any deliberate, methodical project focused on some aspect of a person or the world they live in, in order to generate data that can potentially be used for self-improvement.”

Muitos procuram este auto-conhecimento e nós reconhecemos todos os caminhos para atingí-lo. No entanto, o caminho não-trilhado que escolhemos explorar aqui é um caminho racional: se algo não pode ser medido, não pode ser melhorado. Então, estamos em uma busca por coletar a maior quantidade possível de ferramentas que irão nos apoiar na medição quantificável de nós mesmos (Kelly, 2007, online).<sup>18</sup>

É neste estranho casamento entre auto-conhecimento e racionalidade numérica que residem as práticas dos *quantified selves*. E os próprios porta-vozes do movimento se dizem conscientes deste aparente ‘absurdo’. Afinal, como resume Wolf (2009, online), “o auto-conhecimento costumava ser obtido através da introspecção e da reflexão; ou seja, através das palavras”<sup>19</sup>. O modelo ao qual Wolf se refere como passado seria o da interioridade psicológica, que segundo Taylor (1989), teria se consolidado no final do século XVIII. Ele se basearia na ideia de que somos seres com profundidades interiores, dotados de uma complexidade enigmática e inapreensível, de uma instância interior na qual lembranças, experiências, pensamentos e sentimentos residiriam, definindo, no âmago de cada um de nós, o que somos afinal.

Mas de acordo com Wolf (2009), existiria também uma história paralela do emprego de métodos para a compreensão de si, da qual os atletas seriam pioneiros. Ela seria formada por números, bases de dados e estatísticas sobre os indicadores biológicos da performance ótima. Esta história estaria ganhando novos capítulos com a evolução de tecnologias que começam a tornar possível obter facilmente medições não só de nossos corpos e de nossos movimentos, mas também de nossas mentes, operacionalizando testes e métodos de avaliação provenientes de campos do conhecimento como a psicologia positiva, a neurociência e a biotecnologia<sup>20</sup>. No entanto, para Wolf (2009), o auto-monitoramento não pode ser colocado na contramão do engajamento social, nem ser confundido com posturas narcísicas ou individualistas.

A empolgação com o movimento do auto-monitoramento vem agora não somente da sedução de aprender coisas a partir de seus próprios números, mas também da

---

<sup>18</sup> Tradução nossa para: “Many seek this self-knowledge and we embrace all paths to it. However the particular untrodden path we have chosen to explore here is a rational one: unless something can be measured, it cannot be improved. So we are on a quest to collect as many personal tools that will assist us in quantifiable measurement of ourselves.”

<sup>19</sup> Tradução nossa para: “Self-knowledge was obtained through introspection and reflection; that is, through words.”

<sup>20</sup> Cabe lembrar, aqui, que os impulsos de mensurar e quantificar o eu estão atrelados às Ciências Humanas desde o seu nascimento na modernidade. Segundo Foucault (1999), é no século XIX que o homem adquire a dupla experiência de colocar-se como sujeito e objeto do saber, produzindo conhecimento sobre si a partir do deslocamento de métodos das ciências empíricas e dedutivas e das reflexões filosóficas. Hacking (2006), por exemplo, mostra como as Ciências Humanas, dentre elas a Psicologia, acionam, junto com seus mecanismos de descoberta, instrumentos de classificação dos indivíduos e medições que acabam por criar novos tipos de pessoas. Este processo, circular e intermitente, se dá através das interações entre os sujeitos e os modos como são nomeados e designados por estes campos do conhecimento.

promessa de contribuir para um novo tipo de conhecimento, utilizando esta ferramenta que todos nós construímos (Wolf, 2009, online).<sup>21</sup>

O novo tipo de conhecimento ao qual o autor se refere é da ordem do *big data*. Estatísticas de 2010 apontavam que os dados disponíveis na internet beiravam, à época, 5 mil bilhões de *gigabytes* e a previsão era a de que esta quantidade dobrasse a cada ano (Boullier, 2010). Este amplo volume de informações – que emerge a partir do uso distribuído de uma série de novas tecnologias, incluindo sensores, dispositivos móveis, internet e computação nas nuvens – gera grandes bases de dados que só podem ser sondadas pelos poderes da estatística e da computação, o que exige uma nova infraestrutura para o conhecimento. E como coloca Wolf (2009, online), este modelo “significa computadores, de um lado, e coleta de dados distribuída, de outro”<sup>22</sup>.

Se o objetivo do auto-monitoramento é gerar dados de relevância e natureza coletivas, este fenômeno não pode ser abordado sob uma perspectiva narcísica ou individualista – argumenta Wolf (2009). Para ele, isto não seria possível uma vez que o valor destes dados estaria justamente em seu caráter colaborativo, afirmado a partir de exemplos como os sistemas *crowdsourcing* em que os próprios usuários informariam as calorias dos alimentos (construindo uma base de dados para aqueles que monitoram a dieta) e comparações entre os dados dos diferentes usuários de um mesmo sistema (como o agregado de estatísticas sobre os efeitos colaterais de um medicamento gerado a partir das informações postadas pelos usuários do *PatientsLikeMe*<sup>23</sup> ou a comparação dos ciclos menstruais de usuárias do *MyMonthCycles*<sup>24</sup>).

Se a possibilidade de produzir um conhecimento de natureza coletiva relevante a partir deste novo modelo de fato existe, argumentamos aqui que esta abordagem está longe de ser uma unanimidade no universo do auto-monitoramento. A linguagem das ferramentas disponíveis no mercado e mesmo os impulsos que movem alguns dos adeptos desta prática apontam, frequentemente, para uma terapêutica do eu. Considere, por exemplo, como é anunciado em seu site o dispositivo *Basis*, uma espécie de relógio de pulso que mede calorias gastas, batimentos cardíacos, mas também padrões de sono e o nível de condutividade de pele, relacionado ao estresse: “*Basis* – o jeito mais esperto para um você melhor; Você é único, e

---

<sup>21</sup> Tradução nossa para: “The excitement in the self-tracking movement right now comes not just from the lure of learning things from one’s own numbers but also from the promise of contributing to a new type of knowledge, using this tool we all build.”

<sup>22</sup> Tradução nossa para: “This means computers on one side and distributed data-gathering on the other.”

<sup>23</sup> <http://patientslikeme.com/>

<sup>24</sup> <http://www.mymonthlycycles.com/>

assim é o seu *Basis*; Durma melhor, sinta-se melhor; Monitore calorias, perca peso”<sup>25</sup>.

Estes *slogans* apontam para um modelo autorreferencial de subjetividade, em que um indivíduo singular assume a responsabilidade individual pelo cuidado e pelo aprimoramento de si. Seus elementos fazem ressoar aspectos da chamada cultura terapêutica (Rieff, 1990; Furedi, 2004), caracterizada pela adoção da terapia e seus conceitos como um repertório público para a compreensão de si, processo que toma força a partir da década de 60 do último século. Este impulso implica na popularização do vocabulário reflexivo, na naturalização do apelo confessional, na emocionalização da vida diária e na complicação dos limites entre público e privado. O ‘eu’ passa a ocupar espaços inusitados e os interesses coletivos se esvaziam. Emerge, assim, um novo modelo de valoração da vida em que a realização pessoal assume centralidade.

Rieff (1990, p. 28) descreve a terapêutica como “a irreligião e a ciência mestra”, apontando para a profanação do lugar da salvação religiosa por um regime de “caçada sistemática a todas as convicções estabelecidas”, em que o domínio da imoralidade e as identidades coletivas e restritivas cedem lugar a uma busca pelo bem-estar individual. A sabedoria da próxima ordem social residiria, portanto, “não na doutrina correta (...) mas antes em doutrinas que significam uma permissão para cada homem levar uma vida experimental” (Rieff, 1990, p. 38). Experimentação esta que parece estar sendo levada a limites extremos pelos *quantified selves*, através de rotinas e testes que os permitam precisar sua individualidade dentro dos padrões e normas do discurso científico, quer eles se refiram ao corpo ou à mente.

Um bom exemplo da necessidade de experimentação individual para o posicionamento da individualidade pode ser dado pelo discurso que encontramos no site do dispositivo *Zeo*, uma ferramenta para o auto-monitoramento da qualidade do sono. “A ciência revela os fatores que mais afetam o sono, mas existe uma arte de descobrir o que funciona para você... e a Zeologia é onde esses dois elementos se encontram.”<sup>26</sup> Existe, segundo esta visão, a necessidade de realização de uma ciência pessoal e experimental, capaz de definir como as especificidades de cada um de nós e de nossos organismos se relacionam com as médias, padrões e recomendações da medicina e da ciência. E para isto, devemos pegar emprestado destes campos do conhecimento não só suas verdades, mas seus métodos e sua autoridade, personalizando-os.

<sup>25</sup> Tradução nossa para: “Basis – a smart way to a better you”; “You’re unique so is your Basis”; “Sleep better, feel better”; “Track calories, lose weight.”

<sup>26</sup> Tradução nossa para: “Science reveals what factors affect sleep the most, but there’s an art to discovering what works for you... and Zeology is where these two meet.” Disponível em <http://blog.myzeo.com/about/>.

Outro aspecto que merece destaque é como o *Zeo* apresenta os benefícios do controle do sono, relacionados mais fortemente à performance e ao bem-estar. O sono é descrito, por exemplo, como uma maneira de evitar doenças, mas também é referenciado como uma “arma secreta para a performance”, como uma ferramenta para se atingir a sua melhor forma, física e mental. Segundo o site, os que não dormem adequadamente se cansam 11% mais rápido ao praticar atividades físicas e têm mais dificuldade para perder peso. Outro argumento apresentando é o de que o sono é uma forma de turbinar o cérebro – ser mais ágil e cometer menos erros. E para além disso, o sono é também uma forma de “cultivar a paz de espírito”. Segundo o site, “aqueles que dormem mais têm mostrado uma visão mais positiva da vida, e um senso de *self* mais inclinado à aceitação”. Assim, o sono pode ser um instrumento para “por para fora o que há de melhor em você”.<sup>27</sup>

Desta forma, se os *quantified selves* parecem recusar o modelo introspectivo de melhoria de si, trocando as palavras por ferramentas computacionais e números, elementos importantes deste modelo subjetivo parecem continuar presentes no entorno do movimento. O imperativo de se descobrir e de buscar a própria singularidade, por exemplo, pode apontar para o ideal moral da autenticidade. Segundo esta ideia, para nós bem contemporânea, cada pessoa possui um jeito único de encarar a vida, de acordo com o qual deve viver: copiar ou imitar o modo de vida alheio significaria desperdiçar a oportunidade de viver de forma plena, negando nossa singularidade e traindo nossa originalidade (Taylor, 1992). Esta concepção particular do eu, segundo Elliot (2003), aponta para uma bipartição entre um eu interior verdadeiro, que deve ser descoberto, e um eu exterior, que deve comunicar esta identidade e torná-la reconhecível aos olhos alheios. Sendo assim, tanto o aprofundamento de processos introspectivos quanto radicais transformações do corpo podem figurar como ferramentas para se atingir a plenitude e a realização autênticas.

O auto-monitoramento, com seus métodos quantitativos e seu desejo por sensores que possam realizar medições objetivas e eficazes, visa assistir o sujeito que, como coloca Illouz (2007), se tornou “senhor de sua própria casa – especialmente quando ela está pegando fogo”<sup>28</sup>. Esta virada pode sinalizar uma desvalorização do modelo introspectivo de auto-

<sup>27</sup> Tradução nossa para: “Those who get more sleep have been shown to have a more positive outlook on life, and a more accepting sense of self. Learn more on how sleep truly brings out the best in you.” Disponível em: <http://www.myzeo.com/sleep/knowledge-center/sleep-awesome>.

<sup>28</sup> Illouz recupera – e ao mesmo tempo nega – a máxima freudiana a partir da conexão entre as narrativas do sofrimento e da auto-ajuda. Para a autora, a cultura terapêutica elege, de um lado, comportamentos desejáveis para o alcance da saúde mental e da auto-realização, patologizando de maneira difusa tudo aquilo que impede o sujeito de atingir tais objetivos. Ao mesmo tempo, ela reforça o cenário de responsabilização individual: há sempre um sentido secreto nas narrativas terapêuticas, decorrente do fato de que nós desejamos, ainda que

conhecimento, mas não significa, para os *quantified selves*, uma desvalorização do projeto de auto-descoberta. Ao contrário, este movimento procura aprofundar os métodos através dos quais o conhecimento sobre si pode ser produzido. Ele nos diz que podemos estar enganados acerca de nós mesmos, e que tais dispositivos podem resolver o enigma do eu ao mostrarem com evidências numéricas o que temos feito de nossas vidas, como temos nos comportado e quais têm sido as consequências de nossos atos.

Consideremos, por exemplo, como o engenheiro Dan Catt narra em seu *blog*<sup>29</sup> o processo através do qual ele se deu conta de seu estado depressivo. Ele diz ter percebido que algo não ia bem com ele, mas narra a sensação de não conseguir precisar o que estava acontecendo. Como costumava guardar um *backup* de seus dados periodicamente, notou mudanças no seu comportamento online: menos *tweets*, menos menções e mensagens diretas, menos emails, redução do uso de programas de bate-papo, necessidade de mais tempo para escrever um *post* de *blog* etc. Esta progressiva queda nas interações sociais levou o autor a tomar consciência de algo que ele considera, de certa forma, já sabido: “(...) com o *Quantified Self*, é possível que a rede tenha percebido que eu estava me tornando depressivo antes de mim”<sup>30</sup>.

Estamos, portanto, diante de um modelo de interpelação do eu que duvida do próprio eu<sup>31</sup> – e que decidiu substituir a consciência e suas zonas de obscuridade por sensores mais eficientes e métricas mais precisas, de modo a extirpar o regime da dúvida e do desconhecimento, superando assim as incertezas que alimentamos sobre nós. Como reforça Dan (2012, online), não foi suficiente suspeitar que havia algo de errado: era necessário enunciar este estado com clareza, o que só se tornou possível através dos números. “O que eu estava vendo era uma mudança em meu comportamento, um estado mental mensurável. E uma vez que eu vi isso expresso em números, se tornou mais fácil perceber o que estava acontecendo”<sup>32</sup>. Vejam como Wolf (2008, online), falando pelo movimento, trata a questão:

Podem nossos dispositivos nos conhecer melhor que nós mesmos? Parece óbvio que isso seja verdadeiro. O auto-conhecimento humano é infestado por todos os tipos de

---

inadvertidamente, nosso próprio mal. Portanto, a culpa e a responsabilidade em transformar-se devem recair sobre o indivíduo.

<sup>29</sup> <http://revdancatt.com/>

<sup>30</sup> Tradução nossa para: “(...) with the Quantified Self it’s possible that the network could have figured out that I was getting depressed before I did myself.”

<sup>31</sup> Esta desconfiança, que vigora também no modelo introspeccionista, aparece aqui como justificativa para o emprego de processos e dispositivos técnicos para o conhecimento de si. Os pontos de ruptura estão menos no fato de que esta desconfiança exista, do que nas formas através das quais o eu é posto em dúvida e pode alcançar sua verdade.

<sup>32</sup> Tradução nossa para: “What I was seeing was a change in my behaviour, a measurable mental state. And once I’d seen the numbers it made it easier to figure out what was going on.”

limites: parcialidade, erros de amostragem, falhas de memória e falta de poder de processamento suficiente para reconhecer padrões complexos. Máquinas não sofrem dessas três primeiras limitações, e a última está sob o ataque constante da lei de Moore (Wolf, 2008, online).<sup>33</sup>

Na esfera do auto-monitoramento, portanto, o ideal de aperfeiçoamento aponta para um eu sonhado e idealizado, que precisa tomar corpo e ganhar dimensões concretas. Portanto, há uma relação íntima destas práticas com o vocabulário identitário e com as possibilidades de renegociação dos limites do humano face às novas tecnologias. Descobrir como se dão essas relações exige retrazar as conexões deste movimento, de modo a identificar como se dá este retorno a si. Como os auto-monitoradores compreendem e descrevem suas práticas? O que objetivam através delas? A adoção de novos hábitos é compreendida por eles como a emergência de um novo eu ou como a realização de um eu interior verdadeiro? Estes processos são colocados como uma forma de ouvir a própria voz, ou as vozes que ressoam aqui são exteriores, as mesmas que ditam os padrões e aconselhamentos sobre a boa vida e as verdades médicas que eles ora questionam, ora perseguem?

Estas e outras questões, como veremos, fazem parte dos processos através dos quais este grupo se delimita, se afirma, ganha corpo e se constrói. Elas não serão tratadas com profundidade neste capítulo, mas aparecem situadas aqui para orientar a localização dos debates sobre a natureza deste movimento e seus limites. Seguindo Latour (2005), compreendemos que um grupo não é um conjunto com contornos imutáveis e definidos, mas um processo constante de formação. Assim, um grupo só continua a existir se ele continua a ser feito, se ele continua a estabelecer conexões e a mobilizar recursos e narrativas para estabilizar suas fronteiras. Começaremos, então, por um sobrevôo que nos permita fazer falar os atores e agências que compõem este movimento, identificando suas conexões e deixando que esta cadeia de relações organize o quadro que pretendemos aqui estudar.

## 2.1. Uma tarefa de observação e composição

As descrições produzidas através da teoria ator-rede são na verdade *deployments*, ou em uma tentativa de tradução do termo, implementações. A palavra, que no inglês tem conotações militares, descreve o posicionamento das tropas de maneira estratégica em um

---

<sup>33</sup> Tradução nossa para: “Can our devices know us better than we know ourselves? It seems obvious that this must be true. Human self knowledge is plagued by all kinds of limits: bias, sampling error, memory failure, and lack of sufficient processing power to recognize complex patterns. Machines do not suffer from the first three of limits, and the last is under steady assault from Moore’s law.”

campo de batalha. Já na computação, ela indica as tarefas de testar, instalar e implementar um sistema ou aplicação, ao final das quais um novo ambiente virtual passa a estar disponível. Para a teoria ator-rede, esta noção designa o trabalho de posicionamento dos atores como redes de mediadores (Latour, 2005, p. 135). Isso significa ir além da concepção usual do que seria uma descrição. De maneira semelhante, não se confunde com buscar, por detrás dos fenômenos observados, as forças do social ou do contexto por eles pretensamente responsáveis.

Implementar significa simplesmente que através do relatório concluindo a investigação o número de atores deve crescer, a extensão das agências que fazem os atores atuarem deve se expandir; o número de objetos ativos na estabilização de grupos e agências deve ser multiplicado; e as controvérsias sobre os *matters of concern*<sup>34</sup> devem ser mapeadas (Latour, 2005, p. 135).<sup>35</sup>

Este objetivo implica considerar que os atores posicionados estejam associados de forma que levem outros atores à ação – sendo esta capacidade de agência um aspecto fundamental da definição do termo para a teoria ator-rede. Não existe, portanto, uma única força por trás de todos os atores transportando causalidades, mas uma concatenação de mediadores que provocam transformações. E é esta relação de coexistência entre os mediadores – geradora de associações que podem ser retraçadas – que Latour (2005, p. 107) vai denominar de tradução. Implementar redes de mediadores implica, portanto, em conceber uma rede não como uma estrutura dotada de substância, mas como um método que torna possível evidenciar o trabalho de produção das associações em que consiste o social (Latour, 2005, p. 132).

Usar o termo ator, portanto, é sustentar uma incerteza sobre quem está agindo. Se conceber fenômenos feitos de matéria social a partir das associações é um erro, saltar da identificação de não humanos para tomá-los como matérias de fato seria outro. Diante de um ator, a pergunta é quem e o que age quando ele age. Separar o físico do humano, o real e suas interpretações simbólicas e sociais impede-nos de seguir as associações. Portanto, os elementos que participam de uma ação não só são muitos, como heterogêneos: não estão acessíveis com a mesma facilidade, não possuem a mesma visibilidade, não possuem o

---

<sup>34</sup> Latour fala de um segundo empiricismo, que envolveria explorar não os *matters of fact*, processos de unificação sob o escopo da natureza e dos fatos, mas os *matters of concern*, agências reais, disputadas, objetivas, atípicas, que aparecem não como objetos mas como agrupamentos. Isto implica em superar, portanto, a cisão entre natureza e sociedade, não restringindo a investigação dos fenômenos ao domínio humano intencional e simbólico.

<sup>35</sup> Tradução nossa para: “To deploy simply means that through the report concluding the enquiry the number of actors might be increased; the range of agencies making the actors act might be expanded; the number of objects active in stabilizing groups and agencies might be multiplied; and the controversies about matters of concern might be mapped.”

mesmo peso no quadro observado, e assim por diante. É preciso dar espaço para que venham à tona, é preciso evitar sua unificação precoce e tomá-los como disputas para que se desdobrem.

A teoria ator-rede implica, portanto, no reconhecimento da complexidade dos fenômenos e estruturas sociais, que dependem da ação coletiva de vários atores, humanos e não-humanos, cada qual com suas especificidades e modos de ação, engajando-se em múltiplas interações, entrecortadas por diversas agências, que carregam, por sua vez, elementos de outras relações, exteriores a um dado contexto, distantes no tempo e no espaço. Tais dificuldades fazem da produção de conhecimento na área das ciências sociais um grande desafio, expresso no caráter irreconciliável entre a profundidade e amplitude dos relatos produzidos, na bipartição micro e macro, o que obriga os pesquisadores do campo a oscilar entre a generalidade das análises de contextos globais e o seu aprofundamento, possível apenas em contextos e amostragens mais reduzidos (Latour e Venturini, 2010).

Como realizar, então, esta árdua tarefa? Segundo Latour e Venturini (2010), ela pode ser operacionalizada através de métodos quali-quantitativos que nos permitam seguir os rastros destes fenômenos por meio da operação com dados digitais. Como as mídias eletrônicas fazem equivaler as instâncias da ação e do registro, elas colocam ao dispor dos pesquisadores vastas bases de dados que podem ser acessadas e armazenadas, o que representa uma possibilidade de renovação para o campo das ciências sociais. A vantagem destes métodos está em possibilitar a visualização dos atores e suas conexões, indo além da produção de instantâneos estatísticos que somente perfilam um contexto em um conjunto de dados. A tentativa está, portanto, em seguir os desdobramentos dos fenômenos e as interações que os constroem em diferentes níveis. Como explicam Latour e Venturini (2010):

Métodos quali-quantitativos não são meramente a justaposição de análises estatísticas com observação etnográfica. A dissolução da fronteira micro/macro implica estar preparado para coletar e processar uma quantidade inédita de dados. Interessar-se pela construção do fenômeno social implica rastrear cada um dos atores envolvidos e cada uma das interações entre eles.<sup>36</sup>

No entanto, em certa medida, podemos dizer que métodos que suportem estes ambiciosos objetivos estão ainda por ser desenvolvidos e consolidados. Não existem ainda ferramentas maduras e definitivas que apoiem as tarefas de extração (*parsing*), tratamento (*data mining*, *text mining*), rastreamento (*crawling*, *web scraping*) e visualização de dados de

---

<sup>36</sup> Tradução nossa para: “Quali-quantitative methods are not merely the juxtaposition of statistical analysis with ethnographic observation. Erasing the micro/macro border implies being prepared to collect and process an unprecedented amount of data. Being interested in the construction of social phenomena implies tracking each of the actors involved and each of the interactions between them.”

forma eficiente – muitas estão surgindo e se tornando disponíveis, mas nem todas estão plenamente adaptadas à tarefa. Além disso, as grandes massas de dados geradas por estas metodologias são frequentemente uma novidade – e um problema – para a práxis dos cientistas sociais, pois dependem de métodos específicos que permitam ordenar a complexidade revelada, para os quais eles não foram treinados, dentre eles o método da cartografia.

As principais habilidades exigidas pela tarefa de cartografar são observar e descrever (Venturini, 2009). Precedendo teoria e metodologia, a observação deve multiplicar os pontos de vista e abordagens de um dado assunto e deve ser uma forma de deixar que os próprios atores – que devem ser tomados não como participantes absortos e alienados, mas como profundos conhecedores do fenômeno em questão – organizem o campo. Afinal, o que importa é acessar as metafísicas dos atores sobre seus mundos, em toda a sua riqueza e pluralidade, o que implica captar todas as interferências, todas as diferentes visões, e não se limitar apenas ao cerceamento implicado por um determinado campo teórico.

Desta forma, nos lançaremos aqui primeiramente à tarefa de localizar a rede de atores articulada neste movimento. Quem e o que participa de uma ação? Que atores estão fazendo outros atores fazerem coisas inesperadas? Realizaremos também alguns apontamentos sobre as narrativas e explicações para as práticas observadas que circulam em torno deste movimento, tarefa que será aprofundada nos capítulos subsequentes. Delinear este grupo nos termos da teoria ator rede envolve, portanto, deixá-lo falar no lugar de ocupá-lo com discursos, envolve identificar os recursos utilizados para estabilizar suas fronteiras, os profissionais mobilizados neste ímpeto e as práticas em que se engajam estes diferentes atores.

## 2.2. Quase por acaso?

Começemos, então, recuperando aspectos básicos da estrutura e da história do movimento *Quantified Self*. Em termos operacionais, ele se estrutura a partir de três atividades principais: *meetups*, encontros locais no estilo “*show and tell*”, nos quais indivíduos falam sobre seus aprendizados e apresentam suas experiências de auto-monitoramento; um *blog*<sup>37</sup>, com conteúdo noticioso sobre as ações do movimento, descrição de projetos pessoais e temas relacionados ao universo do auto-monitoramento; e conferências, que reúnem os participantes

---

<sup>37</sup> <http://quantifiedself.com>

de todos os grupos com criadores de dispositivos de *hardware* e *software* voltados para esta prática, além de especialistas, acadêmicos, investidores, profissionais de saúde, *designers*, cientistas e empreendedores.

Hoje, existem 11.808 pessoas participando em um dos 87 capítulos locais do *Quantified Self*, existentes em 26 países e 70 cidades ao redor do mundo<sup>38</sup> – a grande maioria nos EUA e em países da Europa. Fora deste eixo, existem apenas 10 grupos, situados na Austrália, Israel, Líbano, África do Sul, Japão, Brasil, Emirados Árabes Unidos, Tailândia e Singapura. O surgimento de novos grupos é suportado por uma unidade central, o *QS Labs*, que fica na área da Baía de São Francisco, na Califórnia, onde surgiu o movimento em 2008. Interessados em abrir um capítulo local do movimento podem entrar em contato e receber informações e direcionamentos sobre como fazê-lo.

As figuras centrais desta iniciativa são Gary Wolf e Kevin Kelly, jornalistas e escritores com uma história de intenso envolvimento com o mundo das novas tecnologias. Kelly foi um dos fundadores da revista *Wired*, e Wolf, ainda hoje, contribui como editor para o veículo, que exerce grande influência na discussão especializada sobre a cultura em rede e o mundo digital. Hoje, Kelly também articula sua trajetória editorial e de experimentação com novas tecnologias<sup>39</sup> nos mercados de consultoria e inovação – ele é membro da *Global Business Network*, consultoria especializada em explorar cenários futuros para empresas do ramo de tecnologia e membro do *Center for Business Innovation*, da *Ernst & Young*.

Outras figuras que também ocupam, embora em menor medida, a função que a teoria ator-rede denomina de *group talkers* – ou seja, aqueles que falam pelo grupo – são Alexandra Carmichael, Rajiv Mehta e Ernesto Ramirez. Carmichael atua como diretora do *QS Labs*, coordenando assuntos operacionais e mediando a comunicação com os participantes. Ela é também uma das fundadoras do *CureTogether*<sup>40</sup>, uma rede social na qual pacientes compartilham informações sobre doenças, tratamentos e sintomas relativos a 637 doenças e que foi recentemente adquirida pela *23andme*<sup>41</sup>, uma empresa que realiza testes genéticos

---

<sup>38</sup> Segundo dados do *Meetup*, uma mídia social que oferece suporte para grupos temáticos organizarem suas agendas, encontros presenciais e trocarem informações e experiências. A ferramenta foi adotada pelos *quantified selves* como forma de multiplicar seus capítulos locais de maneira organizada. Disponível em <http://quantified-self.meetup.com/>. Consulta realizada em 3 de julho de 2012.

<sup>39</sup> Kelly é autor de *Out of Control: The New Biology of Machines* (1994), *New Rules for the New Economy* (1998) e do recente *What Technology Wants* (2010). Ele esteve envolvido, como diretor da *Point Foundation*, com o lançamento do WELL (*Whole Earth 'Lectronic Link*), serviço lançado como um *Bulletin Board System* (BBS) em 1985 e que está entre o que hoje reconhecemos como as primeiras comunidades virtuais da internet. Kelly foi editor e publicou, entre 1984 e 1990, a revista *Whole Earth Review*, especializada em conteúdos técnicos e que foi pioneira no tratamento de temas como realidade virtual, cultura da internet e vida digital.

<sup>40</sup> <http://curetogether.com/>

<sup>41</sup> <https://www.23andme.com/>

diretamente para consumidores. Carmichael dirige também o *Quantified Mind*<sup>42</sup>, uma ferramenta online que oferece testes para medir a performance cognitiva dos indivíduos, suportando as práticas de experimentação daqueles que visam a melhoria da cognição.

Mehta e Ramirez escrevem regularmente como convidados para o *blog*, o primeiro na série *toolmaker talks*, que entrevista criadores de diversas ferramentas, e o segundo na série *numbers around the web*, que reporta experiências de auto-monitoramento encontradas na rede. Mehta é o criador de um aplicativo para celular denominado *Tonic*<sup>43</sup>, reconhecido por ser flexível o suficiente para permitir o acompanhamento de diferentes atividades ligadas à saúde de um indivíduo: da prática de exercícios físicos ao controle dos medicamentos utilizados. Ramirez, por sua vez, é um estudante de doutorado da Universidade da Califórnia em *San Diego*, associado ao *Center for Wireless and Population Health Systems (CWPHS)*. Ele investiga como as tecnologias podem ajudar na medição e compreensão de padrões de comportamento, atuando de modo a assistir intervenções individuais.

O movimento surgiu de conversas entre Wolf e Kelly e do desejo da dupla de articular um projeto sobre um tema emergente no âmbito da tecno-cultura. Segundo o relato de Butterfield (2012, p. 8), eles desejavam identificar um comportamento inovador no âmbito do uso das novas tecnologias, que pudesse crescer ao longo dos próximos anos. O campo identificado foi um conjunto de tecnologias que estava fornecendo dados pessoais quantitativos sobre os indivíduos “(...) relacionados tanto à biologia quanto ao comportamento, através de formas que até então não eram possíveis – como o fornecimento de um monitoramento constante da geolocalização via GPS ou um mapa do sequenciamento do seu DNA”<sup>44</sup> (Butterfield, 2012, p. 9-10).

A ideia inicial era somente escrever um *blog* sobre o tema, focado nos usos e apropriações dessas novas tecnologias. Kelly teve então a ideia de fazer um encontro de pessoas interessadas no tema em seu escritório, com formato livre, em que cada um pudesse compartilhar alguma ideia ou história relacionada ao campo. O evento foi chamado “*Quantified Self Inaugural Show & Tell*”. Segundo o relato dos criadores, o modelo e a concretização da ideia deste movimento surgiu neste encontro, e quase que por acaso. Depois de um breve momento de socialização, alguém teria chegado atrasado quando Kelly tomou a palavra. Ele decidiu então que aquela pessoa deveria se pronunciar primeiro. Ao iniciar a sua

<sup>42</sup> <http://www.quantified-mind.com>

<sup>43</sup> O aplicativo ganhou o prêmio *Best Mobile Health Solution for Behavior Change*<sup>43</sup> na conferência *Mobile Health 2011*. Disponível em: <http://itunes.apple.com/us/app/tonic/id421610765?mt=8>

<sup>44</sup> Tradução nossa para: “(...) regarding both behavior and biology, in ways not possible before—such as providing constant monitoring of location via GPS, or a personal map of your DNA 10 sequence.”

fala, um desconhecido estudante de computação apresentou gráficos e perspectivas sobre como ele havia empregado seu tempo durante o ano em que redigia sua dissertação. Para Kelly e Wolf, este foi o começo perfeito:

Eles acharam fascinante ouvir sobre a tecnologia da perspectiva de uma narrativa pessoal, algo muito diferente de simplesmente ouvir pessoas falando sobre tecnologia, sustentando opiniões, ou fazendo previsões. As narrativas ilustraram engajamento com um futuro emergente, através de histórias pessoais das tecnologias em uso (Butterfield, 2012, p. 12).<sup>45</sup>

A perspectiva de primeira pessoa está então não somente no uso e nas relações que os indivíduos estabelecem com essas tecnologias, mas também na forma de discurso quase “terapêutica” que baseia o movimento. O modelo dos relatos pessoais, tão naturalizado através de vários processos de exposição que marcam a cultura contemporânea, ainda que tenha surgido aqui pela força do acaso, foi identificado como dotado de um potencial positivo pelos organizadores da iniciativa e pelos participantes presentes. Segundo Butterfield (2012), mais um encontro foi realizado em San Francisco e nele, um participante de Nova Iorque, que visitava a cidade a trabalho, sugeriu realizar encontros do outro lado do país. Estava lançado, assim, o modelo para a expansão deste grupo.

O que vemos começar a se desdobrar aqui é uma rede que articula indivíduos interessados em práticas de auto-monitoramento e uma ampla gama de serviços e ferramentas cujo foco é a produção de dados sobre o sujeito. E do ponto de vista dos organizadores da iniciativa – indivíduos envolvidos com a produção de dispositivos deste tipo e interessados, inclusive profissionalmente, no futuro de nosso mundo tecnologizado – esta rede está articulada, minimamente, por uma aposta: a de que as novas tecnologias avançarão com força, nos próximos anos, sobre os domínios de tudo aquilo que importa aos indivíduos contemporâneos – sua saúde, bem-estar, felicidade, capacidade produtiva e assim por diante. E segundo preconiza este movimento, elas serão muito bem recebidas por estes sujeitos.

### **2.3. Blogando a auto-quantificação**

Começamos a ampliar e descrever esta rede através de uma análise do nó institucional mais importante do movimento *Quantified Self* na internet: um *blog*<sup>46</sup> que surgiu junto com o

---

<sup>45</sup> Tradução nossa para: “They found it fascinating to hear about technology from the perspective of a personal narrative, so much different from people just talking about technology, stating opinions, or making predictions. The narratives illustrated engagement with an emergent future, through personal stories of technology in use.”

<sup>46</sup> <http://www.quantifiedself.com>

grupo em setembro de 2007, também criado por Kelly e Wolf. Nele, encontramos informações sobre temas relacionados à saúde e ciência, relato de projetos pessoais, entrevistas, revisões funcionais de ferramentas e serviços de auto-monitoramento e, é claro, *posts* e vídeos sobre as conferências e *meetups* dos auto-monitoradores. Esta instância central é importante não só para a divulgação de informações sobre o movimento quanto, de forma performativa, para o seu próprio desenvolvimento e definição. Desta forma, consideramos que este poderia ser um profícuo *loco* de análise, na medida em que ele atua como um irradiador das ideias e práticas dos *quantified selves*.

### 2.3.1. Método<sup>47</sup>

Realizamos uma análise qualitativa de 200 *posts* – os 100 mais antigos e os 100 mais recentes – registrando, em uma planilha, uma classificação dos temas e objetivos expressos em cada um, trechos interessantes, além de data e título. Também fizemos anotações livres, tal como em um caderno de campo, que foram recuperadas em outras etapas do trabalho e da redação do texto. Esta observação não-estruturada orientou o trabalho quantitativo, que consistiu em estruturar um banco de dados<sup>48</sup> para arquivar todos os *posts* do *blog* – um total de 644. Este material foi utilizado para a investigação de hipóteses específicas, relacionadas com as questões abordadas nos capítulos subsequentes da tese. Aqui, apresentamos somente apontamentos gerais obtidos a partir de uma análise da co-ocorrência de palavras dentro de cada *post*. Nosso foco se restringiu àquelas que consideramos mais importantes para a descrição deste movimento dentre as 372 que mais apareceram no conjunto do material analisado. O gráfico da fig. 1, que possui 18.616 arestas, representa as relações das 178 palavras mais significativas com as 372 subselecionadas.<sup>49</sup>

A primeira especificidade deste grafo é possuir um coeficiente de modularidade muito baixo, sinalizando que todos os nós estão muito conectados entre si. O grande número de arestas do grafo ajuda a confirmar esta perspectiva, que teve como resultado a dificuldade em diferenciar com clareza os temas de cada um desses grupos. A cor roxa concentra as palavras ligadas ao campo da medicina, da saúde e dos cuidados médicos; o grupo laranja fala mais

<sup>47</sup> Para uma descrição metodológica detalhada, ver anexo I.

<sup>48</sup> Esta base de dados, estruturada em MySQL, concentrou todos os dados usados na pesquisa.

<sup>49</sup> Nesta rede, cores iguais devem ser lidas como nós muito conectados entre si e a proximidade entre dois ou mais nós deve ser lida como uma indicação de que estes nós estão conectados com palavras parecidas. Para informações sobre o modelo matemático usado para esta visualização, ver anexo I.



### 2.3.2. Resultados

Começamos pelo topo do *ranking*, liderado pela palavra ‘dado’. Ela aparece em posição central no gráfico e sua ocorrência é 425 vezes maior que a segunda palavra do *ranking*<sup>50</sup>, sinalizando o papel chave desempenhado por este modelo de conhecimento e racionalização para as práticas dos *quantified selves*. A palavra ‘dado’ está fortemente correlacionada com ‘pessoal’, ‘self’, ‘saúde’ e ‘ferramentas’ – mais do que com termos ligados ao âmbito da produção de conhecimento, que integram o campo semântico de ‘dado’, como ‘pesquisa’, ‘resultados’ e ‘experimento’. O verbo ‘ajudar’ e o termo ‘próprio’ também aparecem entre os termos mais correlacionados com a palavra: o primeiro aponta para os dados como depositários de um poder de intervenção que pode mudar um estado de coisas, e o segundo, reforça o campo da individualização – afinal, estamos falando o tempo todo de dados próprios, experimentações próprias, históricos médicos particulares e assim por diante. A observação das correlações que designam os atores mensurados através das práticas de auto-monitoramento mostra o avanço das técnicas quantitativas para domínios não imediatamente mensuráveis. ‘Sono’ e ‘humor’, por exemplo, termos fortemente correlacionados com ‘dados’, não costumavam ser medidos de forma quantitativa – ainda que o tempo de sono seja uma métrica imediata, a qualidade costumava ser uma associação com a sensação de descanso, e não a mensuração das ondas cerebrais.

Voltando ao *ranking* geral, temos em segundo lugar o termo ‘qs’, seguido de ‘pessoa’ e ‘self’, que aparece de forma bem central no gráfico, o que indica sua conexão com um grande número de temas representados pelos nós do gráfico. Ela aparece conectada a elementos bem diversos, como ‘ciência’ e ‘experimento’, ‘melhoria’ e ‘diversão’, ‘meta’ e ‘mensuração’, ‘humor’ e ‘mente’, ‘coração’, ‘cérebro’ e ‘corpo’. As conexões apontam para uma visão holística, que conjuga o bem-estar físico e emocional, com seus respectivos prazeres, à racionalidade das práticas de auto-monitoramento.

A palavra ‘saúde’ aparece com destaque, como a sexta mais recorrente, correlacionada com ‘informação’, ‘auto-monitoramento’, ‘ferramentas’ e ‘ajuda’. Este é, portanto, o modelo de intervenção que pode auxiliar os indivíduos na tarefa de serem saudáveis. Importante destacar que as correlações encontradas apontam também para transformações no campo da saúde: a palavra doença é somente a 294ª mais correlacionada, aparecendo junto com saúde por somente 30 vezes. Também se destacaram palavras que remetem ao campo das

---

<sup>50</sup> Esta diferença não é expressa no tamanho da circunferência que marca a palavra no modelo devido ao uso da escala logarítmica para o cálculo das conexões.

biotecnologias (com destaque para os termos ‘genético’ e ‘23andme’, uma empresa americana que oferece testes de DNA) e ao estilo de vida (como ‘sono’, ‘humor’ e ‘peso’).

A palavra ‘ferramentas’, que aparece em décimo oitavo lugar, é uma das várias que designam com força o campo das novas tecnologias de monitoramento usadas pelos *qs’s*. Outros exemplos incluem as palavras ‘dispositivo’ (97°), ‘app’ (102°) e ‘sensores’ (175°). Ela aparece correlacionada com ‘metas’, ‘visualização’, ‘mobile’, ‘comunidade’ e ‘social’, denotando as principais características destes dispositivos. Muitos possibilitam a interação dos participantes e a comparação dos dados por eles postados. Além disso, é comum terem como modelo de funcionamento acompanhar a progressão de um usuário em direção a uma meta por ele definida, como perder “x” quilos em um período “x” de tempo. As correlações com as palavras ‘suporte’, ‘controle’ e ‘cuidado’ também se destacam, indicando elementos da relação que os indivíduos estabelecem com essas ferramentas, atores importantes em torno do qual se organizam diversas agências e disputas.

Como nosso *ranking* mostra, o movimento fala com tanta ênfase sobre a ampla gama de ferramentas disponíveis no mercado do auto-monitoramento que muitos tendem a designá-lo como um grupo de usuários deste tipo particular de tecnologias, visão que segundo Ernesto Ramirez, seria reducionista e equivocada. O papel desempenhado por estas ferramentas motiva, portanto, diferentes visões sobre a natureza deste grupo, segundo os organizadores da iniciativa, seus participantes e pessoas exteriores a ele. Enquanto o público tende a designar os *qs’s* somente como pessoas que usam dispositivos de auto-monitoramento, os que falam pelo movimento sustentam a opinião de que a busca pelo auto-conhecimento deve ser a motivação principal.

A ferramenta não é a peça que define o que você deve monitorar ou que experimento você deve fazer. Ela existe meramente para ajudá-lo a reunir as informações necessárias para produzir um novo conhecimento. E este é o objetivo desta nova empreitada – criar um novo conhecimento. Infelizmente, isso é frequentemente ignorado porque na maioria dos casos o conhecimento não é tão atraente quanto os novos e reluzentes dispositivos (Ramirez, 2012, online).<sup>51</sup>

Em relação aos tipos de problemas e comportamentos mais monitorados, o destaque vai para ‘sono’ e ‘humor’: o primeiro relacionado com ‘comida’, ‘stress’ e ‘memória’; o segundo relacionado com ‘padrões’, ‘felicidade’, ‘positivo’, ‘medicamentos’ e ‘café’. Os dois temas aparecem relacionados, também, com o termo ‘auto-experimentação’, indicando o

---

<sup>51</sup> Tradução nossa para: “The tool is not the piece that defines what you should be tracking or what experiment you should run. It is merely there to help you gather information that is necessary to produce a new piece of knowledge. And that is the point of this whole endeavor – creating new knowledge. Unfortunately, this is often overlooked because in most cases knowledge isn’t as sexy as a new shiny wireless device.”

campo de tentativas às quais recorrerem os indivíduos no impulso de evitar a tristeza e as consequências de noites mal-dormidas. E como mostram os termos acima, estes problemas são endereçados a partir de atitudes pragmáticas, como mudanças na alimentação, uso de medicamentos etc. – o que sugere que suas causas são menos exploradas que as possíveis formas de remediá-los.

Consideremos, por exemplo, o caso de David, um investidor bancário residente em Londres que narrou sua experiência de monitoramento do sono para a *Technology Quartely* (2012, online). David acorda cedo, tem rotinas diárias de cerca de 11h e dificuldades para dormir. Ao monitorar a qualidade de seu sono juntamente com sua dieta, consumo de suplementos alimentares, álcool e prática de exercícios físicos, ele descobriu que o consumo de álcool atrapalhava suas noites de sono e que suplementos de magnésio o faziam dormir melhor e mais rapidamente. Assim, David conseguiu aumentar seu período de sono em uma hora e meia, em comparação com quando começou seus experimentos.

Vemos assim que o estresse, as ansiedades e a sobrecarga de trabalho, condições que marcam as sociedades da performance (Ehrenberg, 2010), parecem estar no centro de muitos dos males e motivações relacionados às práticas dos auto-monitoradores. Eric Topol, diretor do *Scripps Institute for Translational Medicine*, localiza o valor das práticas de auto-monitoramento justamente para “perturbações como dores de cabeça e fadiga, que não são qualificadas como doenças, mas que podem ter grande influência sobre a qualidade de vida” (apud. Singer, 2011, online). O argumento pode ser reforçado, por exemplo, pelo fato de que a enxaqueca foi uma das primeiras doenças a fazer parte das condições relacionadas no *CureTogether*, uma rede social em que pacientes trocam experiências sobre sintomas e tratamentos.

Neste cenário, em que os males se multiplicam, é necessário buscar suporte para gerenciar a si. Em nosso *ranking*, a palavra ‘ajuda’ aparece em 23º lugar, correlacionada com os domínios da tecnologia e da racionalização: ‘ferramentas’ e ‘usuários’ de um lado, ‘sensores’ e ‘metas’ do outro. Os termos ‘melhoria’ e ‘mudança’ aparecem com destaque, indicando a relação entre a necessidade de ajuda e o desejo de otimizar-se. A tecnologia, ao que parece, opera aqui uma modalidade de autonomia assistida (Ehrenberg, 2010), em que não só a individualização, mas um novo modelo de saúde – preventivo – está em jogo. Veja como o site de uma das empresas que produz dispositivos de monitoramento, a *Massive Health*, apresenta a relação entre suporte e saúde:

Você realmente deve esperar que seu médico o ajude a ser mais saudável se você só o vê algumas vezes por ano? Seu celular, ao contrário, está sempre ao seu lado. Nós

estamos fazendo belos produtos que cabem no seu bolso e podem lhe dar *insights* profundos sobre sua saúde e condições. Nós transformamos dados em sentido, e fazemos este sentido acionável.<sup>52</sup>

No *ranking* dos termos mais citados se destaca também, em 36º lugar, a palavra ‘pesquisa’. Dentre os temas de interesse ou objetos de estudo, aparecem correlações com ‘humor’, ‘genético’, ‘comportamento’ e ‘cognição’. Já em relação aos instrumentos e práxis deste modelo produção de conhecimento, encontramos correlações com as palavras ‘metas’, ‘padrões’, ‘visualização’, ‘auto-experimentação’ e ‘aplicativos’. Os termos ‘universidade’ e ‘ciência’ também aparecem com centralidade, este último relacionado com ‘medicina’, ‘mente’ e ‘cognição’. A correlação com o domínio da ‘auto-experimentação’ é mais explícita para o termo ‘ciência’, também correlacionado com ‘manteiga’, cujo controverso uso para melhorar a performance mental é matéria de ampla experimentação por parte dos adeptos da ciência pessoal. Wolf (2009), explica melhor esta relação entre ciência e experimentação na perspectiva dos auto-monitoradores:

O mundo está cheio de experimentos potenciais: pessoas experimentando alguma mudança em suas vidas, entrando ou saindo de uma dieta, abandonando um antigo hábito, fazendo um voto ou promessa, entrando de férias, trocando das lâmpadas incandescentes para as fluorescentes, entrando em uma briga. Esses são experimentos *potenciais*, mas não experimentos *reais*, porque tipicamente nenhum dado é coletado e hipóteses não são formadas. Mas com a abundância das ferramentas de auto-monitoramento agora disponíveis, mudanças diárias podem se tornar material para estudos cuidadosos (Wolf, 2009, online).<sup>53</sup>

Segundo Butterfield (2012, p. 67), a discussão sobre os limites entre auto-experimentação e ciência é um assunto controverso entre os *quantified selves*. A discussão sobre a legitimidade científica dessas práticas levanta acaloradas discussões entre os adeptos desta prática e o público em geral:

Essa tensão surge em parte porque engenheiros, programadores ou pessoas que têm treinamento profissional em ciências representam um segmento reivindicador da comunidade de auto-monitoradores. Por um lado, existe o desejo paternalista de alguns de manter o que a ciência faz em separado do que as pessoas fazem diariamente; a ciência pertence ao laboratório e não à casa das pessoas. Por outro

---

<sup>52</sup> Tradução nossa para: “Can you really expect your doctor to help you be healthy if you only see them a couple of times a year? Your phone, on the other hand, is always by your side. *We are making beautiful products that sit in your pocket and give you deep insight into your health or conditions.* We turn data into meaning, and make that meaning actionable.” Disponível em: <http://www.massivehealth.com/>.

<sup>53</sup> Tradução nossa para: “The world is full of potential experiments: people experiencing some change in their lives, going on or off a diet, kicking an old habit, making a vow or a promise, going on vacation, switching from incandescent to fluorescent lighting, getting into a fight. These are *potential* experiments, not *real* experiments, because typically no data is collected and no hypotheses are formed. But with the abundance of self-tracking tools now on offer, everyday changes can become the material of careful study.”

lado, existe na comunidade dos *quantified selves* o desejo de fazerem as pessoas encararem o auto-monitoramento com seriedade (Butterfield, 2012, p. 67).<sup>54</sup>

O auto-monitoramento é tomado por muitos como um comportamento absurdo, obsessivo ou mesmo bizarro, donde a necessidade de auto-afirmação do grupo e de suas práticas como relevantes para a sociedade. No entanto, por outro lado, existe um questionamento do método empregado, que não respeita a estrutura de duplo-cego para controle do efeito placebo e não conta com os rigorosos controles dos testes farmacêuticos. Além disso, muitos *qs's* afirmam não se importar com a comprovação científica de seus experimentos. Shah, que sofre de insônia e monitora seu sono usando o *Zeo* e o *Fitbit*, relatou, em um dos *meetups* do QS Boston, que usar óculos com lentes laranjas por várias horas antes de ir para a cama o faz dormir mais rapidamente (em 4 min. ao invés de 28). A suposta explicação para esta descoberta seria o fato de que a luz laranja inibiria a azul, que parece ter influência sobre o ciclo circadiano. Segundo o relato de Singer (2011, online), diante da possibilidade de que o experimento estivesse sendo influenciado pelas predisposições de Shah, alguns *qs's* manifestaram a ideia de que a comprovação científica desta hipótese realmente não importa. “Os óculos claramente funcionam para Shah. E um par de óculos de 8 dólares é certamente preferível a medicamentos para dormir como um modo de acessar este benefício” (Singer, 2011, online)<sup>55</sup>.

Em nosso *ranking*, a palavra ‘experimento’ aparece correlacionada com palavras de seu campo semântico, como ‘ciência’ e ‘descoberta’, e também com ‘manteiga’, ‘dor’, ‘mente’, ‘dieta’, ‘cognição’, ‘emoções’, ‘memória’, ‘medicamentos’, ‘óleo’ e ‘caféina’, o que indica os objetivos destas práticas e alguns dos agentes acionados em seu curso. Sobressaem nesta lista condições ainda obscuras ao saber médico, como aquelas associadas ao funcionamento da mente, ao domínio do humor e a quadros como os de dor crônica, por exemplo. Para a palavra auto-experimentação, a correlação com ‘manteiga’ é mais explícita, e as palavras ‘dor’, ‘medicamentos’, ‘testes’, ‘comida’, ‘dieta’, ‘cognição’, ‘dor de cabeça’ e ‘câncer’ aparecem entre as correlações de destaque. As palavras ‘médico’ e ‘paciente’ também aparecem, indicando esta controversa relação com o saber especializado, que consiste, ao mesmo tempo, em abraçar sua práxis e duvidar de suas verdades.

<sup>54</sup> Tradução nossa para: “This tension arrives in part because engineers, programmers, or people who have professional training in the sciences, comprise a vocal segment of the self-tracking community. On one side, there is a paternalistic desire for some to keep what science does separate from what everyday people do; science belongs in a lab and not in the home. On the other side is a desire in the QS community to make other people take self-tracking seriously.”

<sup>55</sup> Tradução nossa para: “The glasses clearly work for Shah. And an \$8 pair of plastic glasses is certainly preferable to sleep drugs as a way to gain that benefit.”

Já a palavra ‘meta’ aparece relacionada primeiramente com ‘usuário’ e ‘comportamento’. Palavras como ‘sistema’, ‘processo’, ‘visualização’, ‘dispositivos’ e ‘aplicativos’ reforçam que o acompanhamento de metas tem um caráter estruturado, diferente das práticas de experimentação. Aqui, a correlação com as ferramentas é maior – o acompanhamento de metas é mais um ‘serviço’, oferecido por algum dispositivo, e menos uma iniciativa de formato livre, que pode recorrer a dispositivos se assim achar necessário, como é o caso da experimentação. As palavras ‘aprender’ e ‘compreender’ também aparecem aqui, ligadas não ao domínio da descoberta, mas ao acompanhamento da progressão em direção a um ideal. E entre os temas relacionados, destacam-se aspectos relacionados à boa forma: ‘exercício’, ‘físico’, ‘sangue’ e ‘fitness’ aparecem mais correlacionados, denotando a representatividade deste grupo no mercado dos dispositivos de auto-monitoramento. Em seguida, aparecem os termos ‘dor’, ‘corrida’, ‘cognição’, ‘felicidade’ e ‘emoções’, indicando a linguagem das metas como um meta-processo aplicável a domínios amplamente diversos na busca pela melhoria de si.

Por fim, chama a nossa atenção a rede de relações de algumas palavras. As principais correlações de ‘auto-conhecimento’ foram ‘genética’, ‘23andMe’, ‘genoma’ e ‘medicamentos’, apontando para uma visão bem distante da introspecção como prática de si. As correlações da palavra ‘fun’ também surpreendem: ‘felicidade’, como esperado, aparece no *ranking*, mas as correlações de destaque foram ‘testes’, ‘cérebro’, ‘manteiga’, ‘exercício’, ‘paciente’ e ‘medição’. Quantificar é divertido, testar e auto-experimentar também, e até mesmo ser um paciente pode estar relacionado com este sentimento. Dentre as correlações da palavra ‘futuro’, as que mais se destacam são ‘ciência’, ‘medicina’ e ‘cuidado’. E para a palavra ‘performance’, ‘cérebro’ e ‘exercícios’ aparecem no topo. Já para o termo ‘mudança’, as palavras mais relacionadas foram ‘sono’, ‘humor’ e ‘dieta’. E para ‘guiar’, ‘informação’ é uma das principais correlações, seguida de ‘médico’, ‘paciente’ e de duas empresas: a 23andMe e a Zeo (cujo dispositivo de monitoramento do sono está atrelado a um serviço de aconselhamento).

Esta análise nos permitiu, portanto, identificar uma rede de indivíduos, instituições, modos de ação, motivações e desejos, acompanhados por práticas de intervenção diversas. Aparecem aqui universidades (destaque para *Stanford* e *Berkeley*); laboratórios; institutos de pesquisa e empresas com suas ferramentas e serviços de auto-monitoramento (*23andMe*, *Fitbit*, *Zeo*, *Facebook*, *Withings*, *Butterfleye*, *Gmail*, *Foursquare*, *Nike*, *Microsoft*, *Basis*, *MoodPanda*); alimentos, substâncias e práticas (manteiga, café, gordura, óleo, medicamentos, meditação, insulina, água, cafeína, vitaminas, suplementos), além de diversas tecnologias

(websites, computadores, sequenciamento genético, GPS, *hardware*, máquinas, bases de dados, *bluetooth*, câmeras, TV e *smartphones* – com destaque para os termos *iPhone* e *Androide*).

Esta rede está, portanto, repleta de pesquisas, mapas, interfaces e códigos advindos de diversas áreas e campos do conhecimento (como a informática, o *design*, a matemática, a psicologia e a prática esportiva), desenvolvidos ou questionados por uma série de grupos e profissionais: pesquisadores, pacientes, médicos, *toolmakers*, *designers*, artistas, desenvolvedores, engenheiros, cientistas, atuários, atletas, consumidores e estudantes. Nesta rede, pessoas com seus hábitos, condições de saúde, sintomas e doenças (as mais citadas são o diabetes e o câncer) articulam sua curiosidade, motivações, vícios e vontade de melhorar suas vidas a partir do monitoramento e mapeamento de aspectos variados, dentre os quais identificamos: sono, humor, peso, frequência cardíaca, prática de exercícios, dieta, níveis de felicidade, dor, localização geográfica, DNA, produtividade, gasto calórico, temperatura corporal, níveis de estresse, glicose e colesterol. Assim, corpo, cérebro, sangue, mente, pele, cognição e memória são analisados e transformados.

## 2.4. Uma rede de vizinhança

Sites que tratam de temas semelhantes estão frequentemente hiperlinkados: esta é a premissa básica das análises de rastreamento. Elas podem ser usadas para mapear controvérsias, classificando os sites de acordo com o posicionamento que adotam em relação a um tema, ou usadas para análises de vizinhança, através das quais se torna possível identificar os temas e atores que gravitam em torno de um determinado site (Jacomy e Ghitalla, 2007). Apresentaremos a seguir uma rede de 295 nós com os sites mais próximos do movimento *Quantified Self*. Nosso objetivo é que ela aprofunde nosso conhecimento sobre o campo, evidenciando os atores e relações que o compõem.

### 2.4.1. Método<sup>56</sup>

Foram analisados os *links* encontrados nos 50 *posts* mais recentes do *blog* do movimento *Quantified Self* e os 200 domínios mais citados no conjunto de todos os *posts*. A navegação e a coleta dos dados foi realizada através do *Navicrawler*, uma extensão do

---

<sup>56</sup> Para uma descrição metodológica detalhada, ver anexo II.

navegador *Firefox* desenvolvida pela ONG francesa *WebAtlas*<sup>57</sup>. Todos os sites visitados eram classificados, de modo a registrarmos o tipo de ambiente visitado, o responsável pela iniciativa, a natureza do conteúdo disponível e o tema, como mostram os gráficos em anexo<sup>58</sup>.

#### 2.4.2. Resultados

O cálculo de modularidade encontrou 11 comunidades na rede analisada (fig. 2). No centro, em azul, temos uma série de sites majoritariamente ligados somente ao *blog* do movimento. Trata-se de um grupo bem heterogêneo, contendo *blogs* pessoais, sites de ferramentas e empresas etc. Como vemos, ele reúne nós com pouca capacidade de disseminação das ideias deste movimento – seja por serem menos populares no universo do auto-monitoramento ou por estabelecerem com ele conexões particulares. Este último é o caso da empresa *Limeade*, que patrocinou a conferência europeia do *Quantified Self* em Amsterdã. Ela oferece um serviço bem particular dentre as demais empresas identificadas neste levantamento: suporta outras empresas a promoverem o bem-estar e a saúde de seus colaboradores através de um serviço que mescla consultoria e aconselhamento com a disponibilização de ferramentas de auto-monitoramento. Segundo o site da empresa, seu negócio é construir forças de trabalho “felizes, saudáveis e de alta performance”<sup>59</sup>.

À direita, em laranja, vemos um bloco formado por empresas e instituições patrocinadoras do *Quantified Self*, como a *Intel*, a *Microsoft*, a *Autodesk* e o *Calit2* (um instituto de ciência e inovação ligado à Universidade da Califórnia, parceiro de várias empresas, instituições acadêmicas e governamentais). Este bloco possui, portanto, o poder de articular conexões mais heterogêneas: aparecem aqui sites de pesquisadores, universidades e do governo. Acima, o site da *CHI 2012 (ACM SIGCHI Conference on Human Factors in Computing Systems)*, uma das maiores conferências do campo da interação homem-máquina, articula a passagem com um domínio fundamental – o da informática pessoal, que muitos tomam inclusive como outro termo para designar a tendência *quantified self* (fig. 3). O site é mantido por Ian Li, um pesquisador do ramo na Universidade *Carnegie Mellon*. Veja como o site define o termo:

<sup>57</sup> Disponível em: <http://webatlas.fr/wp/navicrawler/>.

<sup>58</sup> As porcentagens referentes a cada tema não são tratadas aqui por não possuírem significância estatística, visto que nossa rede compreende apenas 300 sites. Estes dados são apresentados nos gráficos do anexo II e ajudaram a visualizar as relações e tendências reportadas nesta seção.

<sup>59</sup> “Limeade builds happy, healthy, *high-performance* workforces.” Disponível em: <https://limeade.com/SecureLogin.aspx>.

Informática pessoal é uma classe de ferramentas que ajudam as pessoas a coletar informações pessoais relevantes visando a auto-reflexão e o auto-monitoramento. Essas ferramentas ajudam as pessoas a ganhar auto-conhecimento sobre seus comportamentos, hábitos e pensamentos. Ela é designada por outras denominações como *living by numbers*, *análítica pessoal*, *quantified self* e *self-tracking*.<sup>60</sup>

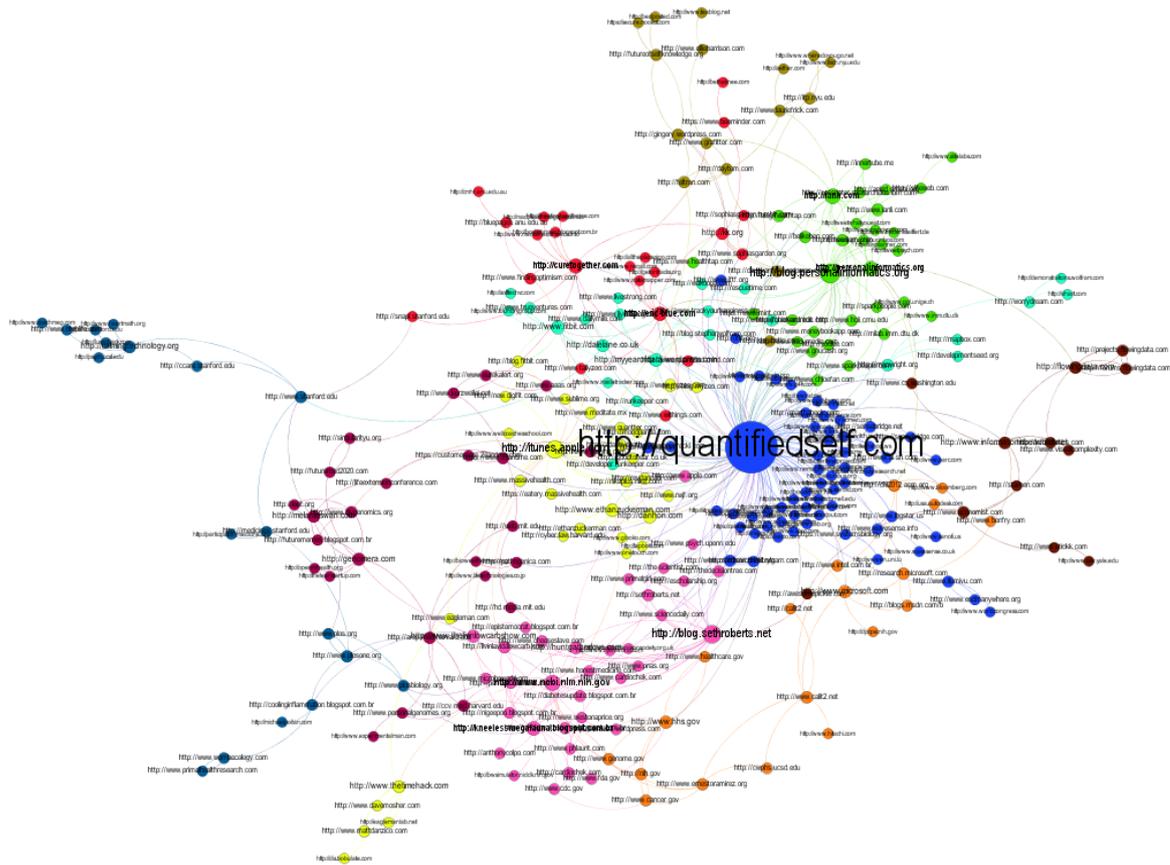


Fig. 2: Visão geral das comunidades encontradas na rede de vizinhança.

As conexões entre esses dois domínios, portanto, são evidentes, como podemos ver através das ligações entre o campo azul, no centro, e o verde, acima dele. Cinco ferramentas, três instituições de ensino (Universidade Técnica da Dinamarca, Universidade de *Harvard* e a *Carnegie Mellon*) e um site pessoal – o da *designer* Chloe Fan, colaboradora do *Google*, integrante de um dos capítulos regionais do *Quantified Self* e também pós-graduada pela *Carnegie Mellon* – articulam os dois campos (fig. 3). Vale ressaltar aqui que, em nossas visitas aos *blogs* pessoais observamos que muitos dos auto-monitoradores trabalham profissionalmente como programadores, atuários, matemáticos, engenheiros e *designers*, o que

<sup>60</sup> Tradução nossa para: “*Personal informatics* is a class of tools that help people collect personally relevant information for the purpose of self-reflection and self-monitoring. These tools help people gain self-knowledge about one’s behaviors, habits, and thoughts. It goes by other names such as *living by numbers*, *personal analytics*, *quantified self*, and *self-tracking*.” Disponível em: <http://personalinformatics.org/>

muitas vezes é citado como fator que naturaliza a apropriação da linguagem dos números para o gerenciamento de suas vidas pessoais.

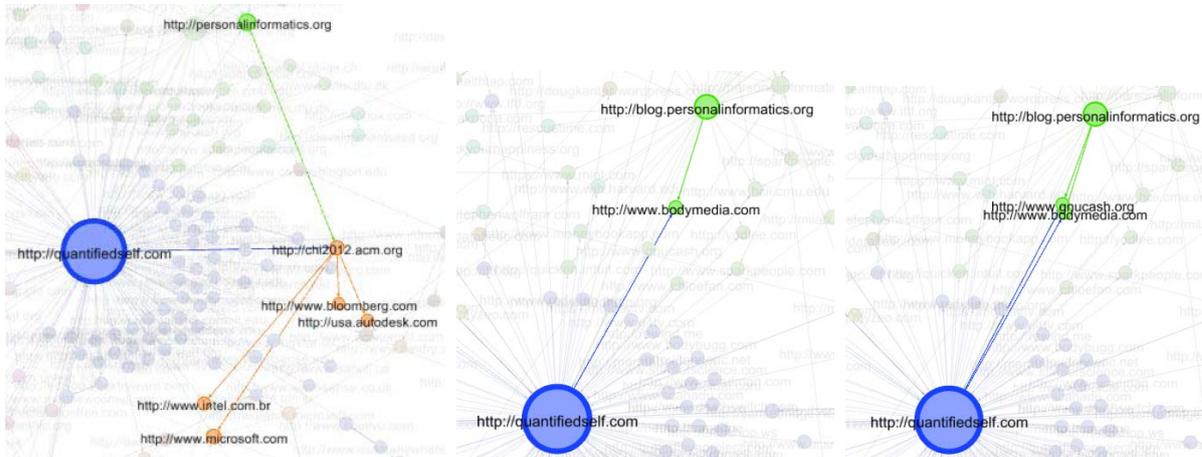


Fig. 3: As ligações com o domínio da informática pessoal.

Mais à direita, na cor marrom-escuro, temos sites relacionados ao tema da visualização de dados, preocupados prioritariamente com seus aspectos estéticos e seu *design*. Dois sites polarizam o grupo: o *Information is Beautiful* e o *Flowing Data*, ambos mantidos de forma autônoma por *designers* profissionais e com reconhecida autoridade sobre o tema na internet. O grupo agrega também alguns estúdios de *design* e mais uma vez, a passagem a ele é articulada por uma instituição de ensino (Universidade de *Washington*). O grupo em ciano, que vem logo acima, fala sobre projetos pessoais de auto-monitoramento e visualização, articulado por três sites principais: o de Tom MacWright, o de Chris Volinsky e o de Stephen Wolfram (este conectando os blocos que aparecem aos lados esquerdo e direito da rede) (fig. 4). Wolfram, que se apresenta em seu *blog* como cientista, inventor e empresário diz ter hoje uma das maiores coleções individuais de dados pessoais, fruto de um trabalho de auto-monitoramento que começou no final da década de 1980.

MacWright, Volinsky e Wolfram trabalham profissionalmente com visualização de dados e suas práticas descrevem o que este movimento denomina como auto-experimentação. De maneira geral, elas se caracterizam por iniciativas abrangentes de coleta de dados: o indivíduo monitora, ao mesmo tempo, indicadores de diferentes naturezas – psíquicos, físicos, comportamentais etc. Estes projetos variam de investigações mais focadas – a ingestão de vitamina D3 está relacionada à qualidade do sono? – à investigações mais abertas, em que o indivíduo simplesmente monitora diversos indicadores e procura correlações. Portanto, tais práticas não excluem o fato de que o auto-monitorador tenha metas específicas, mas

articulam, frequentemente, seu desejo de ir além de um objetivo pré-definido, produzindo consciência sobre o funcionamento de sua mente e de seu corpo ou eventualmente contribuindo para a produção de conhecimento sobre questões ainda obscuras ao saber médico.



Fig. 4: Principais sites do bloco da auto-experimentação e as ligações entre eles.

O site de Volinsky dá mais algumas pistas sobre a formatação dos projetos de auto-experimentação. O autor, um atuário especializado em mineração e análise de grandes quantidades de dados que trabalha para a AT&T, decidiu monitorar, registrar e compartilhar através de um *blog*, durante um ano, diversos aspectos da sua vida visando detectar tendências sobre sua saúde, peso, nutrição, sentimentos, atividades e produtividade. O projeto prevê disponibilizar os dados brutos para que outros potencialmente os utilizem em suas pesquisas e experimentações. Além disso, as práticas de Volinsky se baseiam em duas premissas: a) a de que medir é uma atividade performativa – ou como ele coloca, a crença de que mensurar o próprio comportamento acaba por alterá-lo; b) a de que tornar os dados públicos é uma forma de comprometimento. Tais argumentos se repetiram em nossa navegação – especialmente o segundo, apontando o papel designado pelo olhar alheio e justificando a necessidade de exposição e publicização dos dados monitorados.

Este grupo nos permitiu realizar também outra constatação interessante. As ferramentas mais populares, usadas em diferentes projetos de auto-monitoramento, aparecem no meio dos blocos, conectadas com diferentes *blogs* pessoais e sites que falam sobre o tema. No entanto, elas apresentam por vezes, também, outro tipo de conexões – com sites de empresas e fundos de *venture capital*<sup>61</sup> (fig. 5). Tal fato aponta para a existência de uma aposta do mercado em relação ao futuro dessas práticas, o que ajuda a justificar o interesse das empresas no grupo dos *quantified selves*. Dentro dele circulam práticas consideradas

<sup>61</sup> O termo se refere a um capital de alto risco, aplicado por fundos de investidores em empresas de pequeno e médio porte com potencial de crescimento. O foco está no fomento a negócios inovadores, em geral nas áreas de tecnologia e biotecnologia.

excentricidades por alguns e potenciais modelos de mercado por outros. Portanto, enquanto muitas das ferramentas deste movimento são construídas de forma autônoma por indivíduos, temos, de outro lado, uma emergente rede de dispositivos que a exploram comercialmente como uma tendência viável.

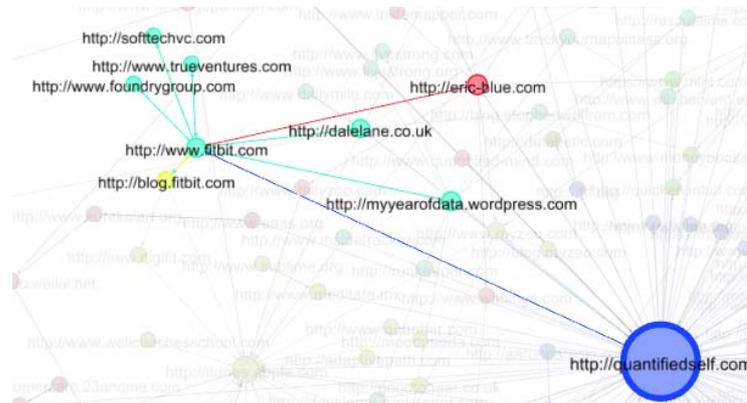


Fig. 5: Em ciano, a rede de venture capital ligada ao Fitbit, uma das ferramentas de maior sucesso no mercado do auto-monitoramento.

No topo, em marrom claro, temos sites com viés mais artístico, representativos de um outro tipo de prática de auto-monitoramento que vemos se delinear a partir do conjunto analisado – o de pessoas que realizam projetos de quantificação que prescindem de metas objetivas, e ao que parece, influenciadas pelo fascínio dos dados e pela possibilidade de visualizá-los. Um exemplo é o do *designer* Nicholas Felton e os seus conhecidos *Feltron Annuary Reports*. Ao final de cada ano, ele publica belos compêndios visuais que quantificam dados sobre sua existência mundana, como quantas cervejas ele tomou no ano passado, sortidas por marca, ou quantas páginas ele leu. Felton também vende algumas edições impressas destes compêndios através de seu site, e pretende continuar o projeto – que já está em seu quarto ano – pela próxima década. Em uma entrevista a Brophy-Warren (2006), ele afirma: "Eu quero criar conexões onde eu não sabia que elas existiam. Eu sou um anotador natural"<sup>62</sup>. O foco aqui está mais no registro da existência e na criação de uma biografia numérica do que no desenvolvimento pessoal ou na produção de conhecimento científico.

O grupo vermelho, na parte superior da rede, possui dois blocos distintos, que partem do *CureTogether* e do site de Eric Blue – eles foram reunidos por possuírem somente um link comum além do *blog* do movimento. O primeiro é uma rede social para pacientes e o segundo narra os projetos e disponibiliza as ferramentas de auto-monitoramento desenvolvidas por seu

<sup>62</sup> Tradução nossa para: "I want to create connections where I didn't know that they existed. I'm a natural annotator."

autor. Dentre as conexões do primeiro, sites de pacientes compartilhando informações sobre suas doenças e sintomas, sites de universidades e de conteúdo médico especializado. Destoando deste cenário temos a empresa *CreationHealthcare*, que oferece um serviço de consultoria para ajudar representantes da indústria farmacêutica a acelerar sua cadeia de inovação e resultados através das possibilidades oferecidas pela internet. Este grupo se conecta com o cinza a partir dos sites de universidades e com o amarelo a partir dos sites de ferramentas.

No grupo amarelo, chamam a atenção três subgrupos: um de aplicativos móveis de auto-monitoramento, partindo do site da *Apple*, e dois *blogs* pessoais, de Dan Catt e Dan Hon (que tratam, além de outros assuntos, das experiências de auto-monitoramento de seus autores e sobre como elas os ajudam a lidar, respectivamente, com a depressão e o diabetes). Estes *blogs* mostram indivíduos que se auto-monitoram em relação a condições de saúde específicas, e que apesar de não se caracterizarem como auto-experimentadores, acreditam na importância de assumir a responsabilidade sobre sua condição e transformá-la, desafiando o conhecimento médico se necessário. É o que vemos na história de Hon, que já era considerado pré-diabético há dois anos quando finalmente recebeu o diagnóstico definitivo da doença e a notícia de que deveria aplicar injeções de insulina pelo resto da vida. Profundamente contrariado com esta ideia, ele se engajou em um programa de reabilitação e auto-monitoramento intenso, que o livrou deste futuro sombrio. Ele resume sua história assim: “Meu médico me deu algumas más notícias, eu decidi não acreditar nele, eu perdi uma grande quantidade de peso e me sinto ótimo. Os dados salvaram minha vida” (Hon, 2010, online)<sup>63</sup>.

As redes de contestação do conhecimento médico aparecem, aqui, lado a lado com relações que o constroem e o requisitam, como aquelas estabelecidas por órgãos governamentais, sociedades de conhecimento e instituições filantrópicas. Vemos, por exemplo, neste grupo, a *Robert Wood Johnson Foundation*, maior instituição de filantropia dedicada exclusivamente à saúde nos EUA. Ela já financiou conferências do movimento *Quantified Self* e repassou a ele 64 mil dólares para a produção de um guia de ferramentas de auto-monitoramento, que hoje está disponível no *blog* do grupo. Seu escopo de trabalho é o desenvolvimento de pesquisas e programas que melhorem os cuidados médicos e a saúde dos americanos. Suas áreas de atuação incluem temas como obesidade, planos de saúde e pioneirismo. Em entrevista a Singer (2011, online), Tarine, *Senior Program Officer* da Fundação disse que ela acredita que os dados gerados por estes dispositivos podem ter grande

---

<sup>63</sup> Tradução nossa para: “My doctor gave me some bad news, I decided I didn’t believe him, I lost a tonne of weight and I feel awesome. Data saved my life.”

impacto no universo dos cuidados médicos, visto que eles representam uma nova maneira de mensurar a saúde: “em contexto, e com uma resolução mais rica”.<sup>64</sup>

Ao lado esquerdo, em tom vinho, temos um grupo que articula várias conexões, formado por autoridades do mundo acadêmico (Harvard e MIT), empresas e iniciativas de pesquisa na área do sequenciamento genético e do paradigma pós-humano – aqui, destaque para o site da *Singularity University*, conhecida instituição que fica no campus da *Nasa* no Vale do Silício, fundada por Ray Kurzweil e Peter H. Diamonds, e que tem como foco as transformações do humano diante das novas tecnologias. Já as ligações entre os sites relacionados ao tema do sequenciamento genético contam a história recente das controvérsias que circundam o tema (fig. 6). Aqui, vemos a ligação entre as empresas *23andMe* e *Illumina*, cuja parceria produziu, em 2007, *biochips* de DNA para kits usados em testes genéticos direcionados ao consumidor. Com eles, 2,5 ml de saliva – colhidas em casa pelo indivíduo que deseja realizar o teste – se transformam em relatórios sobre o risco do desenvolvimento de certas doenças e informações sobre ancestralidade, obtidas a partir do sequenciamento de algumas partes do DNA. Apontado pela revista *Time* como a invenção mais importante do ano de 2008, este foi um passo definidor no corte de custos e popularização da auto-experimentação relacionada à informação genética (Hamilton, 2008).

Além destas empresas, aparece aqui também o site do Projeto Genoma Pessoal, da Faculdade de Medicina de Harvard, que logo em 2007, após o anúncio de que o Projeto Genoma Humano teria concluído sua tarefa, disponibilizou em seu site o genoma completo de 12 homens e mulheres, sendo um dos primeiros atores a articular redes de dados genéticos na internet. Outro nó importante do tema é o site *DIYGenomics*, formado por um grupo de indivíduos que estiveram entre os primeiros clientes da *23andMe*, dentre eles Melanie Swan, integrante ativa em grupos e instituições interessados em tecnologia e futurismo (Dolgin, 2010). A organização, fundada em 2010, disponibiliza um site em formato *wiki* onde os indivíduos compartilham e monitoram informações genéticas, conduzindo e participando de estudos clínicos. A organização, posteriormente, se tornou parceira do *Genomera*, uma empresa cujo negócio é oferecer na internet uma ferramenta que facilita a realização colaborativa de estudos clínicos e o compartilhamento de informações sobre genótipo e fenótipo.

---

<sup>64</sup> Tradução nossa para: “(...) in context, and with a much richer resolution.”

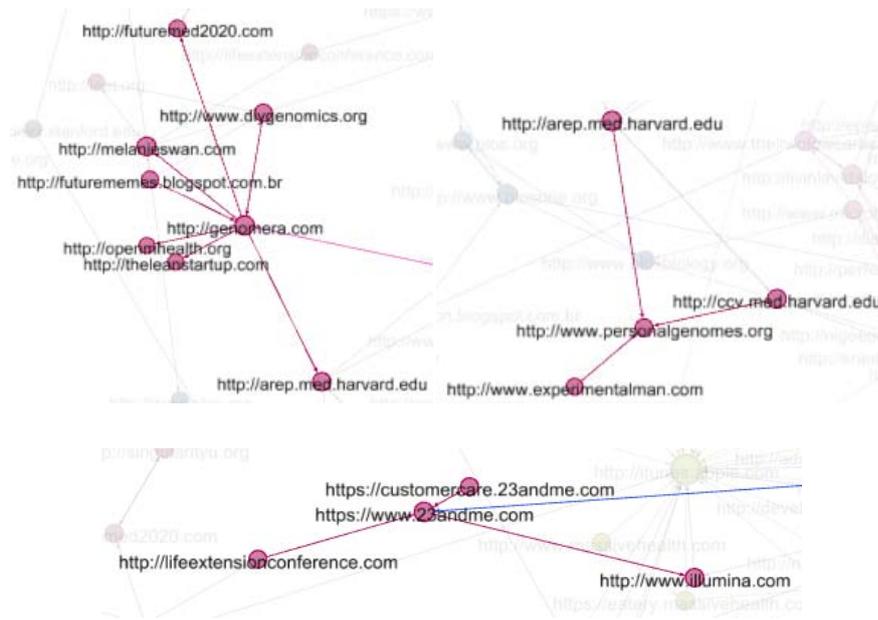


Fig. 6: Cortes localizam empresas e iniciativas no campo do sequenciamento genético.

De 2007 para cá, os custos e o tempo necessário para o sequenciamento só fizeram decrescer. Em junho de 2011, a *23andMe* anunciou que já possuía uma base de dados com informações genéticas de mais de 100 mil pessoas<sup>65</sup> (isso sem falar nas demais empresas do ramo). Este cenário tem provocado disputas em torno dos lugares, métodos e condições de produção do conhecimento médico. Se indivíduos bem informados podem atuar como pesquisadores, qual é o lugar do discurso científico tradicional? Por outro lado, há um questionamento em torno da legitimidade e mesmo da utilidade destas práticas. O que é e o que confere validade a um experimento? Quem está apto a realizá-los? Além disso, os serviços de testes genéticos direcionados ao consumidor são alvo de uma disputa regulatória: hoje eles estão licenciados na Califórnia, mas em 2008, enfrentaram tentativas de proibição sob a alegação de que deveriam estar licenciados como laboratórios e de que a realização de tais testes não deveria prescindir de um pedido médico. Outro grupo de questões importantes são aquelas relativas à privacidade, visto que estas empresas fornecem suas bases de dados para institutos de pesquisa parceiros. Dado o potencial discriminatório destas informações, muito se fala sobre os riscos de que sejam cedidas ou acessadas de forma inadequada, provocando prejuízos aos seus titulares.

Vários *posts* no *blog* do movimento tratam sobre estas e outras questões pertinentes a este campo, dentre elas a utilidade de se fazer tais testes já que a sensação dos usuários que pagam por este tipo de serviço é, frequentemente, a de se depararem com um conjunto de

<sup>65</sup> Disponível em: <http://mediacenter.23andme.com/press-releases/23andme-database-surpasses-100000-users/>.

informações que não são capazes de orientá-los à ação. O aconselhamento não vem junto com os dados do teste e as ligações entre genótipo e fenótipo, genes e doenças, representam um campo cheio de apontamentos contrários e pontos obscuros. Assim, muitos médicos se colocam contra este tipo de procedimento, considerando-o perda de tempo e dinheiro e caracterizando-os como incapazes de guiar decisões sobre saúde e estilo de vida<sup>66</sup>. Desta forma, este campo evidencia uma questão que nos parece recorrente no universo do auto-monitoramento – a saber, a da validade do conhecimento preditivo e de sua relação com as possibilidades de intervenção no presente. Como o desafio aqui está na produção de sentido a partir dos dados coletados, saber agir diante deles, muitas vezes, torna-se um desafio: é preciso construir crenças em um mundo incerto, é preciso conciliar visões e produzir verdades quando elas ainda estão em disputa.

Além disso, como coloca Rose (2001, p. 12), a genética representa, para as biopolíticas contemporâneas, uma mudança de foco das estratégias regulatórias dos grupos de risco para a susceptibilidade individual – ela não implica somente em alocar o indivíduo em um grupo atestando uma pertinência provável, mas em identificar futuros inexoráveis, tendo em vista a revelação das condições que estão por vir, enunciadas pelos traços genéticos individuais. No entanto, as interpretações disponíveis para estes sinais ainda possuem natureza probabilística: podem revelar a certeza de uma condição futura, mas não quando ela deve emergir; de maneira semelhante, podem identificar marcadores associados com determinadas doenças, mas somente como futuro provável, e não como condição irreversível. Assim, não existem certezas – a não ser a de que o presente monitorado representa um modo diferente de vida, em que os indivíduos trocam a incerteza do futuro pela preocupação antecipatória, passando de saudáveis a doentes potenciais – condição à qual Rose (2001, p. 13) se refere como uma expansão do domínio das doenças assintomáticas ou pré-sintomáticas.

O que se destaca aqui, no entanto, é como os *quantified selves* se relacionam com as promessas das práticas de sequenciamento genético, relação esta marcada pelo fato de que as incertezas em torno do que podem revelar estes testes não os dissuadem de se engajarem nestas práticas. Segundo Kelly (2007, online), mais que certezas sobre o futuro, os *qs's* que realizam estes testes seriam movidos por algo bem próximo daquilo que Novas e Rose (2000) denominam individualidade somática, uma condição em que a biologia e o corpo são requisitados no trabalho identitário da compreensão e construção de si:

---

<sup>66</sup> Muitos destes argumentos podem ser encontrados no *post* <http://quantifiedself.com/2007/11/personal-genomics2/>.

Apesar disso [*das incertezas sobre o que podem revelar estas informações, grifo nosso*], estou ávido para ter meus genes sequenciados primeiramente como um tipo de escola, para ampliar minha alfabetização genética. Trata-se de uma nova linguagem, sintaxe e visão de mundo, e eu quero ser proficiente nela. Seu próprio genoma é o melhor professor. Qualquer conhecimento médico que venha a ocorrer é um bônus. Mas mesmo sem novidades que alterem a vida, este é um outro passo em direção ao auto-conhecimento (Kelly, 2007, online).<sup>67</sup>

Deste modo, vemos que as práticas dos *quantified selves* se situam dentro de controvérsias mais amplas sobre os potenciais e estratégias de controle da vida possibilitadas pela biomedicina e pelas biotecnologias. Como destaca Rose (2001, p. 12), a genética molecular e as biopolíticas contemporâneas pressupõem uma nova relação entre o indivíduo e a coletividade. No lugar de identificar e agir sobre os anormais e desviantes, endereçando, em nome da coletividade ou da nação, o corpo individual – como se podia afirmar em relação às práticas eugênicas da primeira metade do século XX – elas visam a localização do risco, de modo a permitir que indivíduos responsáveis por seus futuros tomem decisões e façam escolhas informadas. A informação biológica altera, portanto, a vida: cria responsabilidades, redefine horizontes morais e obrigações, reconfigura a maneira através da qual os indivíduos concebem seu poder de agência sobre si, abrem a existência à redes de contestação e experimentação requisitadas, ainda, como estratégias subjetivas – como formas de conhecer-se e repensar-se.

Essas práticas nos deixam entrever também que o grupo dos *qs's* é marcado por um confronto entre autonomia e delegação, implícito à utilização das ferramentas de auto-monitoramento e testes que esses indivíduos realizam. Por um lado, o acesso aos dados brutos parece ser um componente importante para esta comunidade, requisitado não só em relação aos resultados dos testes genéticos – que são disponibilizados no formato de reportes e não podem ser extraídos da plataforma da empresa que o indivíduo acessa para visualizá-los – como em relação a outros dispositivos de auto-monitoramento. Isso justifica uma notável aproximação destas comunidades com práticas de *hacking*, através das quais a caixa preta destes medidores possa ser aberta, desvendando os cálculos e desmistificando o aconselhamento. Esta é uma importante controvérsia do auto conhecimento através dos números, visto que ele consiste em buscar o controle e o conhecimento sobre si a partir de dispositivos e algoritmos que possuem, cada qual, seus próprios cálculos de verdade.

Por fim, temos em rosa o domínio dos aconselhamentos em torno da dieta e da auto-

---

<sup>67</sup> Tradução nossa para: “I am eager to get my genes sequenced primarily as a type of school, to increase my genetic literacy. It’s a new language, syntax, and world view, and I want to be conversant in it. Your own genome is the best teacher. Whatever medical knowledge comes about is a bonus. But even without life-altering news, this is another step in self-knowledge.”

experimentação. O bloco tem dois polarizadores principais: o *blog* de Seth Roberts e o *Kneeless Megafauna*, *blog* que narra as auto-experimentações de seu autor Greg P., um advogado nova-iorquino. Seth, um dos primeiros membros do grupo dos *qs's*, é uma autoridade no tema. Ele é professor na área da Psicologia Experimental na Universidade da Califórnia em *Berkeley* e autor do livro *The Shangri-La Diet: the no hunger eat anything weight-loss plan*. Roberts cunhou o termo “ciência pessoal” para designar o potencial da auto-experimentação para a produção de conhecimento científico, o que segundo ele, se deve ao fato de que os indivíduos anônimos estão livres dos constrangimentos institucionais dos cientistas profissionais – que ele acusa de estarem produzindo uma estagnação da ciência tradicional (Butterfield, 2012, p. 70). Os dois *blogs* que polarizam este grupo (fig. 7) falam, portanto, da auto-experimentação tratada em sua modalidade mais relacionada com a produção de conhecimento científico, consistindo em uma série de investigações em que o rigor do método e a possibilidade de produção de ciência estão sempre em jogo.

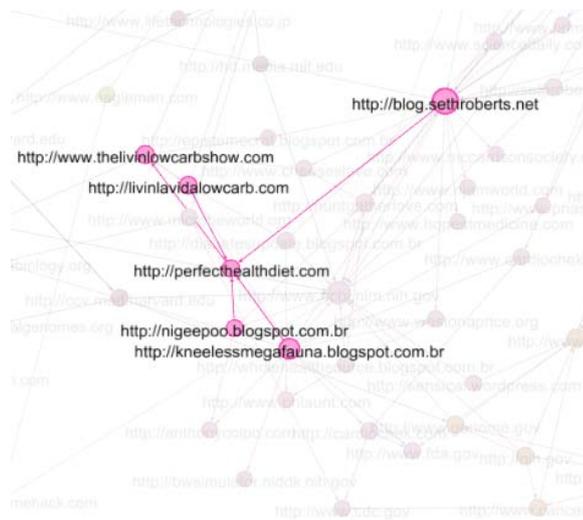


Fig. 7: Principais blogs que conectam os temas da dieta e da auto-experimentação.

Aqui, temos também uma rede de sites governamentais, cujas resoluções, regulamentações, diretrizes e iniciativas de pesquisa aparecem citados em sites sobre auto-experimentação e de dispositivos médicos – aqueles que dependem de liberação da agência reguladora americana, o *Food and Drug Administration* (FDA) para serem vendidos<sup>68</sup>. Vários sites de indivíduos que desenvolveram suas dietas e alcançaram a qualidade de vida através da perda de peso ou do controle de sintomas crônicos também aparecem neste bloco. Eles

<sup>68</sup> Este é o caso dos monitoradores de frequência cardíaca, por exemplo.

articulam a autoridade da experiência e do testemunho no trabalho de gestão do próprio corpo, de sua imagem e funcionamento. Neles, os alimentos e suas substâncias são requisitados em aconselhamentos diversos sobre como devemos comer: dietas sem carboidratos, alimentos fermentados e uma série de receituários atrelados a promessas de saúde, longevidade, juventude e vitalidade.

Finalmente, no grupo azul, que tem como ponto de convergência a Faculdade de Medicina de *Stanford*, temos conexões entre sites de periódicos das áreas da Biologia e da Medicina com o campo de pesquisa da *primal health*, que explora correlações entre a vida primal (que compreende a vida do feto e o primeiro ano de vida de uma criança) com os traços de personalidade e a saúde na vida adulta. A passagem a este campo é feita, mais uma vez, por *blogs* de auto-experimentação relacionados à dieta. Acima, temos um campo que conjuga pesquisas e serviços de monitoramento do humor articulado por pesquisadores das universidades de *Stanford* e da Califórnia em São Francisco (departamentos de *Design*, *Computação* e *Psiquiatria*). Destaque para o laboratório *Calming Technology*, que visa desenvolver ou dotar os dispositivos que usamos cotidianamente com aplicativos e ferramentas que ajudem a promover a calma e controlar o estresse.

Destaca-se, ainda, neste grupo, o site da empresa *bLife*, que desenvolve aplicativos para celular baseados em métodos científicos, requisitando, para isso, uma ampla rede de pesquisadores das Ciências Sociais e da Psicologia. Um exemplo é o *Happy*, que pretende auxiliar os indivíduos a implementar o programa da Psicologia Positiva<sup>69</sup>. Ele é desenvolvido em parceria com Sonja Lyubomirsky, professor de Psicologia na Universidade da Califórnia e um dos expoentes do campo. A tendência de recorrer ao discurso científico para basear as medições e práticas propostas pelas ferramentas de auto-monitoramento se mostrou uma constante durante este levantamento, sendo destacada com mais veemência para os casos das medições mais controversas, com as da qualidade do sono e dos níveis de bem-estar subjetivo, este último definido pela empresa em comparação com a boa forma física:

Nenhum desrespeito a uma certa empresa de tênis esportivos, no entanto, aqui na *bLife* acreditamos que todos nós precisamos focar mais no que somos, e não só no que fazemos. Isso exige que estejamos em nossa boa forma psicológica, o que inclui ser positivo, resiliente, ter relações sociais fortes e clareza sobre nossas

---

<sup>69</sup> O campo da Psicologia Positiva, instituído nos EUA na virada do milênio, possui como programa o estudo e a promoção das emoções, atitudes e condutas que produzem indivíduos felizes. Ao invés de dedicar-se às mazelas da psique humana, como faria a abordagem tradicional, ela propaga que os indivíduos são autônomos e livres para empreender em si reformas que os levem a vivenciar preponderantemente “emoções positivas (libertadoras, construtivas e duradouras) como alegria, confiança, encantamento, esperança, gratidão e serenidade)” (Freire Filho, 2010, p. 55).

potencialidades, metas e propostas. Investir consistentemente em desenvolver esses músculos mentais e emocionais é parte integral de sermos nosso melhor.<sup>70</sup>

Vemos aqui não só uma série de aconselhamentos sobre como devemos ser – ou seja, das características que produzem a adequação psicológica – como também a ideia de que precisamos executar um trabalho sobre nós visando a produção de um ‘eu’ otimizado. As características desejáveis estão ao alcance de qualquer um, com algum esforço – é verdade – mas afinal, se concentramos energia em malhar o corpo, deixar de fazer o mesmo com a mente seria mostrar-se voltado demais para o ‘fazer’ e pouco para o ‘ser’. O argumento é o de que devemos voltar-nos para dentro e perseguir o nosso ‘melhor’ a partir dos programas e ferramentas que instrumentalizam esta incursão ao ‘eu’. Os músculos emocionais serão o resultado desta jornada e, segundo propaga a empresa, devemos todos nos concentrar em produzi-los.

## 2.5. Conclusão: o começo de uma rede

Como coloca Latour (2005), só é possível começar pelo meio, e assim começamos a percorrer as relações que o movimento *Quantified Self* propicia e estabelece. Identificamos, neste percurso, empresas, órgãos governamentais, instituições de ensino, pesquisadores, médicos e pacientes engajados, associados por seus problemas e identidades biológicas. Deparamo-nos com uma rede plural de práticas de auto-monitoramento, experimentação e estudos clínicos no estilo *crowdsourcing*<sup>71</sup> que endereçam as mais diversas condições físicas e psíquicas e que apontam para uma saúde que pode ser construída e instrumentalizada com vistas a um bem-estar amplo, que considere a adequação e o sucesso. Identificamos alguns conjuntos de informações que estão sendo requisitados para orientar as estratégias de vida dos indivíduos e que propõem, a partir da crença nos números, formas de adesão, produção e contestação dos discursos da medicina, do bem-estar e da ciência. Encontramos ferramentas e aplicativos, substâncias e alimentos acionados no desejo de tornar-se melhor e mais saudável. Iniciamos, assim, o trabalho de composição de uma rede que produz, através da articulação de

---

<sup>70</sup> Tradução nossa para: “No disrespect to a certain athletic shoe company, however, we at bLife believe that we all need to focus more on our being, not just doing. This requires us to be psychologically fit which includes being positive, present, resilient, have strong social relationships and clarity about our strengths, goals and purpose. Consistently investing in developing these mental and emotional muscles is integral to being our best.” Disponível em: <http://www.myblife.com/wellbeing>.

<sup>71</sup> O termo, que se refere à produção colaborativa descentralizada propiciada pelos meios digitais, designa aqui a produção de estudos clínicos por indivíduos comuns, que através de sites, recrutam participantes e conduzem experimentos por conta própria.

diversas agências, aconselhamentos sobre as possibilidades da vida e sobre formas de se desejar a saúde e a plenitude. Elas não assumem a forma de modelos proibitivos, mas agem fomentando uma vontade produtiva e comprometida de ser mais e melhor.

Identificamos, através deste levantamento, dois grandes blocos de questões que desenvolveremos ao longo desta tese. O primeiro diz respeito à experiência da saúde e às relações com a busca pela alta performance (Ehrenberg, 2010) tal como estabelecidas pelas ações de auto-monitoramento. Identificamos que os *qs's* articulam um conceito amplo de saúde, e que muitas de suas práticas não se justificam somente como formas de evitar doenças, mas de melhorar nossos rendimentos em diversos setores da existência através de intervenções sobre o corpo. Buscaremos compreender, assim, como o auto-monitoramento ao mesmo tempo define e dá suporte a esta busca pela saúde, e que processos subjetivos a caracterizam.

O segundo bloco de questões se articula em torno das relações entre conhecimento e auto-conhecimento, ciência regular e ciência pessoal. Vimos que o auto-monitoramento articula fluxos de autonomia e delegação na tomada a si da responsabilidade sobre a própria saúde e no uso dos dispositivos que automatizariam esta tarefa por nós. De maneira semelhante, vimos que o auto-conhecimento buscado por este grupo toma emprestados instrumentos da ciência regular, como as práticas da quantificação e da experimentação. Essas questões serão agenciadas na segunda parte desta tese, em que buscaremos na história da ciência e na epistemologia contribuições sobre o papel dos números e das evidências empíricas na tarefa de produzir conhecimento.

### 3. Uma nova saúde, um novo modo de vida: a emergência do campo do auto-monitoramento

Publicado em 2013, o *Pew Internet Report* intitulado *Tracking for Health* (Fox e Duggan, 2013, online) indicou que o cuidado sistemático com a saúde se tornou uma realidade entre os adultos americanos: no ano de 2012, 60% deles monitoraram seu peso, dieta ou prática de exercícios físicos, 33% monitoraram indicadores de saúde ou sintomas, como pressão arterial, glicose, dores de cabeça e padrões de sono e 12% monitoraram indicadores de saúde de alguém querido. O reporte não indicou, no entanto, que o uso das ferramentas de auto-monitoramento tenha se tornado expressivo ou crescido em relação ao ano de 2011. Na verdade, somente 21% dos indivíduos que se auto-monitoraram no período disseram usar algum dispositivo tecnológico: 49% usaram somente suas ‘mentes’ e 34% afirmaram usar papel (um caderno ou diário). Dos que se valeram de dispositivos tecnológicos, 5% utilizaram planilhas eletrônicas, 8% dispositivos médicos (como medidores de glicose), 7% aplicativos ou outros dispositivos móveis e 1% recorreram a sites ou outras ferramentas online.

São várias as tentativas de precisar o tamanho e o potencial de um mercado que emergiu com força nos últimos cinco anos, quando celulares, *tablets* e dispositivos *wearable* conectados à internet reformataram a dobra virtual de nossos corpos e atos cotidianos. O interesse pelo auto-monitoramento, no entanto, não se restringe aos circuitos corporativos e às pesquisas de mercado. Órgãos governamentais e a literatura especializada – especialmente a do campo da promoção da saúde – tem buscado aferir a eficácia destes dispositivos de modo a avaliar o que pode se tornar uma nova prescrição médica: usar *gadgets* para se auto-monitorar. A mídia, por sua vez, se divide entre a apresentação de uma tecnologia revolucionária, que pode potencializar as ações de prevenção e melhorar a saúde de todos; e a apresentação dos usuários destas ferramentas como figuras ainda excêntricas, mesmo para os padrões de nosso século XXI tão ávido por eficiência e tecnologia.

No âmbito governamental, o caso do Reino Unido merece atenção. A chamada *Health Information Strategy*, lançada em 2012, prevê várias intervenções para canalizar o potencial das tecnologias de informação e comunicação para a saúde pública, dentre elas o acesso online dos pacientes aos seus prontuários eletrônicos até 2013 e o fim dos registros em papel

até 2018. No centro desta estratégia estaria também a disponibilização de dados do sistema nacional de saúde e o uso de aplicativos móveis. O investimento em uma política de dados abertos tem sido encarado como forma de melhorar o serviço ao paciente, alavancar a inovação científica e poupar dinheiro. Nas palavras de Giles Wilmore, responsável pela estratégia (2012, online; *apud.* Hall, 2012, online), “a agenda será a publicação rotineira de dados em nível agregado”<sup>72</sup>, o que inclui, por exemplo, a disponibilização das informações do sistema de saúde primário – ou seja, os prontuários dos atendimentos dos clínicos gerais – e a publicação destes e de outros *datasets* no site <http://systems.hscic.gov.uk/> para que sejam utilizados por terceiros para o desenvolvimento de ferramentas e aplicativos móveis. A mudança é descrita pelo secretário de saúde britânico, Andrew Lansley, assim:

Muitas pessoas usam aplicativos diariamente para manter-se em dia com seus amigos, com as notícias, para descobrir quando o próximo ônibus aparecerá ou que trem pegar. Eu quero fazer aplicativos para monitorar a pressão sanguínea, para encontrar o ponto de apoio mais próximo quando você necessita e para obter ajuda prática em permanecer saudável como um hábito (Lansley, online; *apud.* Hall, 2012, online).<sup>73</sup>

Entre os americanos, a controversa reestruturação do sistema de saúde proposta pelo *Patient Protection and Affordable Care Act* (PPACA), popularmente conhecido como *Obamacare*, também está incentivando o mercado da saúde digital. Hospitais que serão taxados por readmissões estão vendo no monitoramento remoto dos pacientes através de aplicativos uma boa forma de evitar custos. Através deles, médicos podem acompanhar indicadores de saúde do paciente e verificar se eles estão tomando adequadamente seus medicamentos. Outro campo que acabou incentivado pela nova legislação americana é o monitoramento da saúde no ambiente de trabalho, visando conceder às empresas uma vantagem competitiva através da gestão dos recursos humanos. Responsáveis por segurar seus funcionários, empregadores também estão buscando formas de cortar custos, e o monitoramento é uma delas. Além de tornar a força de trabalho mais produtiva, o auto-monitoramento pode muni-los com dados que os permitam negociar melhor os preços dos planos de saúde com as seguradoras. Além disso, a necessidade de atender pacientes que antes, por não serem segurados, não procuravam por atendimento médico, aumenta as pressões por eficiência no fornecimento de serviços de saúde. Muitas *startups* estão identificando oportunidades de investimento neste momento de transição e desenvolvendo

<sup>72</sup> Tradução nossa para: “The agenda will be to routinely release data held at an aggregate level.”

<sup>73</sup> Tradução nossa para: “So many people use apps every day to keep up with their friends, with the news, find out when the next bus will turn up or which train to catch. I want to make apps to track blood pressure, to find the nearest source of support when you need it and to get practical help in staying healthy the norm.”

aplicações que permitam o compartilhamento de prontuários eletrônicos, que ajudem médicos a prescrever o medicamento mais adequado, a realizar diagnósticos com mais rapidez e precisão, dentre várias outras demandas de caráter gerencialista (Pichler, 2013, online).

Além disso, a gestão da informação através das novas tecnologias é parte importante da agenda de promoção da saúde e de prevenção de doenças do governo americano. O planejamento dos objetivos que o país pretende alcançar nestas áreas nos próximos 10 anos, formalizado na iniciativa *Health People 2020*, lançada pelo *U.S. Department of Health and Human Services* (USDHHS) em 2010, considera o uso dos dispositivos móveis um aliado na diminuição das desigualdades e no aumento da qualidade dos serviços de saúde<sup>74</sup>. Estes interesses estão alinhados com uma série de publicações recentes, que como destaca Lunpton (2013), estão interessadas em avaliar o potencial dos aplicativos e dispositivos de auto-monitoramento na promoção da saúde e sua integração na clínica médica. Fukuoka *et al.* (2011) e Vervloet (2011) realizaram estudos clínicos que mostraram a eficiência do auto-monitoramento para a promoção da prática de atividades físicas e para o gerenciamento dos medicamentos de pacientes com diabetes tipo 2. Kratzke *et al.* (2012) discutem os possíveis usos dos aplicativos móveis por profissionais de saúde e consumidores interessados em mudar seus hábitos, destacando seu potencial para a educação profissional, para a troca de informações em tempo real, para a melhoria da adesão dos pacientes aos tratamentos propostos e para ajudá-los a tomar decisões. “O foco dos *smartphones* e dos aplicativos de saúde será o gerenciamento das doenças crônicas, a promoção da saúde, a melhoria da interação médico-paciente, as referências médicas e a melhoria do acesso a serviços remotos”<sup>75</sup> (Kratzke *et al.*, 2012, p. 6).

Riley *et al.* (2011), por sua vez, discutem como as teorias e modelos que visam compreender e promover mudanças de comportamento no campo da saúde<sup>76</sup> podem ser implementados através dos aplicativos móveis. Eles analisam programas destinados a parar de fumar, perder peso, aderir a um tratamento (incluindo tomar medicações e comparecer às consultas) e gerenciar doenças crônicas, destacando as limitações dos modelos atuais para guiar a implementação de intervenções adaptativas. Com o termo eles designam o potencial das novas tecnologias em ajustar automaticamente seus *outputs* com base nos dados recebidos

<sup>74</sup> Disponível em: <<http://healthypeople.gov/2020/topicsobjectives2020/overview.aspx?topicid=18>>.

<sup>75</sup> Tradução nossa para: “The focus of smartphones and health apps will be on chronic disease management, health promotion, improved physician-patient interaction, medical references, and improved access to services from a distance.”

<sup>76</sup> Riley cita modelos que já são aplicados em campanhas midiáticas e outras ações que visam a mudança de comportamento de maneira geral, seja na educação ou na promoção da saúde, como o *Health Belief Model*, *Theory of Planned Behavior*, *Social Cognitive Theory*, o *Transtheoretical Model* e a *Self-Determination Theory*.

ao longo do tempo. Os autores propõem, então, que os modelos tradicionais de promoção da saúde possam se beneficiar de conceitos advindos da engenharia de controle, que estuda justamente como influenciar sistemas dinâmicos, multivariados e frequentemente, não-lineares. Chib (2013), por sua vez, explora o potencial dos dispositivos móveis para a melhoria da saúde nos países em desenvolvimento, onde os celulares estão sendo usados por parcelas cada vez maiores da população. Ele argumenta pela necessidade de um escopo teórico sólido que guie a implementação destas ações e ajude a justificar sua efetividade junto aos responsáveis pela elaboração de políticas públicas de saúde. Laakso *et al.* (2011), seguindo um caminho semelhante, apresentam uma plataforma através da qual usuários podem obter *feedback* sobre seu estilo de vida em tempo real como um modo de combater as doenças crônicas na Austrália. O foco está na promoção da prática de exercícios físicos, no controle da dieta e na manutenção do bem-estar psicológico como formas de melhorar a qualidade de vida e manter o índice de massa corporal (IMC) dentro da faixa desejável.

Apesar da crescente literatura na área, como ressalta Lunpton (2012, 2013), poucos estudos apresentam uma perspectiva crítica em relação à emergência destes dispositivos. As preocupações com o trânsito de dados e os possíveis usos que estes podem receber, quando presentes, não consideram uma perspectiva política da privacidade, que inclua as consequências do tratamento destes conjuntos de dados sobre as escolhas disponíveis aos indivíduos. De maneira semelhante, não se questiona a coincidência dos objetivos veiculados por estes aplicativos com os do campo mais amplo da promoção da saúde e prevenção do risco, que envolvem, inevitavelmente, a controversa arena de conhecimentos e interesses em que as doenças são definidas e seus protocolos de tratamento consolidados. Como veremos ao longo desta tese, estes dispositivos são máquinas influenciadoras da conduta individual, e se propõem a agir em um regime de controle ininterrupto, fornecendo, em alguns casos, aconselhamentos em tempo quase que real, que passam a funcionar como sistemas de *biofeedback* que instrumentalizam a percepção que os indivíduos têm do próprio corpo. Frequentemente, estes dispositivos reinterpretam os sinais que são imperceptíveis aos nossos sentidos nus segundo parâmetros definidores dos limites entre a saúde e a doença. Eles funcionam, neste sentido, como máquinas de classificação, que aloca os indivíduos em faixas de risco e que avaliam seus rendimentos em relação aos seus ideais.

Compreender os processos subjetivos subsidiados pelas tecnologias de auto-monitoramento exige retrair a rede através da qual se articula o processo de tornar-se sujeito. Ela inclui as formas através das quais os indivíduos de uma determinada época elegem o que sejam os problemas humanos, assim como as formas através das quais eles atribuem sentido à

saúde e ao sofrimento. O fenômeno do auto-monitoramento nos coloca diante de processos de gestão tecnológica do corpo através dos quais a agência dos indivíduos sobre si é reconfigurada, e através dos quais a velha ideia de evitar o inevitável – a morte – aparece transmutada em processos numéricos que produzem as evidências a partir das quais se espera legislar não só sobre o possível, mas sobre os limites entre o desejável e o indesejável, o saudável e o doente. Nas páginas seguintes, exploraremos como as mudanças na experiência da saúde e nas expectativas dos indivíduos acerca de seu poder de intervenção sobre o próprio corpo foram reconfiguradas na contemporaneidade. Mostraremos como o descolamento entre doença e sintoma e a emergência de uma experiência numérica da doença se relaciona com a emergência do projeto do auto-conhecimento através dos números. Mostraremos também como uma normalidade em tese inatingível, misturada à ideia de performar em níveis cada vez mais elevados, decorre da compreensão contemporânea da saúde. Por fim, analisaremos de perto alguns casos de auto-monitoramento: as condições crônicas, a prática de exercícios físicos, o tempo e o sono.

Antes disso, porém, começaremos com uma breve descrição dos principais elementos do que denominamos ecossistemas de monitoramento. Falaremos sobre o funcionamento de alguns dispositivos e aplicativos, com foco nos seguintes elementos: a tecnologia de medição utilizada, o uso de metas como técnica de gerenciamento e motivação, as formas de sociabilidade propostas, o conhecimento utilizado para interpretar os dados, além dos ideais de promoção da saúde e da performance veiculados nos sites destes produtos e serviços. Ao final, nos interrogaremos sobre as relações do auto-monitoramento com o campo da vigilância digital e com os processos subjetivos que caracterizam a auto-vigilância enquanto cuidado de si. Em seguida, a partir das relações entre auto-vigilância e cuidado de si (Vaz e Bruno, 2003), vamos propor uma avaliação dos dispositivos de auto-monitoramento que considere a adesão dos indivíduos a estes programas como fruto de um desejo que envolve não só a internalização, mas a identificação dos indivíduos com o olho do poder, o que implica, inevitavelmente, concebê-los como sujeitos históricos, que avaliam suas condutas e elegem o desejável e o evitável em um determinado momento histórico, caracterizado por premissas e concepções socialmente compartilhadas que influenciam a conduta.

### **3.1. Ecossistemas de medição, aconselhamento, sociabilidade, consumo e descoberta**

A recente explosão de ferramentas online, aplicativos e dispositivos *wearable* voltados

para o auto-monitoramento apresenta números expressivos. Uma contagem recente aponta que a *Apple Store*, sozinha, contaria com mais de 13 mil aplicativos relacionados à saúde (Lunpton, 2013). Dados da CTIA, organização que representa a indústria das comunicações sem fio nos EUA, mostram que o número de dispositivos (celulares, *tablets* etc.) que dispõem do serviço de conexão móvel no país chegou a 326 milhões em dezembro de 2012<sup>77</sup>. E de acordo com dados da *Flurry Analytics*, o uso dos aplicativos móveis cresceu 115% em 2013. A categoria que mais conquistou novos usuários foi a dos aplicativos sociais e de troca de mensagens, que cresceu 203%. Já o uso dos aplicativos da categoria esporte, saúde e *fitness* cresceu 49% (Whitney, 2014, online)<sup>78</sup>. O *NDP Group*, por sua vez, estima o valor do mercado dos monitoradores de atividade física em 300 milhões de dólares (Dolan, 2014, online). A empresa *Jawbone Up*, umas das três maiores do setor, vale hoje cerca de 1 bilhão de dólares (Quart, 2013, online). E somente no primeiro semestre de 2012, firmas de *venture capital* investiram 700 milhões de dólares em negócios dedicados ao desenvolvimento de novos dispositivos *wearable*. A busca por novidades e o esforço em criar novos produtos para abocanhar estes mercados também parecem superar o desempenho criativo de setores mais consolidados. A edição de 2013 da *Consumer's Electronic Show*, famosa feira de produtos eletrônicos, realizada em Las Vegas, contou com 283 expositores de dispositivos digitais voltados para a saúde – 100 a mais do que as empresas expositoras de games, por exemplo (Kahn, 2013, online).

Estimar o número de pessoas que efetivamente se auto-monitoram, no entanto, constitui um desafio. Wolf e Ramirez (2013, online) utilizaram os dados do *Pew Internet Report* (Fox e Duggan, 2013, online) para argumentar que o número de pessoas que se dedicam a esta prática pode ser maior do que o apontado pela pesquisa, que se restringiu ao inquérito do auto-monitoramento de indicadores de saúde. Utilizando dados do *United States Census Bureau*, Wolf e Ramirez estimaram, baseados nos dados do *Pew Internet Report*, que em 2012, 35 milhões de americanos se auto-monitoraram com o auxílio da tecnologia, enquanto cerca de 5 milhões teriam utilizado ferramentas móveis e dispositivos médicos. Estes números, segundo Wolf e Ramirez (2012, online) seriam tímidos diante reportes como o *Wearable Computing Devices*<sup>79</sup>, lançado recentemente pela *ABI Research*, segundo o qual

<sup>77</sup> Disponível em: <<http://www.ctia.org/your-wireless-life/how-wireless-works/wireless-quick-facts>>.

<sup>78</sup> Estes dados contrastam com os do *Pew Internet Research Center* para o período entre 2011 e 2012, que apontam que o número de pessoas usando aplicativos em seus telefones se manteve estável no período, passando de 9% para 11% (Fox, 2011, online; Fox e Duggan, 2013, online), apesar do expressivo crescimento no número de pessoas que possuem *smartphones*, que passou de 33% para 55% dos americanos de 2011 para 2012 (Fox e Duggan, 2013, p. 18).

<sup>79</sup> Disponível em: <<https://www.abiresearch.com/press/wearable-computing-devices-like-apples-iwatch-will>>.

485 milhões de dispositivos *wearable* terão sido vendidos até 2018. Deste total, estima-se que 61% sejam monitoradores de atividade física. Wolf e Ramirez (2013, online) entendem esta diferença assim:

Devem existir práticas de auto-monitoramento fora da saúde ou dos dispositivos *wearable*. Nós temos visto um grande número de pessoas que acompanham seu tempo e produtividade, usando aplicações computacionais como o *RescueTime*, aplicativos que suportam o bem-estar como os monitoradores da meditação, do humor e da dieta; e aplicativos que apoiam a auto-reflexão e a escrita diária, como os aplicativos de *life-logging*. Muitas práticas de auto-monitoramento não cabem puramente em “saúde” (Apesar de poderem influenciar a saúde!) (Wolf e Ramirez, 2013, online).

Desenvolveremos, nas páginas seguintes, o argumento de que o auto-monitoramento é uma prática de si intimamente relacionada com as mudanças na experiência da saúde experimentadas pelas sociedades contemporâneas e com o alargamento deste ideal, como aponta a fala supracitada. A investigação das práticas de auto-monitoramento que realizaremos ao longo desta tese mostra projetos de aperfeiçoamento de si que trazem à cena uma demanda por um gerenciamento não só do corpo, mas do tempo, da produtividade, do cotidiano. Eles flexionam, frequentemente, a noção de saúde, na interface com o cálculo do risco e com a instrumentalização da performance. Antes disso, no entanto, começaremos pela descrição de alguns aplicativos e dispositivos de auto-monitoramento, voltados para as relações entre saúde e estilo de vida. Descreveremos seu funcionamento e o discurso através do qual eles são apresentados e legitimados em seus sites, investigando-os não só como sistemas de medição, mas de aconselhamento, sociabilidade, vigilância e produção de conhecimento.

Esperamos, mostrar, assim, que o desejo por saúde e aperfeiçoamento pessoal, hoje onipresente, move um mercado – o de tecnologias que pretendem atuar na mediação de si, na produção de uma forma numérica e objetiva de tornar-se tangível e calculável, em suma, presente a si. Mostraremos que esta presença é entrecortada por fluxos de saber e de poder diversos. As ferramentas de auto-monitoramento, seus usuários, produtores e investidores formam uma rede de atores, como descreve Latour (2010). Não nos interessa dizer quem veio primeiro – a vontade de ser mais saudável ou as ferramentas que a agenciam, mas mostrar como os projetos dos *qs's*, ditos pessoais, estão imbricados a uma rede de atores políticos e econômicos. Aplicativos e dispositivos, seus modelos de financiamento e monetização de dados pessoais, seus sensores, algoritmos e métodos de cálculo, suas formas de sociabilidade e aconselhamento se provocam junto a esta vontade de melhorar-se. Além disso, é importante ressaltar que as medições e classificações emitidas por estes dispositivos são baseadas,

frequentemente, em formulações científicas coincidentes com protocolos de diagnóstico, diretrizes clínicas, campanhas de saúde pública e iniciativas de controle do risco. As máquinas de auto-monitoramento consistem, neste sentido, em atores-rede. E ao implementarem tecnicamente o objetivo de controlar e influenciar o comportamento, colocam seus sensores, algoritmos, estímulos, aconselhamentos e recompensas em relação com sujeitos que são históricos – que habitam um tempo em que a saúde e as formas de intervenção sobre o corpo possuem contornos particulares.

### *3.1.1. Nike Fuelband, FitBit e Jawbone Up, MyFitness Pal, Lose It! e MapMyFitness, Basis e Zeo*

Começamos pelos dispositivos de auto-monitoramento mais famosos e conhecidos – o *Nike Fuelband*, o *FitBit* e a *Jawbone Up*, que coletam dados sobre os níveis de atividade diária de seus usuários. Os três são baseados em uma tecnologia cujo custo caiu drasticamente nas últimas décadas – os acelerômetros. Largamente aplicados na indústria, eles tiveram seu custo diminuído a partir de sua aplicação nos sistemas de *airbags* dos automóveis (Wolf, 2010, online). Ken Fyfe, professor de engenharia na Universidade de *Alberta* em *Edmonton*, é um dos primeiros inventores dos dispositivos de monitoramento da atividade física. Em meados da década de 1990, ele resolveu se dedicar, nos seus finais de semana, a desenvolver uma espécie de ‘velocímetro pessoal’. Corredor, assim como seus irmãos, ele observou que a análise da performance neste esporte ainda era altamente dependente de análises realizadas dentro de laboratórios, em que os indivíduos, atrelados a uma série de sensores, tinham seus movimentos filmados e posteriormente analisados. Depois de três anos de dedicação, Fyfe desenvolveu um molde plástico com um acelerômetro inserido nele – conjunto que poderia ser colocado em um calçado. Em seguida, ele começou a trabalhar em um algoritmo capaz de interpretar os dados brutos fornecidos pelo dispositivo – *i.e.*, traduzir a aceleração do corredor em informações tangíveis como velocidade, passo e distância percorrida. Estavam lançadas as bases para o surgimento de uma família de dispositivos que representa hoje a fatia mais expressiva do mercado do auto-monitoramento. Eles são usados por indivíduos que desejam perder peso, monitorar seu desempenho esportivo ou simplesmente se tornarem conscientes de quantos passos deram durante um determinado dia. E sua adoção é um sintoma claro de que o sedentarismo é compreendido pelos indivíduos contemporâneos como o causador de problemas para a saúde.

Fyfe conta que desenvolver os algoritmos para a interpretação da aceleração foi o maior desafio de seu projeto, narrativa que não parece diferir muito da de James Park, executivo chefe e um dos fundadores, junto com Eric Friedman, da *Fitbit*: “A expertise que você realmente precisa é o processamento de sinais e a análise estatística”<sup>80</sup> (Park, online; *apud.* Wolf, 2010, online). Lançado em 2009, o dispositivo foi apresentado pela primeira vez como um protótipo em uma conferência de negócios em São Francisco em 2008. Cinco anos depois, a empresa já havia recebido investimentos de *venture capital* que totalizavam 2 milhões de dólares. O sistema desenvolvido por Fyfe, por sua vez, acabou usado em relógios esportivos da *Adidas* e da *Polar*, e em 2006, ele acabou vendendo sua empresa, a *Dynastream*, para a *Garmin* por 36 milhões de dólares. O principal legado da empresa de Fyfe, no entanto, é uma tecnologia de transmissão de dados de baixo consumo energético, usada hoje em dispositivos de monitoramento de pressão arterial, monitores de glicose, balanças *wireless* e monitores do sono (Wolf, 2013, online). Já a *Garmin*, especializada em sistemas de GPS para carros e aviões, entraria no mercado do auto-monitoramento alguns anos depois com o relógio esportivo *Garmin Forerunner*. David Lammers-Meis, que lidera a seção de dispositivos de auto-monitoramento da empresa, vê o negócio como parte de uma demanda por formas diferentes de interagir com os outros através da publicação de informações. “As pessoas se acostumaram a compartilhar. E quanto mais elas querem compartilhar, mais elas querem ter o que compartilhar”<sup>81</sup>. A promoção de um novo tipo de sociabilidade, baseada em dados e em comparações, está no cerne da experiência proporcionada por estes dispositivos da estratégia responsável pelo surgimento daquele que talvez seja o mais popular de todos eles: o *Nike + Fuelband*.

Em 2006, influenciada pelo sucesso do *Apple iPod*, lançado em 2001, a *Nike* resolveu fazer uma parceria com a *Apple* para explorar as relações entre música e corrida. Surgiu o *Nike+iPod Sport Kit*<sup>82</sup>, um sensor que, colocado em um tênis *Nike* (equipado com um receptor abaixo da palmilha), coletava dados sobre a performance do corredor. O usuário do sistema só precisava colocar o sensor no tênis, definir metas de tempo, consumo de calorias e distância, escolher uma trilha sonora, e sair para correr. Durante o percurso, avisos sonoros sobre seu desempenho o estimulariam. E ao final do processo, ele poderia sincronizar seus dados em uma rede social online para corredores, a *NikePlus.com*. Este era só o começo de uma série de produtos que segundo Stefan Olander (*apud.* Ramaswamy, p. 14), vice-

---

<sup>80</sup> Tradução nossa para: “The real expertise you need is signal processing and statistical analysis.”

<sup>81</sup> Tradução nossa para: “People got used to sharing [...]. The more they want to share, the more they want to have something to share.”

<sup>82</sup> Disponível em: <<https://www.apple.com/br/ipod/nike/run.html>>.

presidente de esportes digitais da *Nike*, estariam ajudando a sua empresa a vender experiências. “No passado, o produto era o ponto final da experiência do consumidor. Agora, ele é o começo”<sup>83</sup>. Posteriormente, a empresa lançou um aplicativo para *iPhone*, o dispositivo *Nike+ Sportband*, e em 2012, a pulseira de auto-monitoramento *Nike Fuelband*, pensada, como o *Fitbit Flex* e a *Jawbone Up*, para ser usada ininterruptamente objetivando a coleta de dados não só sobre corridas, mas sobre o nível diário de atividade do usuário. Para isso, a *Nike* propôs uma métrica universal, o *nikefuel*, algoritmo que interpreta os dados brutos dos acelerômetros para atribuir uma contagem de passos e uma estimativa de gasto calórico a partir de um banco de dados que identifica padrões de diferentes tipos de atividade física, como jogar basquete, dançar, correr etc.

O *Nike Fuelband* consiste em uma pulseira com apenas um botão e um *display* de led que mostra, na ordem customizada pelo usuário, seus principais indicadores: a contagem de passos, de *nikefuel* e de calorias queimadas, além da hora. Abaixo, uma indicação luminosa que varia do vermelho para o verde indica a progressão do usuário em relação a sua meta diária. Através do *display*, é possível consultar a contagem de pontos no decorrer do dia, e ir se programando para alcançar a quantidade desejada antes que ele termine. Para ver seus dados com mais detalhes, o usuário precisa sincronizar a pulseira com seu celular (a conexão acontece via *bluetooth*) ou transmitir os dados para sua conta *online*, para visualizá-los na tela do computador. Os que utilizam a pulseira com o aplicativo, recebem também, ao longo do dia, mensagens lembrando-os de se movimentar para atingir a meta proposta. Três componentes são fundamentais para o funcionamento deste ecossistema de coleta e exibição de dados: comparação, definição de metas e sociabilidade. Eles são agenciados em uma linguagem que lembra a de um jogo. O aplicativo requisita para si o lugar de desafiante e estimula os usuários a perseguirem suas metas, a desafiarem amigos para uma corrida, a criarem grupos e competir por um lugar no *ranking*. Os amigos deixam de ser somente uma potencial companhia para se exercitar e são ressignificados como instrumento de motivação – seja ela a de competir com, ou pelo menos, a de mostrar-se, através do compartilhamento dos dados coletados pelos dispositivos nas redes sociais, como alguém determinado, persistente, responsável e sobretudo, saudável.

---

<sup>83</sup> Tradução nossa para: “In the past, the product was the end point of the consumer experience. Now it’s the starting point.”



Fig. 8: Painel do usuário na ferramenta online da comunidade NikePlus e no aplicativo móvel que recebe e exibe os dados coletados pela pulseira, exibindo a meta diária em comparação com o progresso semanal.



Fig. 9: À esquerda, pulseira com seu display de led exibindo a pontuação diária e à direita, alerta recomendando ao usuário que se mova por 5 mins a cada hora.

A celebração e o compartilhamento dos rendimentos alcançados são outros componentes importantes deste ecossistema. Quando um usuário atinge sua meta diária, o *display* da ferramenta exibe uma pequena animação que mostra luzes piscando no formato de gráficos, com a palavra GOAL surgindo ao final. Apelos motivacionais são constantemente dirigidos aos usuários, visando não só ajudá-los a alcançar suas metas, mas estimulando-os a alcançar rendimentos excepcionais. Troféus são dados àqueles que realizam grandes feitos, como superar em 50% a meta diária, ganhar 20 mil pontos em um único dia ou alcançar marcas como o acúmulo de 75 mil pontos desde que começou a usar o sistema. Estes *badges* podem ser compartilhados nas redes sociais e ficam acumulados no perfil dos usuários, de modo a identificá-los através de seus feitos. Dentre todos os aplicativos e dispositivos de auto-monitoramento, o *Nike Fuelband* é um sistema que se diferencia não só por ter surgido como uma inovadora estratégia de *marketing*, como também por ter sido o sistema mais bem sucedido na gamificação da atividade física, inserindo os usuários em uma rede de aconselhamentos, competição e recompensa que pode ser comparada à experiência de jogar um jogo. E a quantificação é a base deste sistema – o tempo todo, o usuário pode comparar-se com os amigos, contemplar suas metas acumuladas para semanas, meses e anos, assim como

identificar sequências de dias mais ativos ou medir o próprio desempenho em relação à usuários de mesmo sexo e faixa etária.



Fig. 10: Troféus concedidos aos usuários do dispositivo de acordo com a sua performance.

Embora com funcionamento bem semelhante, o *Fitbit* e a *Jawbone Up* são ecossistemas mais focados na saúde e na adequação do estilo de vida, criados por *startups* do emergente campo da *mhealth*. Além de pedômetros que fornecem contagem de passos e estimam o gasto calórico, esses dispositivos coletam dados sobre o sono e disponibilizam informações sobre a distância percorrida e o número de minutos ativos em um determinado dia. Eles também permitem ao usuário registrar cada refeição realizada e variações de humor<sup>84</sup>. O *Fitbit* possui vários modelos<sup>85</sup>, e a sincronização dos dados coletados pela pulseira pode ser feita em uma plataforma online ou através de um aplicativo para *smartphone*. Já a *Jawbone Up* se propõe a ser um dispositivo pós-PC e oferece a sincronização somente com o celular, onde o usuário visualiza seus dados em um aplicativo. O funcionamento de ambos os dispositivos é baseado na busca pela transformação do cotidiano, operacionalizada por aconselhamentos, pela celebração das marcas alcançadas e pelo compartilhamento dos resultados com os amigos. A ideia é fazer um pouco a cada dia, tornando a saúde, definitivamente, um hábito. Neste sentido, estes dispositivos se apresentam como produtos capazes de promover uma adequação que é ao mesmo tempo física, mas também subjetiva, e que como preconiza Rose (2001), toma o corpo como parte de um projeto identitário e de auto-realização, requisitado na tarefa de ser e tornar-se alguém.

<sup>84</sup> Com exceção das informações nutricionais, a *Nike Fuelband* também passou a oferecer esta opção na sua mais nova versão, a *Nike Fuelband SE*. Em todos os casos, o seu foco é predominantemente a prática esportiva.

<sup>85</sup> O *Fitbit Flex* e o *Fitbit Force* são pulseiras, enquanto o *Fitbit Zip* e o *Fitbit Ultra* são presos à roupa como um clipe. As principais diferenças estão na presença de um *display* (que só o *Force* e o *Zip* possuem) e na coleta de dados sobre o número de degraus que a pessoa subiu em um determinado dia (que só o *Ultra* e o *Force* fornecem).

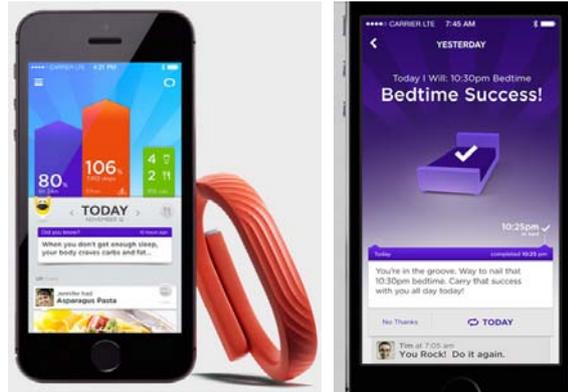


Fig. 11: Aplicativo da Jawbone Up, à esquerda, fornecendo uma dica sobre a relação entre o sono e o metabolismo, e à direita, sugerindo uma meta de horário de ir para a cama.

A *Jawbone Up* se descreve como “um sistema integrado construído em torno de você”<sup>86</sup>. Sua proposta é ajudar seus usuários a fazer escolhas “mais espertas” a partir de uma “abordagem holística” sobre sua saúde. Ela anuncia como o seu grande diferencial o serviço denominado *UP App’s Insight Engine*. O sistema sugere metas com base na análise dos dados do usuário, como um horário de ir para a cama, por exemplo. No site do produto, a funcionalidade é apresentada com um discurso que mistura a busca pelo bem-estar físico e a recompensa advinda do sucesso de conseguir obtê-lo. “Vá além, mantenha-se hidratado e durma melhor para um sentimento de realização todos os dias”<sup>87</sup>. A pulseira também calcula o gasto de calorias de forma personalizada, considerando idade, altura e peso do usuário, juntamente com a intensidade e a duração das atividades físicas. Além disso, ela permite adicionar dados sobre nutrição que podem variar desde uma simples foto de cada refeição até a informação nutricional detalhada, que pode ser fornecida pelo usuário manualmente ou através da utilização do código de barras do produto consumido. Vemos, assim, como a criação de sistemas informatizados voltados para outros fins acaba permitindo convergências inusitadas com os dispositivos de captura e registro de dados biométricos.

Enquanto a *Jawbone Up* se apresenta, em seu site, como um dispositivo capaz de ajudar os indivíduos a se conhecer melhor, explorando as relações entre seu sono, humor, prática de exercícios físicos e alimentação de maneira simples, o *Fitbit* utiliza um discurso mais centrado na saúde. Logo na página principal do site do produto são apresentados os objetivos que ele pode ajudar seus usuários a alcançar: tornar-se mais ativo, alimentar-se melhor, gerenciar o peso e dormir melhor<sup>88</sup>. Enquanto o site da *Jawbone Up* apresenta imagens da

<sup>86</sup> Tradução nossa para: “[...] an integrated system built around you.”

<sup>87</sup> Tradução nossa para: “Go farther, stay hydrated and sleep better for a sense of accomplishment each and every day.” Disponível em: <<https://jawbone.com/up>>.

<sup>88</sup> Disponível em: <<http://www.fitbit.com/>>.

pulseira e do aplicativo, explorando suas funcionalidades, o *Fitbit*, apesar de seguir um caminho semelhante, não deixa de exibir fotos que remetem à tão desejada vida saudável: refeições leves, como uma salada de frutas, pessoas saudáveis e felizes metaforicamente apresentadas no topo de uma montanha, e também, pessoas utilizando a pulseira no ambiente de trabalho, vestidas com peças sociais. A estratégia de venda do produto consiste em apresentá-lo como aquilo que pode conectar o ‘eu desejado’ ao ‘eu atual’. Todos podem ser saudáveis, felizes e performar em seus níveis ótimos, como bem ilustra a menção a estar “no topo de suas tendências de saúde e *fitness*”. Uma normalidade inatingível – visto que tende ao sempre mais – parece evidente aqui. Ao mesmo tempo, no entanto, ela é apresentada como um projeto democrático, ao alcance de todos os assoberbados indivíduos contemporâneos.

Uma corrida leve pela manhã, uma caminhada durante o almoço, pegar as escadas – essas pequenas mudanças somam para fazer uma grande diferença. Dar somente 10 mil passos por dia, como recomendado pela *American Heart Association*, pode levar a um você mais saudável. Não importa o quão apertado seja o seu horário, o *Fitbit* ajuda você a fazer o *fitness* parte de sua rotina diária.<sup>89</sup>

Referências a informações científicas sobre o controle do risco e a recomendações médicas, como acontece no trecho acima, aparecem não só no site do produto, como no *blog* mantido pela empresa. Elas relacionam a prática de exercícios físicos à manutenção da saúde física e mental e ao controle dos fatores de risco para o desenvolvimento de doenças coronarianas. Tornar-se mais ativo tem efeitos na diminuição da pressão arterial, do colesterol, na perda de peso, e mesmo na melhoria da qualidade do sono e no fortalecimento do sistema imunológico – afirma um *post* que comemora o mês do coração (Morell, 2014, online), baseado em estatísticas da *American Heart Association*<sup>90</sup>. Além disso, o funcionamento técnico do dispositivo também guarda presunções sobre o que seja, afinal, a saúde, implícitas nas recomendações emitidas ao indivíduos ou nas metas propostas. É neste sentido que Leigh Honeywell (*apud.* Quart, 2013, online), uma jovem *qs* que diz perder peso quando submetida a períodos de estresse, sugere: “Eu gostaria de dizer a todas essas companhias que oferecem maneiras de medir a si que os consumidores deveriam ter a opção de desligar todo esse papo de dieta. [...] Eu adoraria que o *Fitbit* tivesse uma opção para

<sup>89</sup> Tradução nossa para: “A morning jog, a walk during lunch, taking the stairs - these small changes add up to make a big difference. Taking just 10,000 steps a day, as recommended by the American Heart Association, can lead to a healthier you. No matter how busy your schedule, Fitbit helps you make fitness part of your daily routine.” Disponível em: <<http://www.fitbit.com/story>>.

<sup>90</sup> Disponível em: <<http://www.heart.org/HEARTORG/>>.

manter o peso acima de uma certa quantidade assim como abaixo”<sup>91</sup>. A situação é semelhante para aplicativos como o *Lose It!*, que inclui metas de perda e também a opção de manter o peso, mas não contempla aqueles que desejam aumentar seu índice de massa corpórea.

Diferente dos dispositivos abordados acima, que são pulseiras equipadas com acelerômetros, com custo variável entre 79 e 199 dólares e que precisam ser compradas pelos usuários, existe uma geração de ferramentas de auto-monitoramento que se baseiam na proximidade dos indivíduos contemporâneos com o celular, sempre à mão, e nas capacidades de monitoramento destes aparelhos. Em resumo, o usuário não precisa comprar nenhum dispositivo de *hardware*, apenas fazer o *download* do aplicativo para seu *smartphone* e começar a se auto-monitorar. Este é o caso de sistemas como o *Lose It!* e o *MyFitnessPal*, ambos centrados na promoção da perda de peso e segundo seus sites, em pesquisas que provam que a contagem de calorias é um método comprovadamente eficaz para atingir este objetivo. No *Lose It!*, o usuário se cadastra informando peso, altura, idade, sexo, o peso que deseja atingir e a meta de perda de peso semanal. Com base nestes dados, o aplicativo calcula a ingestão calórica diária. A cada refeição, o usuário procura pelo alimento consumido na base de dados do aplicativo e registra o consumo calórico correspondente. Ele também informa os exercícios físicos praticados e assim, controla seu balanço diário (ingestão/consumo) de calorias. O *MyFitnessPal* faz uma abordagem semelhante. Reconhecendo que monitorar as refeições e atividades físicas realizadas pode ser tedioso e difícil, ele se apresenta como um sistema que “aprende com você”<sup>92</sup>. Ele afirma que tendemos a consumir os mesmos alimentos, e que por isso, o sistema do aplicativo lembra o que você comeu no passado, facilitando a tarefa de registro. De maneira semelhante, ele possui um banco de dados sobre exercícios físicos que ajuda os usuários a estimar o gasto calórico.

É interessante notar que, apesar de centrados em uma meta de saúde específica, a maior parte dos aplicativos e sistemas de auto-monitoramento tende a ampliar o suporte a este objetivo principal através do acompanhamento de outras variáveis ou da conexão do aplicativo com outros dispositivos que permitem ao usuário reunir cada vez mais indicadores sobre sua saúde. O *Lose It!*, que defende uma visão de bem-estar holística, afirma saber que, para seus usuários, “a perda de peso é somente uma face de suas metas de bem-estar mais

---

<sup>91</sup> Tradução nossa para: “I’d like to tell all of these companies that offer ways to measure yourself, that consumers should have the option to turn off all the diet talk,” [...]. “I’d love Fitbit to have an option to keep your weight above a certain amount as well as below.”

<sup>92</sup> Disponível em: [http://www.myfitnesspal.com/pt/welcome/learn\\_more](http://www.myfitnesspal.com/pt/welcome/learn_more).

amplas”<sup>93</sup>. Por isso, ele também permite que os usuários acompanhem seu sono, prática de exercícios físicos, consumo de macronutrientes etc. Como em outros serviços, o componente de sociabilidade desempenha aqui papel importante. É possível participar de grupos e em versões pagas do serviço, criar desafios públicos ou privados, conectar sua conta a outros dispositivos (como pedômetros, balanças *wireless* ou monitores de pressão arterial, para que enviem seus dados diretamente para o *Lose It!*), além de adicionar ao seu painel dados médicos (como a glicose) para o gerenciamento de condições crônicas. O *MyFitnessPal* não oferece nenhum tipo de serviço pago, mas também permite a conexão com vários outros dispositivos, e funciona, tanto em sua interface *web* quanto no aplicativo móvel, sobre uma estrutura de rede social que permite aos usuários contar com a força motivadora dos amigos. O apelo identitário também aparece no aplicativo, que convida os usuários a darem “o primeiro passo na direção de um eu mais saudável”<sup>94</sup>.

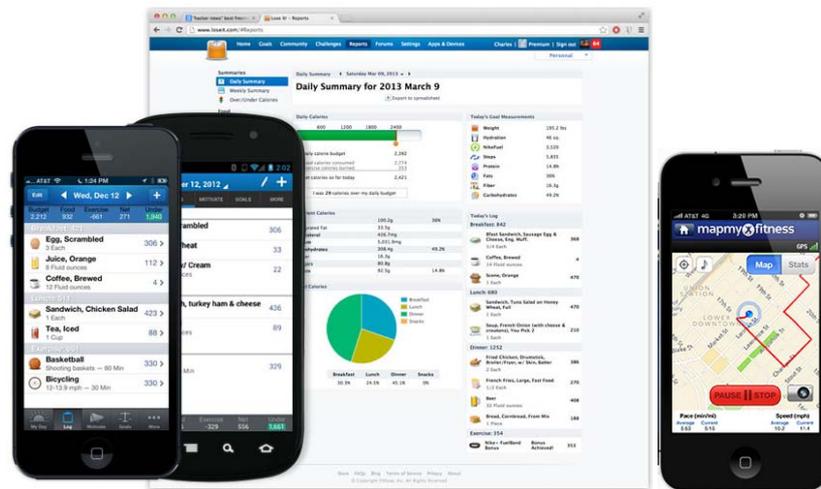


Fig. 12: À direita, interface do aplicativo MapMyFitness, exibindo em um mapa a rota realizada pelo usuário; à esquerda, interface web e móvel do Lose It!

Outro exemplo relevante de aplicativos de monitoramento de atividade física são aqueles que se utilizam do GPS dos aparelhos celulares para mapear rotas de corrida, caminhada e outras práticas esportivas nas cidades. O *Strava* e o *MapMyFitness*, que possui uma família de aplicativos para o monitoramento de atividades específicas, como o *MapMyRun* e o *MapMyWalk*, são bons exemplos. O *MapMyFitness* permite ao usuário visualizar sua rota em um mapa, arquiva o histórico de práticas esportivas e fornece métricas de duração, distância percorrida, velocidade, elevação e consumo calórico para cada uma

<sup>93</sup> Tradução nossa para: “[...] weight loss is just one facet of your larger wellness goals.” Disponível em: <<https://www.loseit.com/how-it-works/>>.

<sup>94</sup> Tradução nossa para: “[...] the first step to a healthier self.” Disponível em: <<http://www.myfitnesspal.com/>>.

delas. O conceito é logar dados de treinamento, permitindo que o usuário melhore sua performance. Em versões pagas do serviço é possível conectar os dados do aplicativo com informações sobre a frequência cardíaca para dividir um treino em seções de esforço – em faixas de tempo calculadas segundo a porcentagem da máxima frequência cardíaca do usuário empregada. Este cálculo permite estimar o tempo de descanso necessário e verificar se o indivíduo está imprimindo a seus treinos um ritmo adequado. Ao correr com um dispositivo que coleta dados sobre a frequência cardíaca conectado ao aplicativo, o usuário recebe alertas sonoros informando seus dados em tempo real, e pode ajustar seu comportamento. Outra característica do serviço pago oferecido por este e outros aplicativos é não apresentar anúncios publicitários aos usuários. Eles são uma forma de monetizar o serviço e incluem, como veremos adiante, o processamento de dados pessoais para a personalização dos produtos ofertados.

Focados na prática esportiva ou na promoção da saúde, o conceito central dos dispositivos de auto-monitoramento da atividade física está na produção do engajamento de seus usuários. Eles devem estar felizes, motivados, e sobretudo, se divertir ao aderirem a este novo estilo de vida. O cuidado de si ocupa, nesta retórica, uma posição dúbia, oscilando entre a quase obrigação e o prazer de ser saudável. No lugar da disciplina e da ascese necessárias à moderação, figura o desejo destas ferramentas de fazer da vida saudável um jogo, uma quase brincadeira. No entanto, trata-se de uma brincadeira séria, que deve ser administrada com dados, que envolve competir com os amigos e que inclui mostrar-se ao outro como alguém capaz de assumir sem maiores problemas a responsabilidade sobre a própria saúde. E isso implica, segundo os *qs's*, não a postura narcísica de esgotar-se em si, mas novas formas de relacionar-se com o outro, a nosso ver atravessadas pela comparação numérica. Elas incluem não só a curiosidade de descobrir as próprias capacidades e a elas atribuir sentido a partir da medição de si em relação a conhecidos ou faixas estatísticas delimitadas pela ciência, mas também uma atitude de transparência, que consiste em exhibir-se fazendo o que é correto e desejável – evitando, pela ação presente, a possibilidade de que a doença venha a nos acometer no futuro. E se há prazer, diversão e produção da saúde, quanto mais, melhor:

Nós acreditamos que você tem mais chances de alcançar seus ideais se você está se divertindo e se sentindo empoderado ao longo do caminho. É por isso que o *Fitbit* conecta você com a sua comunidade. Veja as realizações alcançadas pelos seus amigos, desafie-os no painel de liderança, e encorage uns aos outros a ir mais longe.<sup>95</sup>

---

<sup>95</sup> Tradução nossa para: “We believe you're more likely to reach your goals if you're having fun and feeling empowered along the way. That's why Fitbit connects you with your community. See your friends'

Enquanto a prática de exercícios físicos figura como um ideal de saúde já consolidado, que assim como sua medição objetiva, tende a não levantar grandes controvérsias, o monitoramento do sono e do humor constituem faces mais problemáticas do emergente campo da *mhealth*. Em primeiro lugar, porque implicam medir experiências que são costumeiramente avaliadas em termos subjetivos, ou seja, a partir da reflexão de primeira pessoa sobre o descanso proporcionado, no caso do sono, e sobre os sentimentos experimentados, no caso do humor. Dispositivos como a *Jawbone Up*, o *Fitbit Flex* e o *Nike Fuelband SE*, nova versão do produto<sup>96</sup>, aferem o sono a partir de um método semelhante à actigrafia, desenvolvido como alternativo à polissonografia – exame em que os indivíduos passam uma noite em um laboratório e dormem atrelados a um conjunto de sensores que fornecem informações detalhadas sobre os estágios do sono, o tempo necessário para adormecer e sobre as vezes que despertam durante a noite. O exame é o padrão clínico utilizado pela medicina para o diagnóstico das desordens do sono, mas é caro e intrusivo, além de requerer uma estrutura física específica (quartos com isolamento sonoro, luminoso etc.). A actigrafia, por sua vez, utiliza o movimento para distinguir os momentos de sono e vigília, e tem como vantagens, em comparação com a polissonografia, a facilidade de realização e o custo mais baixo. Além de utilizar algoritmos que automatizam a interpretação manual dos dados, ela depende de um dispositivo que é portátil (uma pulseira semelhante às dos *gadgets* analisados nesta seção) (Shambroon *et al.*, 2012)<sup>97</sup>. No entanto, o método não fornece informações sobre os estágios do sono, como faz a polissonografia, e tem como uma de suas principais desvantagens confundir sono e ausência de movimento.

Dos dispositivos que prometem monitorar o sono, a *Jawbone Up*, o *FitBit* e o *Nike Fuelband SE* utilizam, como a actigrafia, o movimento para medi-lo e objetivá-lo. O *Fitbit*, por exemplo, fornece o número de horas de sono e uma medição para a sua qualidade, dada pela equação (tempo de sono / tempo total na cama – tempo para iniciar o sono)<sup>98</sup>. Já a *Jawbone Up* promete mais, e além dos dados fornecidos pelo *Fitbit* (interrupções do sono, tempo total de sono e tempo que se leva para começar a dormir), fornece uma classificação de permanência nos estágios de sono leve e profundo. Ela não equivale aos ciclos do sono definidos pela medicina de acordo com os padrões de atividade cerebral, mas esta informação

---

achievements, challenge them on the leaderboard, and encourage each other to go further.” Disponível em: <<http://www.fitbit.com/story>>.

<sup>96</sup> A versão anterior da pulseira *Nike Fuelband* não fornecia nenhum tipo de dado sobre o sono.

<sup>97</sup> O método utiliza uma espécie de pulseira que o usuário utiliza por alguns dias e devolve ao laboratório ao final do período examinado. Os dispositivos de auto-monitoramento voltados para o consumidor, como os abordados aqui, são diferentes dos actígrafos.

<sup>98</sup> Disponível em: <<https://help.fitbit.com/customer/portal/articles/1230068-about-sleep-tracking>>.

não é evidente para o usuário comum, e só é encontrada nas páginas de suporte do produto<sup>99</sup>, onde encontramos pessoas perguntando sobre a definição e principalmente, sobre quais deveriam ser as quantidades adequadas de sono leve e profundo por noite. Um moderador da empresa explicou que a pulseira mede a amplitude, a frequência e a consistência dos movimentos, e utiliza essas medições para inferir entre o sono profundo e leve, classificando no primeiro grupo os momentos de maior repouso. A empresa explica ainda que trata-se de parâmetros criados para orientar os consumidores sobre a qualidade e quantidade de sono que estão obtendo, mas que não existe uma recomendação geral sobre o quanto devemos dormir. Ela sugere que os usuários do produto usem sua média de sono profundo para determinar, individualmente, a quantidade desejável, e explica que estes indicadores podem ser usados como base de comparação nas tentativas dos indivíduos sobre como melhorar a qualidade de seu sono, citando, desta vez, dicas da *National Sleep Foundation* sobre como fazer isso.

O dispositivo *Basis* vai além, e divide o sono não só em leve e profundo, mas localiza também os períodos de sono REM. Segundo Damon Miller, diretor de marketing da empresa, o produto consegue realizar esta tarefa porque inclui, além de um acelerômetro, medidores de frequência cardíaca: “a companhia teve seu dispositivo testado em laboratórios do sono para descobrir que medidas, incluindo frequência cardíaca, estão co-relacionadas com os diferentes estágios do sono” (Miller, online; *apud.* Rettner, 2014, online). Teriam participado destes estudos a Universidade da Califórnia, o *San Francisco Veterans Affairs Medical Center* e o *Northern California Institute of Research and Education*. O *Basis* é um dispositivo multi-sensores, que monitora não só o movimento, como os pedômetros, mas a frequência cardíaca, o gasto calórico, a transpiração e a temperatura da pele. Em relação ao sono, ele promete que seu conjunto de sensores é capaz de monitorar a luz, o número de vezes que o usuário virou na cama durante a noite e as interrupções do sono, além de utilizar uma métrica própria para pontuar a sua qualidade. Bharat Vasan (*apud.* Dolan, 2014, online), um dos fundadores da companhia, se refere à análise do sono realizada pelo *Basis* como “quase um indicador clínico”. No entanto, pesquisadores do sono como Hawley Montgomery-Downs, da *West Virginia University*, são taxativos em afirmar que estes dispositivos não podem medir os estágios do sono, pelo simples fato de que nos movimentamos a mesma quantidade em seus diferentes estágios (Rettner, 2014, online). Em 2011, Montgomery-Downs comparou a acurácia dos dados fornecidos pelo *Fitbit* com os obtidos através da polissonografia, e encontrou que o dispositivo superestimou o tempo total de sono em 67 minutos.

---

<sup>99</sup> Uma postagem no fórum de suporte do produto esclarece a questão. Disponível em: <<http://forums.jawbone.com/t5/LIVING-UP/Definition-of-light-sleep-vs-deep-sleep/m-p/51606>>.

Outro ator importante nesta discussão é o extinto *Zeo*, que surgiu como um alarme inteligente e acabou evoluindo para se tornar um sistema de *coaching* do sono, aconselhando os usuários sobre o que fazer para dormir melhor. O dispositivo surgiu há mais de 10 anos, quando um grupo de estudantes da *Brown University* buscava por um alarme capaz de despertar os indivíduos justo na fase mais leve do sono, quando se sentiriam supostamente mais descansados. A empresa identificou, nos testes realizados com o produto antes do lançamento, uma demanda por aconselhamento que endereçou construindo um sofisticado sistema de monitoramento. Ele foi apresentado pelos cientistas da empresa como uma alternativa à polissonografia e à actigrafia (Shambroom *et al.*, 2012), e consistiu na construção de um novo método para aferição do sono. Nele, o usuário utiliza uma bandana na cabeça enquanto dorme. Ela é equipada com sensores revestidos de prata que coletam sinais eletrofisiológicos. Estes sinais incluem contribuições do eletroencefalograma, dos movimentos oculares e dos músculos do crânio. Depois de coletado, o sinal é amplificado e filtrado por uma unidade de pré-processamento presente na bandana, e então transmitido via comunicação sem fio à unidade receptora equipada com um microprocessador. Ali, algoritmos de redes neurais interpretariam os sinais baseados em uma combinação de variáveis de tempo e frequência extraídas dos sinais recebidos, calculando o estágio do sono em tempo real segundo os parâmetros de Rechtschaffen and Kales (1968)<sup>100</sup>.



Fig. 13: Da esquerda para a direita, temos o aplicativo móvel do Zeo que recebe os dados captados pela bandana, o conjunto bandana mais unidade receptora e o dispositivo Basis, que tem o formato de um relógio.

Apesar de ser o dispositivo que mais se aproximou dos padrões da medicina para objetivar o sono, o *Zeo* encerrou suas atividades em 2013, afirmando que seu modelo de

<sup>100</sup> Trata-se de um manual que durante 40 anos foi o único conjunto de diretrizes para a interpretação dos estágios do sono a partir dos dados gerados pela polissonografia.

negócio, centrado no aconselhamento, não era sustentável. O fechamento levantou questionamentos sobre a atenção que as pessoas estão dispostas a dedicar à análise de seu sono (Dolan, 2014, online). Enquanto as relações entre a prática de exercícios físicos e a saúde são amplamente reconhecidas, o sono parece não despertar adesão semelhante, em parte porque se é compreendido como uma forma de viver melhor, as suas relações com as possibilidades de desenvolver ou prevenir doenças não parecem estar, ainda, claramente desvendadas pela ciência e popularizadas, mesmo entre os auto-monitoradores. “A *Zeo* teve não só que gerenciar assuntos usuais com os quais todas as *startups* têm que lidar à medida em que são lançadas e crescem, mas também teve que convencer o mundo que a saúde do sono era importante”<sup>101</sup> – afirma o analista do site *Mobihealthnews*, Brian Dolan (2013, online). Por outro lado, a companhia precisou lidar também com um desafio inerente ao campo do cuidado preventivo de maneira geral: converter a possibilidade da doença em algo ao mesmo tempo real e natural; transformá-la naquilo que deve ser evitado mas que também faz parte da vida. Como resume o ex-CEO da *Zeo*, “infelizmente, os consumidores não estão motivados o suficiente para agir quando os benefícios resultantes são de longo-prazo ou muito assustadores, como a possibilidade de adquirir uma terrível doença no futuro”<sup>102</sup> (Dickinson, 2013, online).

Vemos, então, que a indústria do auto-monitoramento está disputando a criação e a consolidação de novas formas de avaliar a conduta através de indicadores pseudo-científicos ou quase científicos que se propõem a normalizar aspectos da existência submetidos ao seu escrutínio e exame. O sucesso ou não desta empreitada é influenciado pela atuação de outros saberes, campanhas e informações circulantes na esfera da promoção da saúde. Apesar da experiência da *Zeo*, outros dispositivos continuam apostando na criação de formas de avaliar o sono, mais simples e menos científicas. Vasan (*apud.* Dolan, 2014, online), da *Basis*, diz que sua companhia está buscando promover metas simples em torno do sono, como dormir mais. E apesar de reconhecer que o quanto cada um deve dormir varia individualmente, se posiciona na busca por consolidar novas formas de os indivíduos compreenderem e avaliarem seu sono. “Nós estamos tentando compreender como criar um hábito como obter a quantidade certa de sono REM, e torná-lo acionável para as pessoas”<sup>103</sup> (Vasan, *apud.* Dolan, 2014, online). O site da companhia também tenta reforçar as conexões entre prevenção do risco,

<sup>101</sup> Tradução nossa para: “*Zeo* not only had to manage the usual issues that all startups have to deal with as they launch and grow, it also had to convince the world that sleep health was important.”

<sup>102</sup> Tradução nossa para: “Unfortunately, consumers are not motivated enough to take action when the resulting benefits are longer-term or too scary, like the prospect of getting a terrible illness one day in the future.”

<sup>103</sup> Tradução nossa para: “We are trying to figure out how to create a habit like get the right amount of REM sleep, and make that actionable for people.”

bem-estar físico, psíquico e uma boa noite de sono, afirmando suas benesses: dormir bem diminui a chance de envolver-se em acidentes de trânsito, de tornar-se obeso, de desenvolver doenças cardíacas e diabetes, além contribuir para o funcionamento do sistema imunológico, melhorar nossa concentração, memória, tempo de reação e nosso humor de maneira geral.

Dois elementos nos chamam a atenção. O primeiro, o de que os dispositivos de auto-monitoramento estão criando novas métricas – padrões pseudo-científicos para um mercado de consumo. Elas não correspondem aos padrões científicos com os quais dialogam, mas são tomados pelos consumidores como números em relação aos quais se pode medir a própria normalidade e questionar-se sobre o desejável, o saudável e o mais que saudável. Nosso argumento é o de que os indivíduos tendem a estabelecer com os números gerados por estes dispositivos as mesmas relações que estabelecem com os padrões científicos que constituem os fatores de risco: medir-se, classificar-se nas faixas correspondentes, agir de modo a corresponder ao limiar desejável. O segundo é sobre como se dá o casamento entre métricas pseudo-científicas, objetividade e subjetividade. Apesar de objetivas, as métricas dos dispositivos direcionados ao consumidor não podem, como no caso do sono, fornecer recomendações sobre em que faixa o indivíduo deve se encaixar. Nestes casos, a avaliação subjetiva é resgatada como aquilo capaz de definir o que funciona no nível individual.

Instrumentalizado pelas medições daquilo que ele não é capaz de sentir, o indivíduo ganha então uma nova agência e uma nova responsabilidade: a de aferir o que é saudável e o que funciona para ele. Como veremos ao longo desta tese, este conflito é parte importante da experiência do auto-monitoramento entre os *qs's*. O indivíduo que deseja sondar-se e voltar-se a si é confrontado então com uma série de enigmas, dentre eles, o de medições e capacidades que desconhece: será que os dados coletados por um determinado dispositivo correspondem ao real?; será que os sensores captaram, de fato, todos os meus movimentos enquanto eu dormia?; como interpretar, afinal, os números produzidos por estas pequenas máquinas? O mercado do auto-monitoramento, que surge em parte como resposta às incertezas do indivíduo sobre como viver bem, acaba gerando, por sua vez, outras dúvidas. Novos pontos de obscuridade marcam esta relação com as ferramentas, os dados, as comparações e aconselhamentos por elas emitidos. E uma delas tem a ver justamente com os possíveis usos que os dados produzidos por estes dispositivos, de natureza sensível, podem vir a ter.

Lunpton (2012) aborda os dispositivos de auto-monitoramento como máquinas vigilantes, não só por seu potencial para coletar dados, mas também pelo fato de que esta modalidade de visibilidade endereça não só os corpos doentes, mas os corpos sãos. Como falaremos ao explorar as mudanças nas formas de conceber e experimentar a doença e a saúde

nas sociedades contemporâneas, a sondagem do corpo e as tecnologias que a permitem sempre constituíram parte importante da prática clínica e do conhecimento médico. No entanto, a vigilância da qual falamos aqui – e da qual falam os teóricos do campo dos estudos da vigilância – se articula intimamente com uma visibilidade que não é só tecnológica, mas numérica. Tradicionalmente ligada à consolidação do estado burocrático e à organização disciplinar das forças produtivas (Foucault, 1977), a vigilância hoje assume uma nova face. Esvanecem-se as associações com a ação de estados totalitários, com a prática da espionagem e com a assustadora imagem do *big brother*, e emerge uma estranha combinação entre a exposição naturalizada e sofisticados processos de tratamento de dados, frequentemente opacos aos usuários e com amplo potencial de reverberarem de maneira silenciosa sobre suas condutas através de um cerceamento das escolhas disponíveis.

O ciberespaço é o modelo de ação deste dispositivo: nele, nossas ações e comunicações são instantaneamente registradas e estão disponíveis para serem posteriormente processadas com interesses diversos, permitindo não mais curar os desviantes, mas antever cenários futuros (Bruno, 2006). A vigilância digital, portanto, é “[...] o processo através do qual alguma forma de atividade humana é analisada por um computador de acordo com alguma regra específica”<sup>104</sup> (Lessig, 2006, p. 209). No ciberespaço, e também nos dispositivos de auto-monitoramento, ela está ligada à lógica do *marketing* e do direcionamento de anúncios publicitários. Trata-se de uma técnica que visa aumentar a efetividade dos anúncios a partir da elaboração de perfis dos consumidores. Coleta-se dados sobre os indivíduos, estima-se seus interesses, preferências e necessidades. Segundo Bruno (2006, p. 154), “[...] em linhas gerais, o dispositivo de vigilância digital tem três elementos centrais: a informação, os bancos de dados e os perfis computacionais”. Dados coletados enquanto usamos a internet são armazenados e tratados por algoritmos responsáveis pela construção de perfis, mecanismos classificatórios que permitirão distribuir ações e comportamentos futuros e realizar prognósticos. Poster (1990) ressalta que esta coleta de dados, que se dá em nível infra-individual, é unilateral. Em relação aos dispositivos de auto-monitoramento, ao contrário, a coleta de dados é consciente, e mais que consentida – desejada. Os usuários destas tecnologias as adquirem com o objetivo explícito de coletar dados sobre seu corpo e seu comportamento. No entanto, uma vez coletados, estes dados podem entrar em redes de interesses desconhecidas por aqueles que escolheram utilizá-los.

Uma vez convertido em dados, o *self* se depara com dilemas traçados não somente em

---

<sup>104</sup> Tradução nossa para: “[...] the process by which some form of human activity is analyzed by a computer according to some specified rule.”

torno do potencial das informações pessoais para o auto-conhecimento, como preconizam os *qs's*, mas também sobre quem pode usar – e como – os dados que os quantificadores avidamente enviam para a nuvem, firmando contratos regidos sob políticas de privacidade que frequentemente autorizam diversas modalidades de uso dos chamados dados agregados – anonimizados e repassados a terceiros. O *Fitbit*, por exemplo, afirma ceder dados a “organizações que trabalham com a *Fitbit* e que conduzem estudos de consumo sobre saúde e bem-estar”<sup>105</sup>. O aplicativo *Lose It!* afirma que pode “usar e revelar dados sobre a dieta pessoal, em uma forma que não identifica nenhum indivíduo, para permitir à *Lose It!* e seus anunciantes a apresentação de anúncios direcionados”<sup>106</sup>. O *MyFitnessPal* afirma que pode liberar para terceiros, de forma agregada e ou anonimizada, dados demográficos (sexo, aniversário, CEP, país, altura, peso, estilo de vida e frequência com que a pessoa se exercita) e dados de condicionamento físico (ingestão calórica, indicadores nutricionais, atividade de condicionamento físico e perda/ganho de peso) para “análise de estatística, de pesquisa, demográfica e outros fins semelhantes”<sup>107</sup>.

De maneira geral, o usuário que compra um dispositivo ou adere a um aplicativo de auto-monitoramento fornece uma série de dados pessoais e biométricos ao serviço. O corpo, para ser otimizado, precisa ser revelado: sua idade, seu peso, sua altura. Dados sociais, como conexão com *Facebook* e *Twitter* são frequentemente solicitados para ajudar a encontrar amigos que também utilizam a ferramenta. Dados do aparelho celular (que além do tipo e do sistema operacional, incluem o identificador único do aparelho, operadora e informações de geolocalização, quando permitido pelo usuário) também são acessados pelas empresas. E para além destes dados, ficarão disponíveis ali também as informações que estes indivíduos pretendem monitorar: *logs* de dieta, de sono, das variações de humor, da frequência cardíaca, da pressão arterial, dos passos dados, do tempo e intensidade da prática de exercícios físicos etc. Novas correlações, como o desempenho em uma corrida e as músicas que se ouviu, podem surgir. Para além da alocação dos indivíduos em categorias que dispõem sobre a patologia e a normalidade, estes conjuntos de dados, que são frequentemente utilizados para direcionar anúncios aos usuários destas ferramentas, respondem também a uma outra lógica.

Diferentemente, os perfis encarnam múltiplas micro-regularidades no seio de inúmeras variáveis heterogêneas e, de modo algum, apresentam-se como

<sup>105</sup> Tradução nossa para: “Organizations approved by Fitbit that conduct consumer research into health and wellness.” Disponível em: <<http://www.fitbit.com/privacy>>.

<sup>106</sup> Tradução nossa para: “We may use and disclose Personal Diet Data, in a form that does not identify any individual, to allow Lose It! and our advertisers to present targeted advertising to you.” Disponível em: <<https://www.loseit.com/privacy/>>.

<sup>107</sup> Disponível em: <[http://www.myfitnesspal.com/pt/account/terms\\_and\\_privacy?with\\_layout=true#privacy](http://www.myfitnesspal.com/pt/account/terms_and_privacy?with_layout=true#privacy)>.

regulamentos. A divisão norma/desvio não se aplica aos perfis, pois eles são padrões resultantes de combinatórias e regras associativas de tipo não valorativo entre muitas variáveis, podendo ser aplicáveis a potencialmente todas as qualidades e comportamentos humanos. O perfil não é nem uma medida nem um valor, mas um padrão de ocorrência de um certo fator (comportamento, interesse, patologia) num dado conjunto de variáveis. As médias e normas eram a referência comum das massas; os perfis são as micro-regularidades dos nichos, tribos, grupos (Bruno, 2008, p. 8).

Isso significa que potencialmente qualquer correlação encontrada entre os diferentes tipos de dados coletados por estes dispositivos e o comportamento online de seus usuários pode ser usada para direcionar a eles anúncios publicitários, bastando que aquela correlação tenha se mostrado efetiva, embora pouco lógica (como pessoas que gostam de um determinado alimento e que comprem sapatos). Este não é, no entanto, o único tipo de uso que os dados provenientes dos dispositivos de auto-monitoramento podem receber. Eles permitem a essas empresas formar amplos bancos de dados sobre doenças e comportamentos específicos, que podem ter utilidade para diversos setores. Recentemente, a *Jawbone Up* publicou um apanhado sobre as diferenças do sono entre homens e mulheres em seu site, enquanto a extinta *Zeo* afirmava ter reunido a maior base de dados sobre sono já existente. Uma vez coletadas, essas informações podem servir à pesquisas científicas, à setores privados ou governamentais, à seguradoras, à indústria farmacêutica etc. Esta lógica agregadora, como veremos na última parte desta tese, própria do *big data*, é o oposto do uso que os *qs's* requisitam para os dados pessoais. No entanto, na realidade, estes fluxos não são facilmente delimitados.

A superposição entre comunicação e registro, naturalizada pela internet, está sendo aprofundada através do uso dos dispositivos *wearable* e dos *smartphones*, que ao coletarem e transmitirem dados para a nuvem a todo momento estão fazendo coincidir vida e vigilância – *i.e.*, tornando uma atitude passiva, como o uso de uma pulseira, em um método de coleta e tratamento de dados que implica, potencialmente, a inserção dos indivíduos em redes bem mais amplas do que a imediata atividade de auto-descoberta por eles focalizada em primeiro plano. Não há mais dissociação entre o tempo vivido e o tempo registrado, entre a intencionalidade de um ato ou comunicação e seu monitoramento. Revelar-se em números implica, também, subsidiar que outros façam outras revelações.

Por outro lado, os dispositivos de auto-monitoramento também colocam em ação a vigilância em relação à faixas de estratificação do risco definidas pelos *experts* que calculam os limites entre a saúde e a doença. Neste caso, a experiência é próxima daquela implicada na

realização de um teste laboratorial: a de corresponder ou não às faixas da normalidade, a de buscar adequar-se aos padrões ótimos.

Neste sentido, Vaz e Bruno (2003) propõem uma leitura da noção de vigilância na contemporaneidade não a partir de uma comparação com o mecanismo panóptico, mas em relação à indistinta fronteira entre poder e cuidado de si. No lugar de uma visão que enfatize o papel da tecnologia na atividade de vigiar, eles focalizam a noção de auto-vigilância buscando não as formas através das quais somos vigiados por outros, mas nos vigiamos. Neste sentido, concebendo o poder como uma relação do sujeito a si, eles propõem uma ampliação do conceito de auto-vigilância para além do campo de atenção aos próprios comportamentos quando submetidos ao olhar alheio. Eles defendem a inclusão da “atenção dos indivíduos a suas ações e pensamentos quando constituindo-se como sujeitos de suas condutas” (Vaz e Bruno, 2003, p. 273). Na base desta argumentação está uma diferença entre auto-monitoramento e auto-vigilância – no primeiro caso existe a internalização do olho do poder, mas no segundo, existe identificação. Os indivíduos que se auto-monitoram não estão se submetendo a normas e tecnologias totalitárias, mas exercendo ativamente seu desejo através de dispositivos que atuam justamente no âmbito da nossa subjetividade – naquele lugar em que decidimos o que fazer de nós mesmos. Este é o espírito que anima esta tese.

### **3.2. Cronicamente saudáveis e turbinados: gerenciando riscos e otimizando a performance**

A saúde crônica é uma doença cuja causa é um tipo particular de relação entre ciência, informação e tempo. Ela é instrumentalizada por cálculos de risco e descobertas científicas e colocada em movimento por meio de relações sociais, profissionais, políticas e econômicas, das quais participam a indústria farmacêutica, a ciência, a saúde pública e mesmo a literatura da auto-ajuda. Entre os seus sintomas mais claros estão a busca por prevenção, as análises de custo-benefício e a responsabilização individual sobre o gerenciamento da própria existência, frequentemente traduzida em um imperativo por equilibrar o cuidado de si com as tarefas do dia a dia. Podemos descrever a saúde crônica como uma tentativa de controlar a si e ao porvir, produzindo artificialmente um bem-estar que, por todos os lados, nos falta. Esta patologia pode ser confundida com a ansiedade, com a preocupação ou com abatimento experimentado por aqueles que vivenciam uma incerteza. E pode ser apontada como consequência de um cenário em que ainda buscamos desesperadamente por certezas que não duram mais que meses, talvez anos, até que a próxima descoberta científica torne obsoleta a anterior. Já a

busca pela alta performance possui outras raízes: é a ideia de que podemos descobrir como manipular o corpo para nos tornarmos mais felizes, mais produtivos, mais saudáveis. Se tanto buscamos o bem-estar, é preciso compreender, antes de mais nada, como se produziu, na cultura contemporânea, a sua falta. E se tanto buscamos os rendimentos elevados, torna-se necessário interrogar como o desejo por aperfeiçoamento pessoal se converteu em uma trajetória, aberta sobre si, de busca incessante pelo ótimo como projeto de autorrealização dos indivíduos contemporâneos.

Partimos, portanto, de uma provocação. A de que a busca da saúde, transformada em um ideal sem conteúdo definido, se converteu em uma doença, que como as condições crônicas, precisa ser gerenciada, monitorada. Não é nosso objetivo reduzir o auto-monitoramento a uma patologia das sociedades modernas. Mas buscaremos, nesta seção, resgatar mudanças históricas recentes na experiência da saúde – *i.e.*, na maneira através da qual os indivíduos se sentem doentes ou saudáveis e relacionar esta experiência com as matrizes do gerenciamento da performance, entendida aqui como a busca por rendimentos cada vez mais elevados em todos os setores da existência. Este esforço é guiado pelo objetivo de mostrar, de maneira geral, que o auto-monitoramento se dá em um contínuo entre uma nova experiência de saúde, um novo modo de perceber o próprio corpo e uma busca que não agencia somente os limites entre o normal e o patológico, mas que se situa entre as experiências de estar bem e ‘mais que bem’. Para isso, retomaremos as cosmologias médicas que nos permitem compreender, primeiramente, como o modelo biomédico e a emergência dos fatores de risco rearranjaram a relação entre signo e sintoma. Falaremos sobre como a medicina, convertida em informação, escapa da jurisdição centralizada dos experts para tornar-se um componente essencial do governo de si e uma obrigação moral. As fronteiras entre conhecimento e auto-conhecimento, portanto, são flexionadas por pacientes que se informam, experimentam e por vezes, atuam colaborativamente na construção da ciência. Em seguida, falaremos sobre as associações entre saúde e estilo de vida e sua definição como a busca por um bem-estar cada vez mais amplo, que vem resignificando diversos setores da existência. Por fim, buscaremos como o campo do auto-monitoramento se relaciona com a busca pela alta performance e com as pressões e exigências do capitalismo contemporâneo, com a aceleração do tempo, com sua natureza competitiva, sua demanda por otimizar processos, sua ideologia gerencialista. Esperamos, assim, mostrar que o auto-monitoramento é um modo de vida. Uma tecnologia para lidar com a dúvida. Um modo de viver em risco. Um modo de produzir e experimentar a saúde. Mas também um modo de turbinar nossa biologia.

Ele é sintoma de uma era em que vivemos entre os fatores de risco e os fatores da performance.

### *3.2.1. Sob a égide da correspondência entre doença e sintoma*

A medicina como ciência clínica apareceu sob condições que definem, com sua possibilidade histórica, o domínio de sua experiência e a estrutura de sua racionalidade. Elas formam seu a priori concreto que agora é possível desvelar, talvez porque esteja nascendo uma nova experiência da doença, que oferece a possibilidade de uma retomada histórica e crítica daquela que rejeita no tempo (Foucault, 1977, p. XIV).

Estamos de volta ao ponto que Foucault (1977) tão bem descreveu na passagem acima, referindo-se a mudanças na caracterização das doenças e da prática clínica que se passaram entre o final do século XVIII e o início do século XIX. E como não poderia deixar de ser, testemunhamos hoje uma mudança diversa da que teve seu lugar neste momento histórico. Ela é protagonizada por uma nova definição dos limites entre saúde e doença, por novos modos de conhecer e por um novo sentido de objetividade, que destitui o sintoma em favor dos números e a eles submete o domínio do visível. Ela é caracterizada por uma outra causalidade e por uma nova temporalidade – a do risco (Castel, 1991; Petersen, 1997), e seu efeito final é o de fazer convergir a experiência da possibilidade de uma doença com a doença em si (Armstrong, 1995; Aronowitz, 2009; Greene, 2007). Esta nova caracterização da experiência da doença é subjacente à prática do auto-monitoramento, com seu mundo objetivado e mensurado, com seu esvaziamento dos sentidos em prol de limiares numéricos negociados em controversas redes calculantes, sempre exteriores ao sujeito. A compreensão do auto-monitoramento como uma forma de vivenciar e reagir aos regimes de classificações do risco e sua nova caracterização do adoecimento fica mais clara se nos lembramos, que, para uma outra medicina, atores essencialmente qualitativos já estiveram no centro da definição das patologias, implicando uma experiência que não era numérica, mas que podemos descrever, pegando emprestados os termos de Foucault (1977, p. 13), como mais colorida e modulada, como um trabalho fino e sofisticado de deciframento de qualidades ou descoberta da singularidade de lesões situadas no corpo. Esta medicina se voltava para elementos que não correspondem ao modelo de objetividade que vigora na caracterização dos fatores de risco: descreviam primeiramente, sintomas qualitativos (irritações, securas, dores, presença ou ausência de fluidos, debilidades) e depois, aspectos orgânicos de um corpo devassado (consistências, sensações tácteis, cores e volumes).

Para compreender o projeto de conhecimento e a experiência da doença na passagem da

clínica à anátomo-clínica, é preciso compreender como a medicina dos sintomas se torna a medicina dos órgãos e das causas. Neste processo, a racionalidade estrutural que caracteriza e define as doenças migra de um espaço de coincidência com signos e sintomas para a localização das lesões inscritas no interior do corpo. Até o final do século XVIII, o exercício da prática médica respondia a um modelo cuja natureza era essencialmente histórica, e não filosófica. Sintomas se tornavam aparentes e se mostravam ao olhar, compondo um encadeamento que, sendo recorrente, era reconhecido e nomeado como uma doença específica – uma espécie com características particulares e diferente das demais. Neste cenário, conhecer e definir as doenças era um trabalho semântico, que as hierarquizava, classificava e organizava em famílias, gêneros e espécies, produzindo o quadro nosológico. Para este modo de saber, as doenças eram manifestações visíveis em sintomas, cuja combinação, historicamente descrita, permitiria ao médico identificá-las. Para isso, ele deveria abstrair a singularidade do doente, separando o acidental da essência patológica que o permitiria nomear e tratar a doença.

Esta epistemologia das superfícies, se assim a podemos denominar, é caracterizada por uma espacialização em que corpo e doença se movem um em relação ao outro (Foucault, 1977). Nem o tempo nem a geografia do corpo serviam para definir uma doença, só suas qualidades intrínsecas. Para a clínica, a localização da doença no corpo a descreve, mas não a define – uma mesma doença pode se manifestar em diferentes lugares, por exemplo, e a ocorrência em órgãos diferentes não implica, necessariamente, doenças diferentes. E se a doença deixa sinais em órgãos específicos do corpo, estes interessam enquanto lugares em que a doença inscreve suas características. Neste império de qualidades, medições e cálculos eram de pouca ou nenhuma serventia. Saber medir, conhecer as quantidades, a intensidade da dor ou da tosse, tudo isso só podia interessar enquanto descrição das características de uma doença. O cérebro mais leve dos tísicos – lânguido, exangue – se deve ao fato da doença se encaixar na classe das hemorragias (Foucault, 1977, p. 12-3). Não estava em curso aqui nenhuma mecânica fisiológica, nenhum desejo de entrecruzar, em redes de causalidade, o funcionamento do corpo aos sintomas externados – o mecanismo do encadeamento dos sintomas interessava, mas não a sua explicação ou sua quantificação. Por isso, para esta medicina, os médicos deveriam se dedicar aos efeitos das doenças e às terapias, e não a uma investigação de suas causas físicas. Logo, o único cálculo que importava aqui era aquele que originava o processo através do qual o sintoma passava a significar a doença como um quadro em que fenômenos conhecidos se sucedem de forma clara, esperada, ordenada. É este conjunto, claramente enunciável, que constituiu o ser da doença.

A tarefa de analisar, identificar e classificar as doenças aproxima o clínico do naturalista. Este modelo de produção de conhecimento, como veremos na terceira parte desta tese, precede a objetividade mecânica dos dispositivos de medição (Daston e Galison, 2007) que constituem a base epistemológica do auto-monitoramento. Ele se aproxima do paradigma da história natural e da sua tarefa de analisar, classificar e determinar o parentesco entre os seres vivos. A tarefa do naturalista era separar o acidental do essencial para definir as espécies. E o essencial de cada uma estava inscrito em sua natureza, podendo ser acessado através do olhar. Como bem descreve Foucault (1977, p. 100), tratava-se da tentativa de “ordenar uma ciência pelo exercício e decisões do olhar”. Por isso, os naturalistas se demoravam na observação de estruturas, disposições, formas, número e dimensão dos elementos. Se este trabalho de reconhecer traços e classificar é parecido na clínica, ela se difere da história natural na medida em que direciona o olhar não só para a superfície da estrutura que observa, mas para o desenrolar da doença e suas variações que interpõem desvios ao curso observado. Além disso, o olhar do médico “não se contenta em constatar o que evidentemente se dá a ver; deve permitir delinear as possibilidades e riscos” (Foucault, 1977, p. 101).

No século XVIII, a medicina representava um ramo do conhecimento cujos fenômenos, por sua variedade e complexidade, gozavam de um estatuto de permanente incerteza que a opunha ao fatos das ciências duras – marcadamente a física e a matemática. Nas palavras de Foucault (1977, p. 110), a objetividade estava no centro desta distinção: “[...] nenhum fundamento objetivo era dado ao caráter conjuntural da medicina, além da relação desta extrema exiguidade a este excesso de riqueza”. Esta situação começa a mudar com a repercussão das ideias de Laplace sobre este ramo do conhecimento e com a possibilidade de se calcular a incerteza, o que representa uma abertura da medicina ao conhecimento matemático. Assim, cada novo acontecimento passa a ser visto como um fato cujo lugar em uma série de acontecimentos que se desdobram no tempo vai apontar para uma ontologia – a do fato patológico, reproduzível em sua natureza a despeito do doente em que se manifesta. Isso implica uma mudança da práxis médica e da atenção a ela subjacente, que agora se volta aos elementos identificáveis (sintomas) e seu desenrolar.

Ao ver uma doença, um observador do século XVIII via, portanto, sintomas e signos. Se há sintoma, há doença, há a iminência do que implica sua evolução, e há um conjunto invariante, que se nomeia e que difere dos outros. Os sintomas são a forma de apresentação da doença – dor, febre etc. – e constituem a essência do patológico. Já os signos – que também têm como suporte material o sintoma – são sinais visíveis que prognosticam o futuro,

diagnosticam o presente ou apontam o que se passou, e que precisam ser lidos para se tornarem formas de diagnóstico e terapia. Temos aqui, portanto, um entrelaçamento do visível com o invisível que tem a ver com o tempo – o que Foucault (1977, p. 102) denomina sistema tempo-resultado, “que antecipa o invisível graças a uma demarcação do visível”. A doença não se mostra, senão pelo raciocínio que a desvela. Regime de conhecer que conjuga, portanto, visão, pensamento e linguagem. O cálculo do tempo e das possibilidades, a decisão sobre o melhor tratamento, sobre intervir ou esperar, assim como a identificação dos signos e sintomas – todos esses procedimentos instauram, segundo Foucault (1977, p. 100), uma soberania do olhar, do “olho que sabe e que decide, olho que rege”. No entanto, para este modo de conhecer, a objetividade atribuída ao olhar difere do gesto positivo que nela estamos acostumados a reconhecer. Este olhar identificava e nomeava a doença, mas não tinha poder de análise ou síntese – não examinava, decifrava; simplesmente encontrava “a verdade de um saber discursivo que vem se acrescentar de fora” (Foucault, 1977, p. 67), o do quadro nosológico.

É no final do século XVIII que o método anátomo-clínico vem reconfigurar a medicina aproximando-a da postura cientificamente empiricista e positiva que nos é familiar. Esta transformação pode ser descrita como uma reorganização do regime do visível e uma nova espacialização da doença no corpo, correlatos de um novo modo de ver e de uma nova objetividade que farão do olhar um modo não só de reconhecer e nomear as doenças, mas o instrumento de sua visualização, de seu aprendizado e de sua descoberta. No método anátomo-clínico, o corpo ganha uma profundidade na qual se localiza e se define a doença – o cadáver devassado pelo olhar é o seu modelo de conhecimento. Para esta medicina, há um corpo opaco cujos meandros é preciso sondar para localizar as lesões que definirão as patologias. Antes da clínica, a localização da doença no corpo importava em relação à dispersão anatômica; as doenças que acometiam as mesmas regiões eram aparentadas. Com a medicina das classificações e a clínica, este foco na geografia do corpo cede espaço a um foco histórico: os conjuntos de sintomas e sua sucessão no tempo vão fornecer o aparato abstrato que permitirá o estabelecimento do quadro taxonômico. Na anátomo-clínica, a superficialidade do observado será vista em correspondência ao interior do corpo, um interior que não só localiza a doença no quadro taxonômico, mas que mostra afetações tissulares que fundam uma nova objetividade para a prática médica. A anatomia patológica se torna “o fundamento objetivo, real e indubitável de uma descrição das doenças” (Foucault, 1977, p. 147).

Estamos, portanto, diante da emergência de um novo tipo de doença e de um novo tipo de sujeito conhecedor. Antes, ele olhava de fora, e se limitava a decifrar uma doença cuja existência precedia o corpo do doente, definindo parentescos e situando-a no quadro nosológico. Agora, ele deve penetrar no corpo que se torna doente e localizar o foco que define a doença e a partir do qual ela se irradia, espalhando transformações e mazelas que se inscrevem em seu interior. Assim, os fenômenos patológicos passam a ser vistos em relação a um histórico de alterações nos órgãos e tecidos afetados, o que resulta em uma renovação do projeto classificatório no início do século XIX: agora é necessário levar em conta os eventos que se passam nas superfícies dos tecidos como relacionados à sintomatologia. Assim, o desdobramento dos sintomas observados no curso do tempo são transportados para densidade de um corpo que paradoxalmente, não pulsa mais, e para o qual a morte não é mais o fim da doença – é o princípio do conhecimento, é a sua iluminação. O regime de saber também muda: enquanto na medicina classificatória do século XVIII, havia uma hierarquia em que o mais geral circunscrevia o domínio do mais específico, no final do século, volta-se para a simplicidade dos elementos cuja variedade combinatória forma os diferentes tipos de doença. Não há mais um essencial perturbado pela individualidade que o confunde e complexifica com variações que precisam ser extirpadas para a identificação do núcleo da doença. Volta-se para as combinações, para as composições que são inerentes e constituem o patológico. E os elementos que entram nestas combinações e nas analogias que possibilitam não dizem mais respeito somente a características morfológicas, mas funcionais.

A doença não é mais um feixe de características disseminadas pela superfície do corpo e ligadas entre si por concomitâncias e sucessões estatísticas observáveis; é um conjunto de formas e deformações, figuras, acidentais, elementos deslocados, destruídos ou modificados que se encadeiam uns com os outros, segundo uma geografia que se pode seguir passo a passo. Não é mais uma espécie patológica inserindo-se no corpo, onde é possível; é o próprio corpo tornando-se doente (Foucault, 1977, p. 155).

A anátomo-clínica vai propor, portanto, uma nova relação entre signos e sintomas. A percepção objetiva encarnada no olhar lançado sobre os cadáveres é a de um olhar mudo – sem teoria ou imaginação que o preceda ou organize. Como explica Foucault (1977, p. 182), na clínica, o signo era o sintoma lido, inserido na rede de causalidades que formava este todo cronológico da doença. Ele remetia, portanto, a este conhecimento anterior, segundo o qual a patologia se sobrepunha e se confundia com seus signos (a febre, por exemplo, era o signo que caracterizava esta classe no quadro nosológico). Na anátomo-clínica, admite-se que o sintoma não seja capaz de significar a doença, que ele não traga em si a indicação do núcleo que constitui uma determinada patologia. O que importa é o modelo de objetividade do olhar

que adentra o corpo e descobre as conexões da doença e sua gênese. Aqui, o signo passa a indicar não uma essência patológica, mas a materialidade da lesão inscrita no corpo. Logo, se vários sintomas são comuns a tísicos e pleuríticos, por exemplo, o aspecto da voz, que parece sair do peito nos dois casos, é mais aguda e trêmula no caso de lesões na pleura, diferença explicada pelo tipo de lesão que provoca nos pulmões destes diferentes tipos de enfermos. E é esta a especificidade capaz de distinguir um quadro do outro – a de uma verdade que fala de dentro do corpo, que é preciso escutar segundo as relações que estabelece enquanto se desenvolve como uma unidade viva e singular.

O signo não fala mais a linguagem natural da doença; só toma forma e valor no interior das interrogações feitas pela investigação médica. Nada impede, portanto, que seja solicitado e quase fabricado por ela. Não é mais o que se enuncia espontaneamente da doença; mas o ponto de encontro entre os gestos da pesquisa e o organismo doente (Foucault, 1977, p. 185).

### *3.2.2. Signos fabricados, doenças assintomáticas: a emergência dos fatores de risco*

Os signos fabricados de que nos fala Foucault (1977, p. 185) eram formas de intervir artificialmente no corpo para descobri-lo – eram formas de experimentação e de pesquisa (é possível, por exemplo, tornar-se apto a reconhecer o som proveniente da caixa torácica quando cheia e vazia injetando-se líquido no pulmão de um cadáver). O auto-monitoramento é uma fábrica de signos, como os da anátomo-clínica, artificialmente produzidos através de intervenções. No entanto, eles nem sempre visam a interioridade do corpo, e mesmo quando o fazem, a traduzem não em vias aferidas pelos sentidos – pela visão, pela audição ou pelo tato – mas usam instrumentos para produzir medições. Estas leituras numéricas estão, segundo Greene (2007), na base de uma nova experiência da doença, aquela baseada nos fatores de risco, que se tornam, no século XXI, os parâmetros que redefinem nossa compreensão do que sejam as doenças, seus elementos, as formas de conhecê-las e as formas através das quais avaliamos nossa saúde. Argumentaremos aqui que o auto-monitoramento endereça este novo modelo de doença medindo não só elementos escondidos no interior do corpo (*mg* de moléculas de glicose por *dl* de sangue), mas dados sobre comportamento e estilo de vida (número de passos ou horas de sono). E para entender esta mudança, partiremos da compreensão de como se reformulam, na contemporaneidade, as relações entre signo, sintoma e doença, que segundo Armstrong (1995), não se dão mais no volume anátomo-clínico (Foucault, 1977), mas no espaço extracorpóreo em que o risco é calculado.

Falemos, por exemplo, do pulso. Na clínica, ele é signo de uma hemorragia violenta se

forte e vigoroso – suas qualidades se comunicam com a essência de uma doença que ele indica. Na anátomo-clínica, ele é signo de uma lesão localizada nas entranhas da carne – se forte e vibrante, indica aneurismas ativos sem complicação (Foucault, 1977). Na perspectiva do risco, ele confunde a possibilidade da doença com estar doente – a baixa variação do tempo entre os batimentos cardíacos medidos em sucessão, por exemplo, emerge nas décadas de 70 e 80 como indicador de maior mortalidade depois de um infarto. A descoberta desta correlação levou a uma busca por padronizar, quantificar e desenvolver instrumentos para medir a variabilidade da frequência cardíaca (*heart rate variability*)<sup>108</sup>. Assim, profissionais de diversas áreas como engenharia, fisiologia, clínica médica e matemática concentraram esforços para definir a forma de medição, identificar correlações fisiológicas, patológicas e aplicações clínicas para o conceito. Nasce assim um fator de risco: desenvolve-se a estratificação desta condição não só para a mortalidade de pacientes que sobreviveram a um infarto, mas também para a mortalidade por morte súbita ou desenvolvimento de arritmias cardíacas, por exemplo. Formas de intervenção e terapia, que podem servir ao tratamento de estados ainda assintomáticos, começam a ser pesquisadas. Assim, cria-se um novo tipo de doença, que como no método anátomo-clínico, busca-se explicar através de um mergulho no corpo e das alterações que provoca. Mas que, diferente dele, possui uma outra escala temporal – na era dos fatores de risco, as lesões que a anátomo-clínica procurava ainda inexistem; o foco está na identificação e no tratamento dos signos, que não são os de uma doença atual, mas de uma doença futura.

Neste novo modelo, o que aflora à superfície, portanto, não é mais a visceralidade da lesão que se esconde no corpo, mas a possibilidade de sua criação. A relação entre o visível e o invisível, a superfície e a profundidade, não é mais aquela que se dá entre a exterioridade da pele e a interioridade do corpo, mas se passa na escala do tempo, entre presente e futuro. A medicina que era tridimensional e só considerava o tempo enquanto cronologia das séries sintomáticas que caracterizavam a doença o recebe agora como uma quarta dimensão que se adiciona às demais, complicando a relação entre doença, signo e sintoma. Armstrong (1995) denomina esta nova medicina como vigilante, definida por uma nova separação entre normal e patológico, segundo a qual todos são normais, mas ninguém é completamente saudável. A identificação de uma doença que correspondia fisicamente a uma lesão localizada no corpo deixa de ser o ponto final da clínica e uma nova especialização do patológico é inaugurada. Nela, os elementos combinatórios das doenças se tornam “qualquer estado ou evento a partir

---

<sup>108</sup> A tarefa tem sido conduzida por uma força tarefa integrada pela Sociedade Européia de Cardiologia e pela Sociedade Norte-Americana de Ritmologia e Eletrofisiologia.

do qual a probabilidade da doença possa ser calculada”<sup>109</sup> (Armstrong, 1995, p. 401). A noção de estilo de vida corresponderia justamente a este espaço extracorpóreo em que a doença passa a se definir, como intimamente relacionada aos nossos modos de vida e aos comportamentos ditos saudáveis.

Um sintoma ou signo para a medicina hospitalar era produzido pela lesão e consequentemente poderia ser usado para inferir a existência e a natureza exata da doença. A medicina vigilante toma estes elementos discretos do sintoma, do signo e da doença e os subsume sob a categoria mais geral do ‘fator’ que aponta para, apesar de não necessariamente produzir, alguma doença futura. Esta contingência inerente é abarcada pelo novo e capital conceito médico de *risco*. Não é mais o sintoma ou signo apontando tentadoramente para a verdade patológica escondida da doença, mas o fator de risco abrindo um espaço potencial de uma doença futura (Armstrong, 1995, p. 400).<sup>110</sup>

Estamos, portanto, diante de uma nova experiência de doença, que propõe uma nova relação entre presença e ausência. Ao se articular não mais no regime do espaço, mas na dimensão do tempo, as doenças assumem configurações moventes: doenças se tornam fatores de risco para outras doenças e as relações que guardam com os sintomas e signos são rearranjadas em uma “cadeia de riscos” (Armstrong, 1995, p. 401), em significações sempre em curso que não descrevem mais um fluxo unilateral – aquele que ia do sintoma à lesão e finalmente à nomeação da doença – mas redes de causalidade que fazem de cada doença “simplesmente um ponto nodal em uma rede de monitoramento do estado de saúde”<sup>111</sup> (Armstrong, 1995, p. 401). Assim, os *quantified selves* exploram correlações dos índices de variabilidade de frequência cardíaca com novas condições patológicas, como o estresse, por exemplo. E esta busca científicizada e objetiva por doenças quase virtuais se torna possível porque a própria experiência da doença mudou – a lesão no interior do corpo era inacessível e invisível, mas não era silenciosa; ela se manifestava através dos sintomas. Os fatores de risco, por sua vez, criam *doenças da consciência* – invisíveis em sua verdade, elas são imperceptíveis ao paciente, assintomáticas. São, portanto, atestadas por números, cálculos, testes laboratoriais, produzidas ativamente pela mediação dos instrumentos técnicos. Na perspectiva do risco, a ênfase está no trabalho preventivo que leva à internalização de uma

<sup>109</sup> Tradução nossa para: “[...] any state or event from which a probability of illness can be calculated.”

<sup>110</sup> Tradução nossa para: “A symptom or sign for Hospital Medicine was produced by the lesion and consequently could be used to infer the existence and exact nature of the disease. Surveillance Medicine takes these discrete elements of symptom, sign and disease and subsumes them under a more general category of ‘factor’ that points to, though does not necessarily produce, some future illness. Such inherent contingency is embraced by the novel and pivotal medical concept of *risk*. It is no longer the symptom or sign pointing tantalizingly at the hidden pathological truth of disease, but the risk factor opening up a space of future illness potential.”

<sup>111</sup> Tradução nossa para: “[...] each illness is simply a nodal point in a network of health status monitoring.”

moralidade promotora de um cuidado permanente e antecipatório, que visa promover hábitos saudáveis não para realizar a cura de uma doença manifesta e imediata, acompanhada de sintomas e lesões, mas para evitar doenças futuras.

Esta nova medicina também reconfigura o papel do indivíduo. Os fatores de risco são um conhecimento de caráter probabilístico e geral, inferido a partir de populações segundo um modelo de pesquisa e experimentação que implica estudar empiricamente correlações entre fatores que contribuiriam para o desenvolvimento de determinadas doenças. Trata-se, portanto, de um modelo que postula um risco potencial – e que pode, para um determinado indivíduo, nunca se atualizar. É neste sentido que Castel (1991) afirma que a clínica médica centrada no sujeito estaria dando espaço a uma clínica médica epidemiológica, para a qual importa menos a memória e o contato individualizado, e mais a ‘acumulação de fatos objetivos’. O foco da relação entre médico e paciente – que Foucault (1977, p. XVII) descreveu, na passagem da clínica à anátomo-clínica, como uma mudança de um questionamento sobre “*o que você sente?*” para um preciso “*onde lhe dói?*” – estaria se deslocando para a obtenção e análise de dados compilados em dossiês individuais. Os indivíduos perigosos – dotados de uma subjetividade própria, segundo a qual sintomas presentes indicavam o risco de comportamentos ameaçadores, e que poderiam ou não se realizar – implicavam uma concepção do patológico que era, em si, imprevisível. Só a posteriori seria possível saber se o perigo representado por um paciente psiquiátrico era ou não real. Hoje, no entanto, o risco não se associa mais a uma individualidade considerada perigosa; ele é “efeito da combinação de fatores abstratos que tornam mais ou menos provável a ocorrência de modos de comportamento indesejados”<sup>112</sup> (Castel, 1991, p. 287).

Mais do que uma dissociação entre risco e determinadas individualidades, o que vivenciamos hoje é uma ampliação do que é entendido como evitável e considerado como patológico. O foco não está mais somente sobre os indivíduos perigosos e seu comportamento incerto, mas sobre quaisquer conjuntos de fatores capazes de apontar a probabilidade de qualquer forma de ameaça à saúde, entendida essencialmente como matéria de intervenção. Temos, portanto, nos fatores de risco, um modelo de controle que: a) se exerce sobre todos e sobre qualquer um; b) relaciona a prática do exame ao registro e à análise dos dados coletados para eleger fatores heterogêneos que concorrem para um determinado fim (este modelo cria as diretrizes de risco e intervenção, de um lado; e subsidia diagnósticos, de outro – institui a necessidade de medir a todos para testar a correspondência aos grupos de risco); c) produz

---

<sup>112</sup> Tradução nossa para: “[...] the effect of a combination of abstract factors which render more or less probable the occurrence of undesirable modes of behaviour.”

protocolos de ação ao descrever limiares aos quais estão relacionadas formas de intervenção específicas – a presença de um certo número de fatores de risco faz soar, como descreve Castel (1991, p. 287), um alerta automático, o de que há um risco potencial. Por vezes, isso abre a necessidade de que um especialista avalie se o risco postulado pelo modelo – de ordem probabilística – é real. Em outras situações, no entanto, a probabilidade do risco é lida como o indício inevitável de sua ocorrência futura – o risco da doença se torna doença ao ser medicalizado e tratado como tal (Aronowitz, 2010). Em todos os casos, os modelos adquirem preponderância sobre os sintomas e acontecimentos. Como coloca Castel (1991, p. 288), “não se começa por uma situação de conflito observada na experiência, mas antes, elas são deduzidas de uma definição geral dos riscos que se deseja prevenir”<sup>113</sup>.

### 3.2.3. ‘Know your number’: *a experiência numérica do risco como doença*

Se, assim acontecer, sua pressão sanguínea elevada for descoberta no curso de um exame físico de rotina e você não tiver outros sintomas, muito provavelmente seu médico não prescreverá nada – além de um modo sensato de vida. Você pode continuar com seu trabalho e, desde que ele não seja demasiadamente árduo para sua idade, com seu lazer. A não ser que você seja pesado, ele não dirá nada sobre dietas ou emagrecimento. A não ser que você esteja muito tenso e trêmulo, ele não lhe dará nenhum remédio além de sedativos leves de tempos em tempos. *Acima de tudo, ele lhe dirá, esqueça sua pressão e não se mantenha aferindo-a continuamente* [grifo nosso]. (*Your Blood Pressure*, texto educativo publicado em 1958, *apud*. Greene, 2007, p. 63-64).<sup>114</sup>

A pessoa se sente perfeitamente bem. O único modo de saber [*se se é hipertenso*] é ter a pressão sanguínea aferida. E logo, eu penso que é muito importante que as pessoas façam *checkups* regulares, particularmente aqueles que têm um histórico familiar de hipertensão. Eles devem visitar um médico e ter sua pressão sanguínea verificada. Esta é a única forma de saber. (Entrevista com Edward Freis no programa *Today Show*, em 1972, *apud*. Greene, 2007, p. 75-6).<sup>115</sup>

Gary Wolf: Você sabia que você tinha esta arritmia antes de começar a fazer este monitoramento, isso era sintomático para você?

Maggie Delano: Eu não tinha ideia que eu tinha uma arritmia, mas às vezes eu sentia algo no peito. [...] Eu me sinto bem, mas talvez isso explique porque algumas vezes quando eu estou iniciando o sono eu sinto algo no peito. Então agora que eu sei que

<sup>113</sup> Tradução nossa para: “One does not start from a conflictual situation observable in experience, rather one deduces it from a general definition of the dangers one wishes to prevent.”

<sup>114</sup> Tradução nossa para: “If, as so happens, your high blood pressure was discovered in the course of a routine physical examination and you have no other symptoms, very probably your doctor will prescribe nothing at all—beyond a sensible mode of life. You may continue with your work and, as long as it is not unduly strenuous for your age, with your play. Unless you are heavy, he will say nothing about diets and reducing. Unless you are high strung and jittery, he will give you no medicines beyond mild sedatives from time to time. Above all, he will tell you, forget your blood pressure and don’t keep everlastingly having it measured.”

<sup>115</sup> Tradução nossa para: “A person feels perfectly well. The only way that he would know is if he had his blood pressure taken. And therefore I think it’s very important that people have regular checkups, particularly those who have a family history of hypertension. They should see a physician and have their blood pressure checked. This is the only way they can find out.”

tenho isso eu estou muito mais consciente sobre quando realmente acontece. (Conversa durante a seção de perguntas que seguiu a apresentação de Delano sobre o monitoramento da atividade física e do sono aliado aos dados de seu eletrocardiograma na *Quantified Self Conference 2013* (Delano, 2013, online).<sup>116</sup>

Em 13 de abril de 1945, o presidente americano Franklin Delano Roosevelt morreu de uma crise hipertensiva. Registros médicos dos últimos quatro anos mostravam que sua pressão sanguínea era elevada, mas segundo os protocolos da época, isso não implicava a necessidade de tratamento. O diagnóstico de hipertensão só veio depois de uma crise de fortes dores de cabeça seguida de um desmaio, quando sua pressão chegou a 300/190 mm Hg. Sua morte, como relata Greene (2007, p. 7-8), não foi compreendida como um caso de negligência ou erro médico. As doenças, nesta época, ainda não haviam se dissociado do reino dos sintomas e a hipertensão só era tratada em sua forma sintomática – ou seja, quando o paciente relatava dores de cabeça, palpitações, perda da visão ou da consciência. Isso também era verdadeiro para condições como o diabetes e a elevação dos níveis de colesterol no sangue – que só recebia tratamento quando a precipitação e acumulação de lipídios formava tumores no corpo, condição denominada xantomatose. “Próximo ao final do século XX, no entanto, o diagnóstico de qualquer uma destas condições passou a requerer somente aferições numéricas acima de um limiar estatisticamente definido”<sup>117</sup> (Greene, 2007, p. 7). Diante da ausência de lesões que espacializassem, no corpo, o patológico, surgiu então uma nova forma de se definir as doenças – através de limiares numéricos. Mede-se o colesterol, a pressão sanguínea, os níveis de glicose no sangue. E os números não mentem – para aferições acima de um determinado limiar, a doença, ainda inexistente, passa a existir. Sua experiência se torna, assim, uma experiência numérica.

Mas por que estamos discutindo formas de definição das doenças? Não existiriam somente os doentes ou somente o sofrimento? Rosenberg (2003), inspirado por estas questões tais como encontradas na obra de Owsei Temkin, argumenta que definir uma doença é instituir relações. A definição de um diagnóstico é de ordem performativa – implica um prognóstico, um conjunto de evidências, protocolos de tratamento. Doenças implicam modalidades de pesquisa, acumulação de dados, formas de medição, diagnóstico e terapia. Estes processos, através dos quais as doenças são socialmente articuladas, definidas e

---

<sup>116</sup> Tradução nossa para: “Gary Wolf: Did you know you had an arrhythmia before you started doing this measurement, was that symptomatic to you?”

Maggie Delano: I had no idea I had an arrhythmia but sometimes I could feel something in my chest. [...] I feel fine, but maybe that explains why sometimes when I am falling asleep I feel something in my chest. So now that I know that I have I am much more aware when it actually happens.”

<sup>117</sup> Tradução nossa para: “By the close of the twentieth century, however, the diagnosis of any of these conditions required only a numerical measurement above a statistically defined threshold.”

controladas são descritos por Rosenberg (2003) como formas de objetificação e burocratização. Vários atores negociam aqui: especialistas de vários tipos (epidemiologistas, estatísticos, biomédicos), tecnologias (formas de medição e diagnóstico, como as imagens corporais e os testes laboratoriais), mercados (nos quais atuam a indústria farmacêutica e os produtores dos mais variados artefatos de promoção da saúde), governos (com suas políticas públicas, campanhas de promoção da saúde, decisões sobre alocação de recursos e formas de definição do risco). E conforme a disposição destes fluxos de força, as definições das doenças se movem. Neste sentido, argumenta Rosenberg (2003), as doenças não são somente entidades biológicas, mas sociais. Elas são definidas por campos de intensa negociação e uma vez instituídas, se tornam atalhos para várias micro-decisões e prescrevem variadas relações sociais e institucionais, circunscrevendo campos de inteligibilidade e ação.

Greene (2007) ilustra este argumento com força e perspicácia ao descrever as controvérsias que cercaram o estabelecimento das condições de risco da hipertensão, hipercolesteremia e pré-diabetes como doenças. Ele evidencia as mudanças ocorridas na articulação da rede de negociações envolvidas na definição das doenças a partir da década de 50 do século XX e adentra a materialidade das relações entre a definição dos limiares de risco, a criação de drogas capazes de endereçar estas condições e seu reconhecimento como patologias. E esta narrativa tem seu grande ponto de inflexão na mudança da percepção das doenças crônicas que acontece na segunda metade do século XX, quando elas deixam de ser entendidas como sinais do natural e inevitável envelhecimento humano, *i.e.*, como condições degenerativas, para serem entendidas como evitáveis, *i.e.*, como campos de pesquisa, descoberta e intervenção preventiva. Esta mudança é acompanhada também, desde as décadas de 30 e 40, pela emergência da doença coronariana como a grande causa de mortalidade entre os americanos, seguida do câncer. Esta transformação também guarda relações com a evolução das formas de terapia disponíveis, mais precisamente, com a emergência da penicilina, que desbancou as doenças infecciosas do topo do *ranking* que relaciona doença e mortalidade. Neste cenário, as técnicas epidemiológicas e os estudos pioneiros realizados por seguradoras começaram a despontar como formas de se conhecer os fatores que indicam o risco e permitem calculá-lo.

O nascimento dos fatores de risco para a doença coronariana tais como conhecemos hoje acontece na década de 50 – mais precisamente em 1957, quando são publicados os primeiros resultados do *Framingham Study* – uma iniciativa conjunta do *National Heart Institute* e da *American Heart Association* que acompanhou a história cardiovascular de cerca de 6 mil residentes da pequena cidade homônima do estado de Massachusetts. Este estudo

apresentou, como descreve Greene (2007, p. 2), fatores de três naturezas distintas como relacionados ao risco cardiovascular: a) demográficos (como idade, sexo e histórico familiar); b) comportamentos modificáveis (como fumar, por exemplo) e c) fatores fisiológicos (hipertensão, hipercolesteremia e mais tarde, diabetes). E junto com estes fatores, emerge uma ambição que encontramos plenamente materializada em nosso presente: “controle estes desvios, e você poderá controlar as doenças crônicas”<sup>118</sup>. O fenômeno do auto-monitoramento, pelo menos aquele voltado para a saúde, é um desdobramento deste desejo de controle sobre o corpo, colocado em curso agora não pelo médico que diagnostica, mas por sujeitos que voluntariamente assumem a responsabilidade sobre a gestão não só da doença, mas da saúde – entendida como o conjunto dos comportamentos e escolhas diárias e sua associação à possibilidade da emergência da doença.

Para entender como as doenças passam a implicar uma experiência numérica é preciso compreender as mudanças nas tecnologias usadas para aferi-las e nas formas de terapia criadas para endereçá-las. Nossa tendência é a de compreender a emergência dos fatores de risco e o surgimento de medicamentos capazes de controlá-los como histórias que se desdobraram linearmente: temos a doença; logo, precisamos de tecnologias de diagnóstico e de remédios. Mas o que Greene (2007) revela é como os medicamentos e as práticas da indústria farmacêutica da segunda metade do século XX interferiram materialmente nos limiares dos estados caracterizados como doença. Torna-se necessário, portanto, reconhecer outros fluxos, através dos quais parcerias promíscuas entre estudos clínicos conduzidos pela indústria farmacêutica, sociedades médicas e órgãos governamentais (muitas vezes integrados ou assessorados pelos mesmos indivíduos) debateram os limiares entre o normal e o patológico. A história da definição das condições assintomáticas como doença é recheada de resultados estatísticos duvidosos, de controvérsias sobre a estratificação do risco e nela, a criação de terapias influenciou diretamente a definição do risco como doença. Em primeiro lugar porque o desenvolvimento de drogas capazes de manipular estas condições permitiu a realização dos estudos clínicos de larga escala que testariam e determinariam os limiares entre o normal e o patológico. E em segundo, porque é mais fácil eleger, em antecipação, uma condição como um problema se para ela existe solução.

Retomemos, portanto, o caso da hipertensão, que segundo Greene (2007, p. 79), estabeleceu, em meados do século XX, o modelo que foi seguido por outras condições de risco: a doença foi dissociada dos sintomas, redefinida por limiares numéricos, informados

---

<sup>118</sup> Tradução nossa para: “[...] control these deviations, and you can control chronic disease.”

por estudos clínicos de larga escala formatados por comitês de experts e finalmente, associada a protocolos e diretrizes clínicas. Mas nem sempre foi assim – no passado, a hipertensão já foi considerada não como uma doença ou como um fenômeno a ser controlado, mas como um mecanismo fisiológico de auto-regulação que ajudaria o coração, enfraquecido, a bombear o sangue. Ela era considerada signo de uma doença desconhecida, uma resposta do organismo a condições patológicas imprecisas. Além disso, por volta da década de 1930, ela só era considerada doença se fosse uma condição sintomática. Vários médicos tentavam relacionar os sintomas de seus pacientes à aferições da pressão arterial. Os mais inespecíficos eram a fadiga, a irritabilidade, as dores de cabeça etc.; e os mais específicos, lesões oftálmicas, que poderiam ser identificadas nas retinas dos pacientes hipertensos e correlacionadas a níveis de mortalidade. No entanto, os mecanismos etiológicos e funcionais causadores da hipertensão, que permitiriam classificá-la plenamente como uma doença, permaneciam desconhecidos. Sendo assim, não era possível apontar o ponto a partir do qual uma pressão arterial deveria ser considerada anormal.

Desta forma, até o final da década de 50, a hipertensão só era tratada se o paciente estivesse visivelmente doente (Greene, 2007, p. 59). Os casos de hipertensão maligna recebiam tratamento cirúrgico – uma manobra arriscada que rompia o tronco dos nervos simpáticos e só era recomendada em casos extremamente severos. E as drogas que surgiram nas décadas de 40 e 50 causavam efeitos colaterais significativos, assim como terapias baseadas em dietas extremamente restritivas, além de hipossódicas. Mas no final da década de 50, o surgimento de drogas eficazes recolocou com centralidade o problema de quem, afinal, deveria merecer tratamento. E esta triagem acontecia mais ou menos assim: primeiro, o médico analisava se a pressão alta estava associada a alguma causa exterior, como um tumor na glândula supra-renal, por exemplo. Eliminada esta possibilidade, estava diagnosticada a *hipertensão essencial* (caracterizada como *maligna*, se aguda; ou *benigna*, se crônica). Neste último grupo, estavam as maiores controvérsias sobre a caracterização da hipertensão como doença e os protocolos clínicos que deveriam decorrer de seu diagnóstico. Havia uma separação entre três categorias: *severa* (quando a hipertensão é sintomática ao paciente); *moderada* (quando invisível ao paciente mas decifrável pelo médico, através de signos como lesões na retina); *leve* (puro limiar numérico, visto que é uma condição invisível ao médico e imperceptível ao paciente) (Greene, 2007, p. 63). E somente as formas maligna e severa – claramente sintomáticas – recebiam tratamento.

No final da década de 1950, redes de pesquisadores que já experimentavam com os medicamentos até então existentes começam a testar uma nova classe de drogas, as

clorotiazidas, e a advogar pela necessidade de tratamento mesmo nos casos leves e moderados da doença, de modo a evitar os danos cardiovasculares que se instalariam. As evidências para o tratamento das condições assintomáticas vinham dos índices de mortalidade coletados pelas empresas de seguro e o otimismo dos que advogavam pela causa, do baixo índice de toxicidade desta nova classe de drogas. Desenvolvidas pela *Merk Sharp & Dohme*, elas apontavam também para uma reformulação da atividade da indústria farmacêutica, na qual a pesquisa e a promoção de drogas através do contato direto de médicos e representantes comerciais se tornavam componentes centrais. Diante da disponibilidade da nova droga, que não apresentava os severos efeitos colaterais das anteriores, os debates sobre os limiares que mereceriam ou não tratamento se acirraram, gerando discussões acaloradas entre os especialistas. Para a proposta deste trabalho, a principal delas é a recusa de alguns médicos em ‘tratar números’ – ou seja, em usar dados das observações manométricas para tratar uma doença cujo mecanismo de funcionamento permanecia desconhecido, o que representava uma delegação do diagnóstico ao dispositivo e uma mudança de um modelo de medicina guiada pela experiência clínica acumulada pelo médico (o que ao mesmo tempo, justificava sua importância e autoridade) para um modelo em que agentes exteriores (comitês de pesquisa) ditam as diretrizes terapêuticas que os médicos devem seguir.

140/90, 160/100, 155/95 – temos mais do que números em discussão aqui; mais do que limiares entre o normal e o patológico estão em debate neste momento. O que estes médicos discutiram, em meados do século XX, foi a recusa ou a aceitação em tratar o risco como doença. Eles sabiam, como explica Greene (2007, p. 68), que muitos dos pacientes com casos de hipertensão leve ou moderada jamais desenvolveriam a doença. Mas diante de uma droga eficiente e palatável, as prescrições da clorotiazida começaram a proliferar, lado a lado com uma mudança na concepção da evolução da hipertensão. Se antes, os médicos entendiam que estavam somente adiando a sentença de morte do paciente, que não morreria de uma crise hipertensiva e ou de falência renal causada pela hipertensão, por exemplo, agora, o tratamento dos casos leves e moderados eram acompanhados de uma lógica preventiva, que visava evitar o aparecimento de danos cardiovasculares antes que estes se instalassem no corpo do paciente. As prescrições deliberadas representavam uma nova medicina, que intervém sobre os efeitos observáveis, mesmo sem conseguir realizar uma epistemologia das causas, modelo de conhecimento que, como veremos, está presente nas práticas dos *quantified selves* que analisaremos na terceira parte deste trabalho. Por isso, muitos reagiram dizendo que estas prescrições eram um crime contra a saúde pública, um estudo clínico de larga escala conduzido de forma descontrolada em pacientes que ignoravam os possíveis riscos de drogas

cujos efeitos de longo prazo eram desconhecidos, e cuja eficácia era comprovada em relação ao controle da hipertensão, mas não em relação à prevenção de riscos cardiovasculares que nem todos desenvolveriam. A hipertensão é uma doença de curso altamente imprevisível e variável, argumentavam alguns médicos.

Mas estas variações foram achatadas em números – mais precisamente, na predominância estatística aferida em um grupo de controle, dentro da lógica de um instrumento epistemológico moldado para produzir certezas em um ambiente em que elas escapavam, a todo momento: o dos estudos clínicos randômicos de larga escala (*randomized clinical trials* – RTC's, sobre os quais falaremos mais na terceira parte desta tese). O surgimento da clorotiazida permitiu a realização de estudos que mostrassem, através do monitoramento de longo prazo, os efeitos do tratamento e do não-tratamento da hipertensão. O mais famoso deles, o *VA Study*, comandado por Edward Freis utilizando a estrutura do sistema de saúde e dos hospitais dos veteranos de guerra americanos, começou a recrutar voluntários em 1964 e monitorou mais de 5 mil pacientes hipertensivos assintomáticos. As diferenças de mortalidade entre o grupo que recebeu medicamentos anti-hipertensivos e o que não recebeu mostrou-se estatisticamente significativa em apenas dois anos para pacientes com pressão diastólica acima de 115 mm Hg, o que levou à descontinuação deste grupo já em 1967 por questões éticas. Em 1970, o mesmo aconteceu com pacientes cuja pressão diastólica variava entre 105 e 114 mm Hg. O estudo se tornou a evidência que faltava para a afirmação de que a hipertensão assintomática deveria ser tratada, e foi largamente divulgado pela indústria farmacêutica em revistas especializadas.

O estudo se tornou também a base de um grande programa de educação da população sobre a necessidade de diagnóstico e tratamento da hipertensão arterial assintomática, o *National High Blood Pressure Education Program* (NHBPEP), instituído em 1972 pelo *National Heart, Lung, and Blood Institute* (NHLBI) dentro da estrutura dos *National Institutes of Health* (NIH). Temos aqui, portanto, outro atributo da conversão do risco em doença: sua tradução em informação, processo que cria, por sua vez, um novo tipo de paciente – aquele que precisa aprender como cuidar da própria saúde e que reconhece a necessidade de se auto-vigiar, ou como coloca Greene (2007), de conhecer os próprios números. A doença que não é mais sentida precisa ser medida e compreendida. No caso da hipertensão, educar a população tornou-se necessário porque, no final da década de 50, os diferentes tipos da doença deixaram de ser caracterizados, como mostramos antes, em uma diferença entre sintoma, signo e número para se tornarem faixas delimitadas na escala numérica de progressão que vai de uma ponta a outra do espectro do risco, indicando os casos mais leves e

severos. Agora, não temos mais sintomas ou signos – todas as formas da doença passaram a ser definidas por limiares numéricos. Diante disso, como resume Greene (2007, p. 67), “educar os americanos para aprender os seus números e se preocupar com eles demandou um esforço institucional de larga escala e bem coordenado.”<sup>119</sup> Grupos profissionais, voluntários, órgãos governamentais e a indústria farmacêutica foram os atores que suportaram o NHBPEP, que contou, por exemplo, com campanhas educativas direcionadas aos médicos conduzidas através dos representantes comerciais da indústria farmacêutica.

A principal ação do NHBPEP aconteceu em 1977, quando foi estabelecido o primeiro *Joint National Committee (JNC) Report on Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure in the Treatment of Hypertension*. O que ele fez? Nada mais, nada menos do que estabelecer o primeiro conjunto de diretrizes clínicas da contemporaneidade, codificando as decisões acerca do tratamento da doença. Nas três décadas seguintes, este comitê só faria recuar os limiares do normal e expandir, junto com os limiares do patológico, o mercado das drogas anti-hipertensivas e o número de americanos considerados doentes, ainda que se sentissem perfeitamente saudáveis. Este modelo de mobilização da saúde pública que dá visibilidade a uma população de risco e ao mesmo tempo codifica numericamente as decisões diárias de médicos sobre como diagnosticar e tratar estas novas doenças foi repetido, nas décadas seguintes, para condições como a hipercolesteremia, por exemplo. Para nós, importa aqui o argumento de que o auto-monitoramento surge em um mundo no qual ações de auto-vigilância calcadas em uma relação numérica com o próprio corpo já haviam sido fortemente consolidadas. Como afirma Greene (2007, p. 189), “saber o próprio colesterol se tornou, para muitos adultos americanos, um ato de auto-vigilância essencial, uma janela para a sua saúde interior”<sup>120</sup>. E é o estabelecimento desta saúde interior, ou deste espaço reflexivo onde o indivíduo se percebe em risco, que tanto nos interessa. Se condições silenciosas e invisíveis podem acometer qualquer um de nós, precisamos das medições efetuadas por instrumentos técnicos, e essencialmente, de parâmetros que nos digam que números devemos desejar e com quais números devemos nos preocupar. Mas antes de tudo isso, precisamos nos sentir doentes em potencial – precisamos nos sentir em risco para nos tornarmos capazes de prevenir o risco.

O processo de produção desta consciência de si mediada pelos números não emergiu gratuitamente, como resultado de uma disseminação natural de descobertas científicas sobre o funcionamento do corpo humano. Na segunda metade do século XX, ele integra um aparato

---

<sup>119</sup> Tradução nossa para: “Educating Americans to learn their numbers and be concerned about them demanded a large-scale and well-coordinated institutional effort.”

<sup>120</sup> Tradução nossa para: “Knowledge of one’s cholesterol levels has become for many adult Americans an essential act of self-surveillance, a window into one’s inner health.”

público-privado de conscientização sobre condições como a hipertensão e a hipercolesterolemia, direcionado a médicos e consumidores, e encarnado, nos EUA, em programas como o já citado *National High Blood Pressure Education Program* (NHBPEP) e o *National Cholesterol Education Program* (NCEP). Através deles, é possível perceber como o estabelecimento de condições assintomáticas como doenças é uma construção social que coloca em jogo não só os limites entre o normal e o patológico, mas também entre natural e artificial. Primeiro, porque educar as pessoas a conhecer seus números (sejam eles referentes à glicose, ao colesterol ou à pressão arterial) implica fazer com que todos se reconheçam como doentes potenciais, apesar de se sentirem saudáveis. E para isso, a doença precisa ser apresentada ao mesmo tempo como perigosa e natural. Esta naturalização adviria não somente da possibilidade de intervenção e mudança do curso da doença, representada pela terapia (seja ela o remédio ou uma mudança de comportamento), mas também pela progressiva expansão dos limiares numéricos destas doenças, que passam a englobar um número cada vez maior de indivíduos a ponto dos medicamentos a elas endereçados passarem a ser vistos como “relevantes, não-estigmatizados, e até aspectos desejáveis de uma vida saudável” (Greene, 2006, p. 191).

É neste sentido que o auto-monitoramento se apresenta, entre os *quantified selves*, não somente como uma forma de gerenciamento da doença, mas de busca da saúde. Com seus dispositivos *wearable*, eles consolidam próteses que ampliam a percepção humana para condições do próprio corpo e do próprio comportamento para torná-las palatáveis aos nossos sentidos através de técnicas de visualização de dados e curvas numéricas. Estes dispositivos representam uma forma de conhecer os próprios números, e também, de descobrir outras correlações sobre a produção diária da saúde e do bem-estar. Eles permitem também ampliar, em uma escala temporal, o futuro que nos é imperceptível, mas provável, a partir de suas curvas de progressão. E nos permitem gerenciar, de forma burocrática, todo este processo de cuidado de si – que pode ser acompanhado com metas, traduzido em gráficos e armazenado de forma contínua para garantir uma espécie de transparência do sujeito a si, a partir da qual ele facilita seus processos de tomada de decisão e ganha mais controle sobre o próprio comportamento e sobre o próprio corpo. Como veremos mais adiante, nem todo o campo do auto-monitoramento está calcado na ideia de monitorar fatores de risco. Mas a subjetividade articulada através destes processos é da ordem do que Giddens (1992) denomina reflexividade e mobiliza recursos diversos na interrogação permanente do passado, do presente e do futuro, entendendo a vida como um projeto pessoal que construímos individualmente ao longo de

nossa existência, e que é, portanto, matéria de intervenção e mudança de acordo com as crenças e objetivos alimentados por cada um.

Nosso argumento aqui é o de que o rearranjo da experiência da doença que acompanha a emergência dos fatores de risco implica também um rearranjo da percepção na relação a si, que podemos descrever como um deslocamento da crença nos sentidos para uma crença em fatos científicos e números exteriores ao sujeito, como mostra a experiência de Delano (2013, online). Arriscamos afirmar, então, que o auto-monitoramento seria uma espécie de percepção objetiva de si, compatível com a dos fatos científicos e diretrizes dos órgãos de saúde, que se colocaria como superior à percepção produzida pelos sentidos humanos, e por isso, capaz de situar o indivíduo e guiá-lo em sua busca por mais saúde. Não se trata simplesmente de resistir usando as mesmas armas do poder ou de conformar-se a elas – trata-se, antes, de situar-se e perceber-se em um mundo em que os sentidos não estão habilitados a informar o que é ou não saudável, o que é ou não desejável, em que consiste ou não a boa vida. Seja para contestar ou abraçar as definições de comitês de pesquisa e órgãos de saúde pública sobre como se deve ou não viver, tudo começa com a dúvida que a convergência das experiências do risco e da doença (Aronowitz, 2010) faz ressoar em cada um de nós, dizendo que sempre é possível ser mais saudável. E nesta busca, o diálogo com os números se tornou inevitável – de uma relação com eles pode nascer a complacência ou a resistência, a mudança de hábito ou o questionamento dos cálculos de risco, a internalização do medo ou a aposta de que há alguma liberdade em nada calcular.

#### 3.2.4. *A doença, como informação, escapa*

Nas páginas anteriores, apresentamos três cosmologias médicas – termo usado por Jewson, 1976) para se referir ao campo estrutural em que ocorre a atribuição de sentido e a formulação das questões médicas. Na passagem da medicina *bedside*<sup>121</sup> (1770-1800) à medicina do hospital (1800-1840), a relação entre o médico e o paciente se torna menos suscetível a influenciar as teorias sobre as doenças, que isoladas neste espaço formatado para controlá-las, passam por um novo processo de especialização no corpo do doente. Passamos daí diretamente para a medicina vigilante, caracterizada pelos esforços preventivos e de gerenciamento do risco. Este corte temporal visou exacerbar as diferenças entre as doenças sintomáticas e a transformação da experiência do risco em doença, (Aronowitz, 2009),

---

<sup>121</sup> O termo pode ser traduzido como “ao lado da cama”, e se refere ao atendimento dos pacientes em casa, em um tempo que precede a emergência do hospital como o lugar onde a doença é isolada, investigada e tratada.

caracterizada por sua definição numérica e por seu caráter assintomático (Greene, 2007). Voltaremos agora a uma interrogação das formas de produção de conhecimento sobre as doenças relacionando as tecnologias e modalidades de percepção valorizadas em cada um destes momentos. Nosso ponto de chegada será o que Nettleton e Burrows (2003) e Nettleton (2004) denominam medicina *e-scaped*: uma vez que o corpo e a doença foram convertidos em informação, o conhecimento escapou do domínio da jurisdição da medicina, e circula livremente na internet sendo acessado e co-construído por pacientes que, responsáveis por sua própria saúde e pelo gerenciamento do risco em diversos setores da sua vida, precisam se informar para decidir junto, ao invés de simplesmente obedecer às prescrições de seus médicos.

Jewson (1976) afirma que uma nova cosmologia médica teria surgido entre 1840 e 1870 – a da medicina do laboratório, que retirou o papel de produzir conhecimento das mãos dos médicos e o repassou às mãos dos cientistas. As doenças passaram a ser definidas não mais por aspectos anatômicos, mas pelos resultados de testes laboratoriais. A medicina vigilante, como vimos, mudou mais uma vez este paradigma, instituindo a epidemiologia como o instrumento primordial de produção de conhecimento sobre as doenças. Neste processo, as lesões corporais que localizavam a doença no corpo e a definiam frequentemente ainda inexistem (visto que a doença é paradoxalmente a possibilidade da doença). No entanto, outros parâmetros corporais são eleitos como os embriões da doença – os fatores de risco. Eles indicam correlações e probabilidades – são sinais de que há uma determinada chance de que uma condição patológica se instale. Mas no que a probabilidade é tomada como certeza da evolução do quadro, o risco passa a ser medicalizado para impedir tal desenvolvimento, convertendo a possibilidade da doença em doença – em condição que exige monitoramento e terapia. Isso não quer dizer, no entanto, que os fatores de risco não agenciem indicadores biométricos, como fazia a medicina do laboratório. E nem que prescindam do olhar sobre o corpo, hoje tecnologizado através de dispositivos cada vez mais sofisticados de diagnóstico por imagem, que permitem devassar o interior do corpo sem o perturbar. O que queremos dizer é que o acesso ao interior do corpo e aos seus mecanismos funcionais, sejam eles visíveis ou invisíveis, continuam em jogo, mas respondem agora a novas lógicas: a da possibilidade da doença e a da otimização da saúde.

Além desta nova aceção temporal, marcada pela preocupação com o futuro e pela lógica da prevenção, a produção do conhecimento sobre as doenças, tão influenciada pela ciência e pela tecnologia no decorrer do século XX, passou a sofrer a influência de um outro tipo de conhecimento na contemporaneidade: aquele referido como o ramo das biotecnologias

(bioinformática, biologia molecular, genética etc.) (Clarke *et al.*, 2003; Webster, 2002). No centro destas práticas está o computador e as tecnologias de informação e comunicação, que permitem o armazenamento maciço e o processamento de dados de registros médicos. Estes dados servem de substrato para a padronização dos protocolos terapêuticos, para estudar e definir as doenças e também para buscar por erros médicos. Trata-se de racionalizar o tratamento e garantir sua chancela científica, substituindo as decisões dos médicos por procedimentos objetivamente construídos, que como coloca Porter (1995), os permitirão decidir sem decidir. Este fluxo de exoneração de responsabilidade ou de limitação do que é apontado como outrora arbitrário vem acompanhado da emergência de um novo tipo de paciente, que busca informação para decidir ativamente sobre como cuidar de seu corpo, prevenindo as doenças e otimizando a saúde. “A informatização permite que mais aspectos da vida sejam examinados, quantificados e analisados em suas relações com a saúde e com a doença”<sup>122</sup> (Clarke *et al.*, 2003, p. 174). E estes fluxos de dados pessoais, que também são produzidos através das práticas de auto-monitoramento, criam uma infra-estrutura que pode ser monetizada por empresas privadas ou requisitada por governos para ações de políticas públicas. Uma vez coletados, os dados podem ser processados com diferentes objetivos em diferentes lugares, deixando vulnerável o paciente empoderado.

Outro fator fundamental para uma cosmologia médica da informação é a descoberta do DNA na década de 1950. A partir de então, outra mudança começa a ocorrer na definição das doenças, cujos agentes causadores não seriam mais os germes, enzimas e compostos bioquímicos, mas os genes (Clarke *et al.*, 2003, p. 175). A criação de testes genéticos direcionados ao consumidor, como apontamos no primeiro capítulo, possibilitou que indivíduos comuns entrassem nesta discussão, que é hoje matéria de ampla experimentação entre os *qs's*. Eles buscam descobrir o risco de determinadas doenças e também outras correlações possíveis entre genótipo e fenótipo a partir do mapeamento de parte de seus genomas. No horizonte estão as terapias gênicas e a emergência de um novo corpo, simulado, no qual se pode testar a personalização de drogas e de procedimentos terapêuticos. Além disso, temos também os procedimentos através dos quais a tecnologia oferece dispositivos que irão integrar o corpo – próteses, membros artificiais, mas também tecnologias de gerenciamento da doença, como o implante do dispositivo que secreta insulina no corpo do paciente. E por fim, como é próprio das novas tecnologias de informação e comunicação, temos mais uma infinidade de mudanças provocadas pela automatização de funções e pela

---

<sup>122</sup> Tradução nossa para: “Computerization allows more aspects of life to be scrutinized, quantified, and analyzed for their relationships to health and disease.”

dissociação entre agência e presença física, da qual fazem parte as telecirurgias, o ensino à distância e a automatização da leitura de exames diagnósticos. Todas essas mudanças, que implicam a digitalização da informação médica, foram o primeiro passo para que este conhecimento escapasse da jurisdição da medicina e se tornasse amplamente debatido, contestado, compartilhado ou corroborado através da internet (Nettleton e Burrows, 2003; Nettleton, 2004).

Webster (2002) resume o paradigma da medicina como informação como articulado em três vertentes: a) a equivalência entre corpo e informação, medicina e biologia; b) as formas através das quais o cuidado médico é exercido (telecuidado, telemedicina etc.); c) a proatividade dos pacientes em buscar informação, que segundo Webster (2002, p. 451), seria consequência do regime de incerteza inerente aos diagnósticos realizados em torno dos fatores de risco. Ele afirma que existe uma busca por mais certezas técnicas porque as decisões deixaram de ser vistas também como decisões morais. A relação entre médico e paciente deixou de ser calcada na confiança para se tornar uma relação puramente técnica. “Mais do que ‘curadores’, os médicos estão se tornando ‘tecnologistas do corpo’ ”<sup>123</sup> (Webster, 2002, p. 451). “Como resultado, nos tornamos mais suscetíveis a rejeitar os aconselhamentos dos experts, ou considerá-los como simplesmente baseados em competências técnicas que podem ser desafiadas”<sup>124</sup> (Webster, 2002, p. 451). A consequência deste processo seria uma ampliação da necessidade de marcadores visíveis – evidências capazes de trazer segurança e certeza a um mundo do qual elas insistem em escapar. Os relatos dos *qs's* estão repletos de histórias de pacientes que desafiaram a posição e o diagnóstico de seus médicos, e o fizeram nos mesmos termos – construindo evidências numéricas e objetivas, agindo como agem os médicos. As práticas do *qs's* apontam para uma busca tecnologizada da saúde, mas como veremos mais adiante, esta busca aponta para uma posição moral desejável – a do indivíduo que se apresenta, diante dos outros, como capaz de cuidar de si e como capaz de perseguir e implementar seus objetivos.

A medicina se tornou informacional porque a medição do risco, os processos de diagnóstico e de tomada de decisão consistem na produção e no uso de informações: procedimentos são avaliados, protocolos de tratamento e risco são produzidos e assim se retroalimenta um ciclo em que mais dados são necessários para se medir melhor o risco e se

<sup>123</sup> Tradução nossa para: “The more we base this relationship on technical knowledge rather than trust, the more the relationship between the two begins to break down or, more precisely, questions about our status as moral actors are redefined in terms of questions of a purely technical matter. Rather than ‘healers’, medics are becoming ‘technologists of the body’.”

<sup>124</sup> Tradução nossa para: “As a result, we are more likely to either reject expert advice, or deem it simply to be one based on technical competency which can be challenged.”

chegar às melhores diretrizes de tratamento. Todo este processo começa com a informatização do corpo que deve ser cotejado com os sinais numéricos ou visuais das doenças. Assim, o paciente se confunde com seus registros – afinal, é em torno das representações visuais deste corpo convertido em informação que acontece o diagnóstico. Imagens de alta resolução, curvas de desempenho da performance e números os mais variados são produzidos por dispositivos através dos quais o corpo interage com mecanismos como sensores, câmeras e campos magnéticos que inscreverão suas representações em grades cartesianas, telas de computadores e celulares. E se o corpo físico não é mais o lugar do diagnóstico, as habilidades requeridas do médico também são outras. Não é mais a sua experiência que lhe confere autoridade e que o habilita a desempenhar seu trabalho, mas sim, a sua capacidade de pesquisar informação e cotejá-la com critérios metodológicos. “O ponto aqui é que a tomada de decisão na clínica e as atividades clínicas se tornaram dependentes não só dos resultados de testes de laboratório, mas também de revisões sistemáticas de pesquisas realizadas por cientistas informacionais”<sup>125</sup> (Nettleton, 2004, p. 670). A experiência é substituída por evidências que são, em suma, informações. E elas justificam como cuidar de um paciente, que procedimentos e drogas usar, e são sempre baseadas na avaliação constante das intervenções terapêuticas que são incorporadas ao processo decisório cotidiano dos médicos.

Nesta nova medicina, o imperativo de medir ganha novos contornos e é agenciado por novas tecnologias. A motivação para medir se ligava, no século XVIII, a uma rede de proibições morais. Se o interior do corpo é inacessível e não se pode auscultar o coração de uma paciente – pois um homem não deve encostar o ouvido ao peito de uma mulher – usar um instrumento técnico era mais uma solução para uma questão moral do que médica. No entanto, hoje, é o caráter assintomático das doenças, o modelo de sua definição e a codificação dos protocolos de tratamento que passaram a exigir medições e testes cada vez mais frequentes. O modelo de visibilidade da medicina no século XVIII era aquele do cotidiano – diferente da medicina atual e do campo do auto-monitoramento, o invisível era, neste momento, somente o que ainda não se podia ver, mas que estaria plenamente visível no cadáver, após a morte. Não havia, portanto, uma dimensão significativa inacessível aos sentidos – não se recorria ao microscópio para ampliar o olhar, ou à química para que ela revelasse dicas preciosas sobre as doenças que poderiam estar disponíveis, por exemplo, na composição do sangue. Em suma, não havia prolongamento técnico do olhar (Foucault, 1977,

---

<sup>125</sup> Tradução nossa para: “The point here is that clinical decision-making and clinical activities have come to depend not only on the results of tests within the laboratory, but also upon the systematic reviews of research undertaken by information scientists.”

p. 191). Isso implicava um modelo de conhecimento em que “o que não está na escala do olhar encontra-se fora do domínio do saber possível”. Hoje, epidemiologia do risco e o uso de dados de diversos pacientes para a codificação de protocolos de tratamento colocam em jogo um novo invisível – a relação. A verdade da doença está em todos, e não está em nenhum. Ela depende de se identificar tendências e correlações em um conjunto de indivíduos.

Os sinais do corpo ainda importam, mas grande parte dos procedimentos médicos não visam mais ouvir os sons ou sentir alterações provocadas por lesões. Quando se trata a possibilidade da doença, as lesões ainda inexistem, e o importante é localizar os fatores que a predispoem. E quando se trata de encontrar lesões inscritas no corpo, é importante que elas sejam identificadas o quanto antes, e por isso os grupos de risco significarão a necessidade de realizar exames com mais frequência. Assim, a instrumentalização dos sentidos é ampliada pela mediação técnica, que como veremos na terceira parte desta tese, surge como forma de potencializar a observação, diante das mazelas e da pobreza da percepção humana. A ‘visão do médico’ que, no século XVIII, se articulava através do tato e da audição, que incluía apalpar inchaços e identificar sons subterrâneos vindos de lesões nos pulmões ou nos ossos, é agora tecnologizada. Os esforços por ‘ver além’ são substituídos por um regime de visibilidade total – câmeras que adentram o corpo, sensores que escutam com precisão os batimentos cardíacos etc. A evolução das tecnologias de diagnóstico adquire então papel central. Consideremos, por exemplo, o caso da hipertensão arterial, que abordamos em detalhe nas páginas anteriores. Até o século XX, a aferição da pressão arterial não era comum na medicina, marcadamente pela falta de um dispositivo capaz de realizar o processo de maneira não-invasiva. Os métodos existentes implicavam a introdução de uma agulha nas artérias, o que só se modifica no século XX, com a invenção do método auscultatório, que utiliza somente uma braçadeira inflável. Junto com a invenção de drogas que controlassem a pressão, esta tecnologia atuou de forma central na definição da doença da hipertensão, cujo diagnóstico é completamente dependente da ação deste aparelho – o esfigmomanômetro.

Junto com a evolução das tecnologias de diagnóstico veio o armazenamento e o processamento dos dados produzidos, frequentemente por meios digitais. E também, como mostramos anteriormente, uma nova leva de dispositivos de monitoramento e testes direcionados diretamente ao consumidor, capazes de monitorar ou aferir diversos indicadores biométricos e de estilo de vida. A informação médica, que escapa dos limites dos hospitais, da academia e dos laboratórios, passa a ter como vetores importantes de sua produção e difusão não somente o estado, mas também empreendimentos comerciais e consumidores. Isso implica uma nova forma de compreender e agir sobre os problemas médicos. Convertida em

informação, a medicina se abre ao paciente, produzindo fluxos imprevisíveis. Quando o paciente apresentava uma doença atual, o médico simplesmente o dizia o que fazer para ficar bem. Mas no tratamento do risco, o médico assume o papel de apresentar ao paciente o que pode estar errado, bem como as possibilidades de tratamento e os riscos potencialmente associados a elas (Nettleton, 2004, p. 672). Aronowitz (2009) mostra como o tratamento do risco implica correr novos riscos, o que complexifica e coloca em um campo de incerteza as decisões terapêuticas sobre as quais o médico outrora tinha propriedade. O paciente, agora, deve avaliar riscos e tomar decisões em um ambiente de incertezas e para isso, busca informação e produz conhecimento sobre si, tentando efetuar a passagem da alocação em grupos de risco para a medição da susceptibilidade individual (Rose, 2001). Surge assim o paciente expert, ou o caçador de saúde (*health seeker*).

O movimento QS aponta para a existência de novos modelos de produção e distribuição do conhecimento médico, emergentes no século XXI (Clarke *et al.*, 2003; Webster, 2002). A disseminação de informação médica através da internet em nível global e sua disponibilidade transforma o paciente, que se torna mais ativo nos processos decisórios sobre as terapias que lhe são sugeridas. Ele não só consulta informação, mas troca experiências, realiza experimentos e medições, quantifica seu corpo e objetiva seus resultados. A sociabilidade das redes digitais permite que o paciente bem-informado também aconselhe outros a partir de uma expertise chancelada pela experiência em primeira pessoa, reconfigurando a relação entre experiência, autoridade e evidência (Hardey, 2001). Segundo Webster (2002), os processos de inovação na medicina são socializados quando pacientes são envolvidos em novos procedimentos e terapias, ajudando a lidar com as questões éticas implicadas ali. Além disso, o autor afirma que os ensejos dos pacientes, ao ganharem visibilidade, podem interferir nos rumos e nas aplicações que novas tecnologias e técnicas terapêuticas podem assumir. As discussões dos *qs's* sobre a propriedade dos dados de exames diagnósticos ou sua militância para o acesso aos dados brutos dos dispositivos de auto-monitoramento, por exemplo, são tentativas de influenciar decisões que estão surgindo no horizonte, dando materialidade a novas demandas. O questionamento de um protocolo terapêutico ou a experimentação acerca dos melhores horários para se tomar uma medicação, potencializando seus efeitos, aponta em direção semelhante. Apesar disso, acreditamos que seja necessário avaliar com cautela e caso a caso a efetividade destas ações.

Veremos, no próximo bloco desta tese, que a produção de uma ciência horizontal em que o conhecimento é co-construído por médicos, pesquisadores e pacientes, se teoricamente possível e advogada por alguns, não é algo simples de ser atingido. A construção de uma

colaboração efetiva ainda é um desafio e, em muitos casos, a participação dos pacientes neste processo não visa a construção de um conhecimento de aplicação geral, como preconizado pela ciência regular, mas como no caso dos *qs's*, tem como meta o auto-conhecimento e a personalização. Se a participação de vozes anônimas e leigas na distribuição e construção do conhecimento médico acontece, isso não significa que a autoridade do conhecimento científico esteja sendo deixada para trás, ou que o paciente empoderado esteja participando de forma efetiva das decisões sobre a definição das doenças, seus protocolos de tratamento e acesso a serviços de saúde. Sua participação precisa ser discutida caso a caso, pois como afirmam Clarke *et al.* (2003, p. 177), a democratização do acesso e da produção do conhecimento médico e sobre saúde não são, ainda, uma realidade. A própria geografia da internet faz misturar, ao leitor não atento, fontes oficiais (cientistas, governo etc.) e informações comerciais; conhecimento e propaganda dos inúmeros serviços, remédios, suplementos e produtos capazes de endereçar uma determinada condição. Esta linguagem que horizontaliza, em princípio, fluxos de poder, destruindo hierarquias e colocando, lado a lado, conteúdos heterogêneos e de diferentes fontes, é também passível de gerar confusão ao leitor não familiarizado com este meio. Além disso, a comunicação na internet cria novas especializações para a circulação das informações sobre saúde, o que acontece, por exemplo, através de recursos como os anúncios ou serviços de otimização de busca que, sendo associados a custos, são frequentemente incompatíveis com a proposta do usuário comum, produtor de informação não especializada.

A cartografia do movimento QS apresentada na primeira parte desta tese mostra como diferentes fluxos informacionais em torno do auto-monitoramento e da saúde são possíveis, relacionando, em um mesmo plano, diversas fontes que distribuem e produzem conhecimento e que, na internet, se colocam lado a lado. A passagem de um site comercial a um site governamental a um *weblog* pessoal se dão sem esforço, porque a geografia das redes horizontaliza a navegação entre eles. Novos fluxos de informação, novos encontros, novos diálogos se tornam possíveis. Ao emitirem aconselhamentos, os dispositivos de auto-monitoramento orientam a conduta; ao elegerem fontes de informação em que basear tais aconselhamentos, eles entram, inevitavelmente, em controvérsias sobre os modos de vida que são mais desejáveis e menos arriscados. De maneira semelhante, os *qs's* buscam informações para além do universo das ferramentas para basear suas experimentações ou orientar seus objetivos, seja o emagrecimento, a melhoria da performance esportiva ou cognitiva, o uso racional do tempo. E inevitavelmente, entram em diálogo com sites governamentais, corporativos e de outros *qs's* sobre experiências semelhantes, buscando

metodologias de medição, parâmetros em que se basear, informações científicas e também a experiência de indivíduos comuns que enfrentaram desafios semelhantes. É assim que a busca pela saúde produz uma subjetividade atravessada, governante e governada. O conhecimento médico e a produção de evidências, ao configurarem uma saúde que os sentidos não podem mais atestar, se tornam, assim, ferramentas da governamentalidade neoliberal que responsabiliza cada um por cuidar de si. E neste sentido, podemos dizer: o conhecimento médico não escapou, simplesmente. Ele saiu do domínio da jurisdição médica como consequência de um modelo de saúde que ela própria engendrou.

### 3.2.5. *A promoção e a performance da saúde: no lugar da falta, o excesso*

A vida e seus objetivos são como um laboratório. Por que não usá-los como um cientista? Assim, você realmente saberá o que quer. Existe tanta informação que seria uma pena não monitorá-las<sup>126</sup> (Toni Galanis, *qs* e cineasta, em entrevista a Brophy-Warren (2008, online).

Os desenvolvimentos que acompanhamos nas páginas anteriores nos levam a crer que a experiência da saúde se converteu em uma experiência de dúvida e falta que foi o primeiro passo para que ela se tornasse, também, uma experiência do excesso. Nas páginas que se seguem vamos realizar dois movimentos. Primeiro, o de explorar como a saúde se tornou uma preocupação hegemônica entre os outrora saudáveis, e como os esforços da promoção da saúde (Bunton, Nettleton e Burrows, 1995) atuaram na configuração do fenômeno do *healthism*, que Crawford (1980, p. 368) define como “a preocupação com a saúde pessoal colocada como principal, frequentemente o principal – foco para a definição e alcance do bem-estar; um objetivo que deve ser atingido principalmente através da modificação de estilos de vida, com ou sem ajuda terapêutica”<sup>127</sup>. Isso implica compreender como a saúde se tornou um lugar multidimensional, que abriga não só o apelo por um corpo são, mas concentra também a busca por felicidade, disposição e sucesso. Por outro, buscaremos explorar como a busca pela saúde, que Crawford (1980) já apontava como a produção do bem-estar através de um estilo de vida particular se mescla hoje a uma busca por uma otimização de si que visa o corpo enquanto forma de maximizar a performance humana – otimizar aspectos como a cognição, por exemplo. Exploraremos, assim, o argumento de que os limites entre saúde e

<sup>126</sup> Tradução nossa para: “Life and its goals are like a lab. Why not use it like a scientist? Then you'll really know what you want to. There's so much info that it'd be a shame not to track it.”

<sup>127</sup> Tradução nossa para: “[...] as the preoccupation with personal health as a primary, often the primary – focus for the definition and achievement of well-being; a goal which is to be attained primarily through the modification of life styles, with or without therapeutic help.”

aperfeiçoamento estão cada vez mais borrados (Rose, 1999; Elliot, 2003) – estamos aceleradamente buscando uma saúde que envolve, também, a biologização da performance.

Em 1980, Robert Crawford, analisando as transformações que ele observava na cultura americana no final da década 70, afirmou: “Uma nova consciência popular sobre a saúde permeia nossa cultura. A preocupação com a saúde pessoal se tornou uma preocupação nacional. Cada vez mais esforços pessoais, atenção política e dólares de consumidores estão sendo gastos em nome da saúde”<sup>128</sup> (1980, p. 365). Os sintomas mais evidentes desta transformação, segundo ele, estariam em uma febre pela prática de atividades físicas, em especial a corrida, na emergência de uma ética condenatória do cigarro, em uma mudança de hábitos de consumo, marcada pela procura de produtos como suplementos vitamínicos, e claro, em uma conversão da saúde em tópico onipresente na mídia e em conversas casuais, especialmente entre a classe média. Nasceria então o que ele denomina *healthism*, e com ele, a eleição dos comportamentos saudáveis como a forma paradigmática do bem-viver, definido em termos bem amplos. Articularia-se, assim, mais uma mudança na experiência da doença e da saúde – uma mudança que resignificou várias outras experiências, políticas, sociais, econômicas etc., para lê-las sob a égide dos conhecimentos sobre o corpo, sobre a longevidade, a produtividade, a energia e o vigor físico e mental.

A saúde, ou seu supremo – a ‘super-saúde’ – integra uma panóplia de valores: ‘um senso de felicidade e propósito’, um ‘alto nível de auto-estima’, ‘satisfação no trabalho’, ‘habilidade para engajar-se em expressões criativas’, ‘capacidade de trabalhar de forma efetiva sob estresse’, ‘ter confiança no futuro’, ‘um compromisso em viver no mundo’, a habilidade de ‘celebrar a vida’, ou mesmo uma ‘afirmação cósmica’ [...]. Em resumo, a saúde se tornou não somente uma preocupação, mas também um pan-valor ou padrão através do qual um número crescente de comportamentos e fenômenos sociais são julgados. Menos um meio através do qual se alcança outros valores fundamentais, a saúde assume a qualidade de um fim em si mesma. A boa vida é reduzida a um problema de saúde, assim como a saúde se expande para incluir tudo o que é bom na vida (Crawford, 1980, p. 380-1).<sup>129</sup>

Segundo Crawford (1980), a conversão da saúde em uma responsabilidade individual estaria tornando quase indistintos a auto-ajuda e o cuidado de si, mas o que ainda os

---

<sup>128</sup> Tradução nossa para: “A new popular health consciousness pervades our culture. The concern with personal health has become a national preoccupation. Ever increasing personal effort, political attention, and consumer dollars are being expended in the name of health.”

<sup>129</sup> Tradução nossa para: “Health, or its supreme – “super-health” – subsumes a panoply of values: “a sense of happiness and purpose”, a “high level of self-esteem”, “work satisfaction”, “ability to engage in creative expression”, “capacity to work effectively under stress”, “having confidence in the future”, “a commitment to living in the world”, the ability “to celebrate one’s life”, or even “cosmic affirmation” [...]. In short, health has become not only a preoccupation; it has also become a pan-value or standard by which an expanding number of behaviors and social phenomena are judged. Less a means toward the achievement of other fundamental values, health takes on the quality of an end in itself. Good living is reduced to a health problem, just as health is expanded to include all that is good in life.”

diferenciaria seria o fato de a auto-ajuda implicar um trabalho de grupo. Cotejando o pensamento do autor com a contemporaneidade, percebemos algumas diferenças fundamentais. Em primeiro lugar, as preocupações com a saúde se espalharam por todas as tribos e classes sociais. Em segundo, movimentos de pacientes, ou de grupos como os *quantified selves*, tensionam a distinção que para o autor separaria a auto-ajuda do cuidado pessoal, principalmente pelo foco nas narrativas pessoais da experiência do auto-monitoramento e na publicação de informações sobre si. Os limites entre o aperfeiçoamento pessoal, o trabalho identitário de mostrar-se através de conjuntos organizados de dados em redes sociais, a construção de comunidades de sentido articuladas sobre biosocialidades (Rabinow, 1992) e a construção de biografias ou memórias que digitalizam a existência se misturam na prática do auto-monitoramento, complexificando assim a separação entre público e privado, auto-ajuda e cuidado pessoal. Em terceiro, as práticas dos *qs's* apontam para novos processos de cuidado de si e de abertura de si ao outro – eles não se baseiam na narrativa, central para as práticas dos grupos de apoio, da auto-ajuda e da cultura terapêutica de forma geral (Illouz, 2007). Trata-se de uma forma de cuidar de si através de práticas gerenciais que implicam uma contabilização da existência, uma transmutação do corpo e do comportamento em registros numéricos, produzidos não por uma consciência que se interpela, mas por uma reflexão baseada em dados coletados, muitas vezes passivamente, por uma gama cada vez mais ampla de dispositivos.

O conjunto de práticas entendidas como necessárias à experiência de ser – que tornou-se, hoje, a experiência de um permanente tornar-se – saudável veio se ampliando progressivamente nas últimas décadas, e o campo do auto-monitoramento é uma forma de instrumentalizar esta busca pela saúde, com medições, alertas, metas e planos de ação. Junto com a experiência do risco, as transformações na experiência da saúde têm na construção de um estilo de vida saudável um de seus pilares fundamentais. Trata-se de um modo particular de compreender a doença e sua emergência como responsabilidades individuais, cerceadas pela epidemiologia do risco, de um lado, e pelas idiosincrasias de nossas individualidades biológicas, de outro. Cada um de nós reage de forma diferente a fatores externos que causam, por exemplo, o estresse. Isso quer dizer que não importa o quão árduo possa ser o cotidiano ou o acúmulo de tarefas, o ambiente familiar ou de trabalho – sempre existirá uma forma diferente de responder a estas situações, mais positiva. Crawford (1980, p. 336) narra que acepções como esta basearam novos movimentos populares em torno da saúde que surgiram nos EUA nas décadas de 70 e 80, dentre eles a saúde holística e o auto-cuidado. Enquanto o primeiro se dava em uma estrutura que pressuponha um ‘curador’ e um cliente, o segundo se

aproxima das práticas dos *quantified selves*, na medida em que se caracteriza, segundo o autor, pela transferência de competências médicas para os indivíduos. “Eles procuram reduzir a confiança dos indivíduos nos médicos e substituí-las por atividades individuais e de grupo planejadas para melhorar a saúde, lidar com doenças crônicas, habilidades de diagnóstico e terapêuticas, e adotar práticas de prevenção de doenças (Crawford, 1980, p. 336)”<sup>130</sup>.

Várias semelhanças na concepção da saúde e nas mudanças de estilo de vida necessárias para alcançá-la aproximam os *qs's* destes dois movimentos e a principal delas é a saúde como estilo e filosofia de vida. “A saúde holística vê a saúde e a doença não simplesmente como uma questão física, mas também emocional, mental, e espiritual”<sup>131</sup> (Crawford, 1980, p. 366). O foco destas práticas é promover a saúde ou prevenir a doença ajudando as pessoas a entenderem como seus sentimentos, hábitos, preocupações e atividades cotidianas afetariam não só a sua saúde física, como emocional, “ajudando-as a tomar providências não só para evitar doenças, mas para se sentirem bem” (Crawford, 1980, p. 366). Tudo pode causar a doença, e a saúde também pode proporcionar ao indivíduo tudo o que há de bom: disposição, bem-estar, felicidade, plenitude. Esta é uma das raízes da saúde como performance que queremos apresentar aqui. Ela nos diz que sempre podemos nos sentir melhores e estar mais saudáveis. E além da experiência do risco, que já exploramos anteriormente, isso acontece porque é comum a nossa época compreender o bem-estar físico e emocional como relacionados, e os desgostos e infortúnios como passíveis de somatização e portanto, como fatores de predisposição às doenças. “As técnicas da promoção da saúde reconhecem que a saúde não existe mais em uma relação estritamente binária com a doença, mas que, até certo ponto, saúde e doença pertencem a uma escala ordinal na qual o saudável pode se tornar mais saudável, e na qual a saúde pode co-existir com a doença”<sup>132</sup> (Armstrong, 1995, p. 400).

Portanto, a saúde, para os *healthists*, é não só uma responsabilidade individual, como uma questão de escolha, o que leva estes indivíduos a voltar sua atenção para os próprios comportamentos, atitudes e emoções como formas de produção do bem-estar. Neste sentido, o termo *healthism* designa um subconjunto do campo mais amplo da promoção da saúde (Bunton, Nettleton e Burrows, 1995). Ainda que na formulação de Crawford (1980), o

<sup>130</sup> Tradução nossa para: “They seek to reduce the reliance of individuals on medical practitioners and substitute individual and group activities aimed at improving health, coping with chronic disease, acquiring diagnostic and therapeutic skills, and adopting disease prevention practices.”

<sup>131</sup> Tradução nossa para: “Holistic health sees illness and health as not simply a physical matter, but also as emotional, mental, and spiritual.”

<sup>132</sup> Tradução nossa para: “The techniques of health promotion recognise that health no longer exists in a strict binary relationship to illness, rather health and illness belong to an ordinal scale in which the healthy can become healthier, and health can co-exist with illness.”

conceito não incluía preocupações com o aperfeiçoamento das capacidades humanas, ele nos ajuda a pensar as práticas dos *qs's* na medida em que situa o desejo por uma vida saudável como uma demanda individual, arquitetada sobre o desenvolvimento do auto-controle necessário para implementar mudanças de estilo de vida. Ao mesmo tempo, ele evidencia o que fica de fora – que os *qs's* estão, através de suas práticas, não só instrumentalizando e promovendo a saúde, como biologizando e promovendo a alta performance. Os *qs's* se distanciam, portanto, dos movimentos da saúde holística e do auto-cuidado através de seu foco na melhoria da performance – ou seja, de seu desejo de usar o corpo como forma de alcançar melhores rendimentos – e da forma gerencial através da qual eles quantificam os próprios atos e instrumentalizam as próprias escolhas. Em todos os casos, o que há de comum nesses dois momentos e que muito nos interessa é a presença de um discurso que organiza, em torno da busca da saúde, um modo de vida, comprometido com um “ ‘alto nível de bem-estar’, uma ‘super saúde’, ou com a ‘alegria da vida’ ”<sup>133</sup> (Crawford, 1980, p. 366).

É neste sentido que nos perguntamos sobre os agenciamentos subjetivos promovidos por este ‘saudismo’. Estamos falando da construção de cidadãos que agem responsabilmente sobre seus corpos; estamos falando de relações sociais, institucionais e morais – sobre formas de produzir, definir, medir e avaliar distinções entre o desejável e o indesejável, das quais decorrem expectativas e ações. Como se percebem estes indivíduos que, na busca pela saúde, se auto-monitoram? Apresentaremos a seguir algumas pistas dadas por autores que estão pensando as experiências do risco e da busca da saúde na contemporaneidade e buscaremos cotejá-las, aqui e nos casos que apresentaremos no próximo bloco desta tese, com a prática do auto-monitoramento. A primeira delas é a necessidade de agir de forma reflexiva – analisar as situações do presente e do passado para agir visando um futuro melhor. A cultura do risco implicaria um descolamento entre espaço de experiência e horizonte de expectativa (Kosellec, 2006) – a tradição não serve mais para orientar os indivíduos, que precisam, cada vez mais, escolher e decidir como agentes responsáveis por seu sucesso e fracasso, por sua saúde e doença. Beck (1992) e Giddens (1991; 2002) falam sobre a centralidade que a tarefa de calcular adquire neste contexto, subsidiando os processos decisórios que constituem o trabalho identitário de indivíduos que não derivam mais seu modo de viver, de se mostrar diante dos outros e de atribuir sentido ao mundo do pertencimento a uma classe ou núcleo familiar. Para Giddens (1991), estas práticas garantiriam a regulação da vida diária a partir da expertise do conhecimento científico ou de técnicas terapêuticas. Uma vez que as restrições

---

<sup>133</sup> Tradução nossa para: “[...] ‘high-level wellness’, ‘super health’, or the ‘joy of life’.

sobre o campo das escolhas possíveis se afrouxam, o estilo de vida – o planejamento de vida através do qual forjamos nossas biografias autênticas – se torna crucial.

O projeto dos sujeitos reflexivos é permeado por uma série de atravessamentos institucionais. Isso acontece porque ele pode ser descrito como a avaliação individual em relação às informações circulantes sobre o bem-viver. Ele implica, portanto, um diálogo com os discursos dos *experts* – médicos, cientistas, estatísticos, *coaches*, terapeutas e profissionais do aconselhamento de forma geral; com informações e guias de toda sorte – conteúdos jornalísticos, manuais de auto-ajuda, etc.; com o vasto mercado do aperfeiçoamento pessoal – do qual fazem parte, inevitavelmente, os dispositivos de auto-monitoramento. Eles são tecnologias reflexivas porque instrumentalizam a busca, gerenciamento e organização de informações e evidências – processos que caracterizam as práticas de si dos sujeitos reflexivos. Além disso, a comunidade dos *qs's*, com seus encontros e a troca de experiências que a caracteriza, pode ser descrita como mais uma tecnologia da reflexividade, na medida em que permite a comparação e a discussão sobre os projetos individuais através dos quais cada *qs* mede, avalia e escolhe um certo modo de vida.

Isso nos leva ao argumento de que a reflexividade está ligada à emergência de uma nova expertise, relacionada com o escape da medicina, convertida em informação, das fronteiras tradicionais de sua jurisdição. As figuras de autoridade não bastam mais para garantir a veracidade do conhecimento, que é cada vez mais questionado. Esse indivíduo autônomo, é, portanto, apto a questionar os discursos da ciência e a autoridade dos médicos, como fazem os *qs's* através do levantamento de evidências e dados estruturados que concedem às narrativas da experiência pessoal a aura do discurso especializado, ainda que a maioria não requisite para si o papel de aconselheiros profissionais – os *qs's* se afirmam ‘*experts de si*’, e não dos outros. Por outro lado, com coloca Giddens (2002), a relação com o conhecimento e suas fontes torna-se também fonte de ansiedade, já que, paradoxalmente, é a crença nos outros e nos sistemas que formalizam e calculam as melhores opções o que pode livrar o indivíduo do permanente duvidar em que lhe enreda a modernidade.

A incerteza e a ansiedade seriam, portanto, sentimentos produzidos e experimentados pelos indivíduos em uma cultura em que a reflexividade é exigida como estratégia para se lidar com o risco. Desta condição, decorre uma necessidade de auto-conhecimento – existe um *self* que precisa se sondar porque ele pode ser o princípio da falência da sua própria saúde (Greco, 1993). Se ele não estiver no controle do próprio corpo, ele vai falhar no controle do seu estilo de vida e no controle dos riscos aos quais se expõe. É neste sentido que Greco (1993), Odgen (1995), Nettleton (1997) e Vaz (2006, 2010) apontam para a experiência da

doença como dependente de subjetividades que se constroem simultaneamente como autônomas e capazes de se auto-governar, por um lado, e como vulneráveis ao risco, por outro. Decorre daqui, portanto, a construção de uma postura moral desejável ou minimamente admirável em relação ao próprio corpo e à própria saúde – a postura do indivíduo autônomo que é capaz de cuidar de si (Crawford, 1980; Nettleton, 1997). E também, uma experiência da doença como escolha – nós a escolhemos quando não nos cuidamos adequadamente. Vaz (2006, p. 90) descreve a experiência subjetiva do risco como organizada em torno de uma relação temporal entre crédito e dívida: a renúncia ao prazer no presente é um sofrimento que nos pouparia de sofrer no futuro. Segundo esta lógica, somos responsáveis pelas doenças que nos acometem porque não escolhemos a ascese como forma de remediá-las em antecipação. É neste sentido que Crawford (1980, p. 380) afirma que “como o papel do doente, o papel do potencialmente doente demanda uma incumbência moral: a obrigação de corrigir hábitos não-saudáveis. Em contrapartida, condena-se a doença como uma falha moral”<sup>134</sup>. Agir sobre nossas escolhas diárias e emoções torna-se, então, um meio de retomar o controle do próprio corpo e da própria existência, enredados pelas incertezas sobre o bem-viver semeadas pela própria experiência assintomática da doença enquanto risco e pelo ambiente cientificizado em que as controvérsias sobre o desejável e o indesejável proliferam em ritmo acelerado.

A ideia de um indivíduo autônomo que assume o controle sobre a própria saúde implica que ela dependa, então, não só de aspectos biológicos ou objetivos, mas também psíquicos, como a força de vontade e a capacidade de manter-se motivado (seja para praticar exercícios ou manter-se em uma dieta; enfim, para cuidar-se como deve ser). É neste sentido que Greco (1993) fala sobre as estratégias subjetivas demandadas pelo gerenciamento do risco. Se o auto-conhecimento e o auto-controle são imprescindíveis ao cuidado de si e à modificação das atitudes necessárias para comportar-se de forma saudável, então, o indivíduo representa um risco à própria saúde. Governar-se depende de conhecer-se, e a busca por esta autonomia, que coloca cada um no comando de sua vida, como o ser calculante que planeja sua biografia e constrói seu estilo de vida, estaria sendo instrumentalizada pelos dispositivos de auto-monitoramento, que ajudariam os indivíduos a se auto vigiarem e se manterem motivados na busca por esta saúde que está sempre um pouco mais além. No entanto, diante das contradições sobre como ser saudável e diante do alargamento da experiência da saúde e de sua resignificação como um bem-estar amplo, ilimitado e que abarca potencialmente todos os setores da vida, esta busca passa a se identificar com uma experiência de permanente falta.

---

<sup>134</sup> Tradução nossa para: “Like the sick role, the potential sick role mandates a moral duty: the obligation to correct unhealthy habits. Conversely, it condemns illness as a moral failing.”

Quanto mais se busca a saúde, mais se confronta a possibilidade da doença, mais se amplia a experiência de viver em risco e o desassossego que dela decorre, e mais se busca a saúde. Como explica Crawford (1980, p. 382), “o *healthism* pode então reforçar a experiência individual como desviante e a ansiedade relativa a um sentimento de falta para o qual requisita-se cada vez mais comportamento compensador”<sup>135</sup>.

Esta experiência da performance da saúde – uma experiência de simultânea falta e excesso – está na base de uma lógica operativa que Aronowitz (2009) descreve como a ação antecipatória sobre o arrependimento. Esta seria a racionalidade implícita a decisões que não se justificam por critérios epidemiológicos ou objetivos, e significa algo como “jogar pela lei dos pequenos números” (Aronowitz, 2009, p. 433-4). Ela tem a ver com um sentimento de mitigação do medo através do que é, indiretamente, uma maximização dos riscos – médicos que indicam ou mulheres que realizam mamografias periódicas antes dos 50, por exemplo, apesar de haver dados indicando que a prática teria benefícios mínimos ou mesmo nenhum benefício considerando-se os custos financeiros e pessoais. “Elas temem tanto o câncer que jogar contra os prognósticos parece razoável. As mulheres podem antecipar o arrependimento que sentiriam caso desenvolvessem câncer de mama mais tarde e não tivessem se beneficiado dos exames”<sup>136</sup> (Aronowitz, 2009, p. 433-4). O autor nos deixa claro como o conhecimento sobre o risco e sobre como reduzi-lo possui como efeitos colaterais a produção do medo e da incerteza, além de reforçar a crença nas possíveis estratégias para gerenciá-lo e mitigá-lo. Este ciclo também é reforçado, segundo o autor, pelas terapias de prevenção do risco que acabam gerando novos riscos, que por sua vez também precisam ser medicalizados. O risco, portanto, produz subjetividades, implicando a necessidade de um intenso trabalho por parte dos pacientes – o de pesar os benefícios das práticas de seu controle, para os mais céticos; ou de enredar-se na rede de exames e procedimentos que prometem minimizá-lo, para os que optam por isso. E como defende Crawford (1980, p. 382), os indivíduos se deparam de forma inevitável com tais decisões em uma sociedade que reconhece e admira a preocupação com a saúde, na qual o estilo de vida deve ser símbolo de processos subjetivos através dos quais se forja uma identidade socialmente desejada: a dos que sabem se controlar em busca de saúde, bem-estar e plenitude.

É neste sentido que Nettleton (1997) provoca: o gerenciamento do risco, ao invés de

---

<sup>135</sup> Tradução nossa para: “Healthism may thus reinforce the individual’s experience as a deviant and the anxiety of a sense of lacking for which ever-more compensating behavior is required.”

<sup>136</sup> Tradução nossa para: “They fear cancer so much that gambling against the odds seems reasonable. Women may also anticipate the regret they would have if they later developed breast cancer and had not availed themselves of screening.”

ser uma forma de assegurar a saúde, seria uma forma de segurá-la. Nada impede que um sinistro ocorra, mas mudar de estilo de vida e tomar decisões de forma consciente seria uma forma de tranquilizar a si próprio, de afastar a incerteza e a ansiedade que esta vida em risco provocam (Petersen, 1997). Neste sentido, o que o auto-monitoramento promete é objetivar e instrumentalizar este sujeito para o auto-controle do corpo, para o gerenciamento do risco e para a otimização da performance. Ao transformar escolhas diárias em planilhas e automatizar decisões futuras segundo objetivos presentes, o auto-monitoramento torna mais objetivo, estável e transparente este sujeito psicossomático – os aspectos psicológicos, cognitivos e sociais que afetam as decisões sobre o estilo de vida, que são também, e principalmente, decisões que levam ou não ao tão almejado estado de bem-estar, sucesso e saúde. O auto-monitoramento, argumentamos, é uma tecnologia que media o gerenciamento desta responsabilidade, enquanto a experimentação busca ampliar o conhecimento necessário sobre como controlar e intervir na produção da saúde da mente e do corpo. É neste sentido que os *qs's* buscam não só implementar programas de aperfeiçoamento pessoal baseados em expertises já sedimentadas, mas também descobrir formas de controlar aspectos ainda obscuros do comportamento humano. O conhecimento sobre os benefícios de determinados alimentos e de uma dieta dita saudável – *i.e.*, que diminua o risco cardíaco e a obesidade – são amplamente discutidos e conhecidos. Os desafios aqui estão em, apesar das controvérsias, implementar um programa que o indivíduo seja capaz de cumprir e que o mantenha motivado. Mas a discussão sobre como influenciar a performance cognitiva, bem mais obscura, exige outro caminho – a experimentação com diferentes fatores para se descobrir, afinal, quais são capazes de influenciá-la.

O agenciamento desta busca pela saúde, segundo Aronowitz (2009), responde na contemporaneidade a um novo modo de compreender a eficácia, e complementamos, a novas maneiras através das quais se acredita ser possível agir sobre a possibilidade da doença e sobre a própria performance. Em suma, os indivíduos que se enjamam voluntariamente nas práticas do auto-monitoramento, na realização de testes laboratoriais, exames preventivos e na busca por diagnósticos calcados nos fatores de risco o fazem porque acreditam em um novo tipo de eficácia, que é da ordem do cálculo, e não da cura. Grande parte das terapias e medicamentos disponíveis para as condições crônicas ou de risco não conseguem deter as doenças que endereçam, mas apenas retardar sua progressão ou aliviar alguns de seus mecanismos de atuação (Aronowitz, 2009, p. 429). É neste sentido que Vaz (2006, 2011) pontua que o fim da doença não é mais um retorno à saúde. Desta forma, passamos a julgar não só como naturais, mas como necessárias e relevantes, as intervenções que prometem não

impedir, mas diminuir a probabilidade de determinado acontecimento indesejado. Cria-se, então, uma quase obrigação em torno das práticas de prevenção, baseada na aceitação de procedimentos que visam detectar e mitigar o risco. E as intervenções terapêuticas propostas intensificam, por sua vez, a vigilância sobre o corpo, na forma de exames laboratoriais, de imagem e monitoramentos. Temos, portanto, um ciclo de reforço mútuo entre o gerenciamento e a legitimação do risco – controlá-lo implica, frequentemente, submeter-se a novos riscos, que por sua vez, também precisam ser acompanhados de perto.

Crawford (1980) afirma que o holismo representou a restituição do domínio moral sobre o campo da saúde, então objetivado em fatos científicos. A experiência individual passaria não só a importar, mas a explicar o sofrimento, e viria portanto, articulada a uma rede de comportamentos certos e errados. Os sintomas físicos experimentados pelo corpo seriam explicados em termos das experiências de vida individuais – seriam mensagens do corpo avisando que há algo de errado também com os comportamentos e com o estilo de vida do indivíduo de forma geral. Entre os *qs's*, a dimensão objetiva, no entanto, não é renegada – ao contrário, reconstrói-se a individualização da experiência da doença ou a otimização da performance em termos numéricos e quantitativos, sempre que possível. Os limites entre o certo e o errado não estão mais claros, e mostram um sujeito dividido entre a prevenção do risco e a otimização de si – a manteiga que aumenta o colesterol mas também a performance cognitiva é o emblema desta nova moralidade, em que o certo e o errado não estão fixados a priori, mas se dão de acordo com os objetivos que se deseja alcançar, sem que se questione a liberdade de cada um buscar o que deseja. E esta experiência se torna possível porque, por um lado, há dúvidas e controvérsias sobre o que seja, de fato, saudável. E por outro, porque a doença é entendida como um sistema de causalidade múltipla – ainda que as etiologias específicas importem, os fatores de risco consolidaram a mentalidade de que elementos causais concorrem para o desenvolvimento da doença, colocando o estilo de vida no centro de uma ampla gama de preocupações através das quais, se imagina, mudanças de hábitos podem não só prevenir a doença, mas nos tornar sempre um pouco mais saudáveis. Os *qs's* são *healthists* na medida em que elegem o corpo como um sistema de *biofeedback* sobre a vida e a existência de forma geral, que permite intervenções baseadas em metas que são, em suma, de reestruturação de atitudes, emoções e comportamentos.

Além da linguagem do risco, uma outra fonte do alargamento do domínio da saúde vem das relação entre saúde física e saúde mental. Como afirmam Portugal e Vaz (2012), a contemporânea busca pela felicidade converte qualquer fonte de sofrimento psíquico em doença mental. A saúde, então, pode ser abalada por uma infinidade de agruras cotidianas que

impedem o indivíduo de ser feliz. Fechando o ciclo, os quadros psíquicos reverberam sobre a materialidade do corpo, ou na direção oposta, pode ser possível intervir sobre o corpo para controlar os problemas psíquicos. Um bom exemplo desta perspectiva é o *post* publicado no *blog* do *Fitbit* em celebração ao mês do coração nos EUA (Morell, 2014, online). As dicas para a promoção da saúde cardíaca foram concentradas no controle do estresse. O *post* incentiva os usuários a praticarem sentimentos positivos, como a paciência e a gentileza, e sugere que animais de estimação podem ser ótimos aliados no controle do estresse e da pressão sanguínea. Ele recomenda o consumo de alimentos ricos em vitaminas e minerais – que seriam capazes de ajudar a combater altos níveis de cortisol, hormônio relacionado ao estresse. Outra dica é a intensificação do contato social, que proporcionaria emoções positivas que contribuiriam para o aumento dos níveis de DHEA e de oxitocina, identificados na publicação respectivamente como o hormônio anti-idade e o hormônio do amor, capazes de ajudar não só no controle do estresse, mas de favorecer o sistema imunológico. A prática de exercícios físicos, é claro, não está ausente da lista, e é apresentada a partir das relações entre adrenalina, bem-estar e saúde cardíaca. Quase tautológica para os indivíduos do século XXI, ela é justificada pela linguagem dos fatores de risco que tão bem conhecemos (controle da hipertensão, do peso, do colesterol, prevenção do diabetes), além de apresentar outros elementos não tão conhecidos como a qualidade do sono, difundindo a informação de que dormir mal favorece o aparecimento de doenças cardíacas.

Além do gerenciamento do risco, Giddens (1992), Rose (2001), Novas e Rose (2000), Rabinow (1992), Elliot (2003) e Clarke *et al.* (2003) mostram como o corpo se tornou lugar de processos identitários que estão na centralidade da contemporânea tarefa de tornar-se alguém. O corpo é o portador visível da identidade e do estilo de vida (Giddens, 1992) e por isso, um substrato que se pode transformar, no qual se pode intervir para “incluir novas propriedades e identidades desejadas”<sup>137</sup> (Clarke *et al.*, 2003, p. 181). O corpo não é mais visto como a matéria imutável que se subjugava ao controle alheio, mas o lugar da auto-realização e do desejo que move projetos de auto-transformação e *upgrade*. Para além do permitido e do proibido, o controle dos corpos é atravessado por fluxos desejantes que incluem medir, remodelar e mudar, frequentemente articulados em uma linguagem terapêutica – que coloca tais procedimentos como necessários ao alcance da tão almejada realização pessoal autêntica (Elliot, 2003). Chegamos, portanto, no ponto em que se borram os limites entre cuidado médico, cuidado de si e aperfeiçoamento, este último apontando para

---

<sup>137</sup> Tradução nossa para: “[...] to include desired new properties and identities.”

procedimentos e práticas que não são compulsórios para a preservação da vida, mas que podemos descrever como a manipulação do corpo em relação a desejos e objetivos pessoais. Naturalmente, a distinção entre o supérfluo e o necessário, a saúde e sua cosmetização, são cada vez mais difíceis de se precisar (Elliot, 2003; Ehrenberg, 2010): drogas que nos tornam mais alegres, mais atentos, mais produtivos; cirurgias plásticas que nos tornam mais belos; uma medicalização do bem-estar que nos deixaria, pretensamente, ainda melhores. O uso de medicamentos não é comum entre os *qs's*, mas alguns alimentos convertidos em suplementos e as mudanças de estilo de vida são tomadas, frequentemente, como meios de otimizar algum aspecto da vida.

Clarke *et al.* (2003) surgere que a passagem da medicalização à biomedicalização seria marcada por uma passagem da normalização à customização dos corpos. A definição e o gerenciamento das diferenças corporais estariam agora sendo integradas à jurisdição da pesquisa e da clínica médicas, gerando novas estratificações de tecnologias, serviços e produtos que endereçam estas diferenças. O auto-monitoramento é uma grande máquina de personalização do risco e de produção científicizada do bem-estar, baseada na máxima de encontrar “o que funciona para mim”. Aronowitz (2009) nos ajuda a entender este conflito entre padronização e personalização na medicina contemporânea. Segundo ele, a padronização das formas de medir e diagnosticar é ampliada quando a doença se torna uma condição assintomática. Isso permite, como vimos, elaborar protocolos e diretrizes clínicas que são iguais para todos, o que também amplia o poder de comunicação dos pacientes sobre sua condição, favorecendo o fenômeno da expertise que vem da experiência e a troca de informação em redes sociais e grupos organizados como os *qs's*. Por outro lado, esta padronização também gera um desejo de consideração daquilo que, por não ser facilmente medido, é excluído dos modelos segundo os quais as doenças são concebidas e tratadas. É neste sentido que os *qs's* buscam entender como uma determinada doença evolui em seus corpos, ou contestam recomendações médicas baseadas em protocolos de medição do risco com base em premissas individuais – como veremos, a seguir, foi assim que Dan Hon contestou com mudanças de estilo de vida o diagnóstico de pré-diabetes e que Sara Rigarré otimizou os efeitos de sua medicação para o Parkinson através do monitoramento dos sintomas da doença.

Os *qs's*, assim como os corredores, os atletas amadores, os magros, os gordos, os atentos, os bem-dispostos, os sexualmente potentes, os cognitivamente turbinados e de maneira ampla, os saudáveis, constroem e gerenciam suas identidades através de meios tecnocientíficos, como o cálculo do risco, a genética, a epidemiologia, entre outros (Clarke *et*

*al.*, 2003, p. 182). Essas tecnologias alteraram não só as distinções entre o saudável e o doente, como reforçaram a figura do sujeito proativo e racional que ao invés de ser cuidado por outros, se transforma segundo seus objetivos e desejos, cuidando de si. Como mostra a fala de Galanis (*apud.* Brophy-Warren, 2008, online) na epígrafe que abre esta seção, a vida se converteu em um laboratório, e seria uma pena não recorrer à ampla gama de informações que os inumeráveis dispositivos de auto-monitoramento podem produzir. O atual foco nas mudanças de estilo de vida fez proliferar uma série de formas de ser e se sentir saudável, e o auto-monitoramento, paradoxalmente, parece ser uma delas. Dispositivos, números, métodos, rotinas ritualizadas, registradas e analisadas, que ainda hoje só são amplamente familiares a portadores de condições crônicas como o diabetes, passaram a ser uma forma de se buscar e produzir a saúde, de se otimizar a performance, de atingir objetivos diversos ou de descobrir, através dos dados, quais são nossos reais padrões de comportamento e suas consequências. Por outro lado, esta abordagem permite tomar o corpo como matéria de intervenção – ele pode nos ajudar a ter mais sucesso, mais produtividade, desde que descubramos os fatores capazes de influenciar seu funcionamento no sentido desejado. O auto-monitoramento, acreditamos, é, entre outras coisas, uma tecnologia para a detecção de uma nova doença – a saúde crônica, que produz uma nova identidade, a dos saudáveis preocupados (Hadler, 2008). Ele detecta as falhas no estilo de vida que nos impedem de nos tornar saudáveis, felizes, realizados e de performar em nossos melhores níveis.

Cada indivíduo então adquire uma capacidade preventiva face ao evento de sua doença, uma capacidade preventiva estruturada em torno da possibilidade de auto-transformação e, antes dela, do auto-conhecimento. Se a regulação do estilo de vida, a modificação do comportamento de risco e a transformação das atitudes não saudáveis se provam impossíveis através da total força de vontade, isso constitui, pelo menos em parte, uma falha do *self* em cuidar de si – uma forma de irracionalidade, ou simplesmente uma falta de destreza [...]. O domínio do *self* é então um pré requisito para a saúde; a falta de auto-controle, logo, é uma ‘doença’ anterior à atual queixa física, cujos sintomas são detectáveis como modelos comportamentais, psicológicos e cognitivos (Greco, 1993, p. 361).<sup>138</sup>

Gostaríamos de finalizar refletindo sobre as consequências desta ampliação do conceito de saúde que identificamos como um dos alicerces da prática do auto-monitoramento retomando a reflexão de Camargo Jr. (2007) sobre a possibilidade de um conceito positivo de

---

<sup>138</sup> Tradução nossa para: “Each individual thus acquires a personal preventive capacity vis-à-vis the event of his or her illness, a preventive capacity structured around the possibility of self-transformation and, before that, of self knowledge. If the regulation of life-style, the modification of risky behaviour and the transformation of unhealthy attitudes prove impossible through sheer strength of will, this constitutes, at least in part, a failure of the self to take care of itself – a form of irrationality, or simply a lack of skilfulness [...]. The mastery of the self is thus a prerequisite for health; the lack of self-mastery, accordingly, is a ‘disease’ prior to the actual physical complaint, whose symptoms are detectable as behavioural, psychological and cognitive patterns.”

saúde. Como lembra o autor, uma das principais críticas ao modelo biomédico e à centralidade do conceito de doença que o pauta é a redução da saúde a uma prática curativa ou no máximo preventiva, que foca a doença e deixa de lado os contornos humanos e subjetivos da experiência do adoecimento. Desta perspectiva decorrem algumas reduções: a da concepção de saúde à mera ausência da doença e a da terapêutica à prescrição medicamentosa (Camargo Jr., 2007, p. 64). Segundo este modelo, como vimos, as doenças se definem por seu substrato anátomo-fisiológico, o que prioriza a objetividade dos instrumentos de diagnóstico e a eles subjuga – total ou parcialmente – as experiências e subjetividades do médico e do paciente. Esta tese se articula justamente neste curioso lugar em que um movimento de pacientes, requisitando que sua individualidade seja considerada face a um modelo epidemiológico que os desindividualiza e buscando articular uma concepção mais abrangente de saúde – mais próxima do cuidado de si do que cuidado médico no sentido estrito – resolve fazê-lo não através do repúdio mas da adoção de ferramentas e instrumentos de quantificação, experimentação e objetividade, *i.e.*, nas mesmas bases do modelo biomédico.

O conceito de doença proposto pelo modelo biomédico deixa de fora aspirações legítimas sobre formas mais amplas de se entender e exercer o cuidado de si. Além disso, exclui do direito à assistência formas de sofrimento que não cabem adequadamente neste modelo, como é o caso das síndromes sem explicação médica e dos transtornos somatoformes (Zorzanelli, 2010; Guedes, Nogueira e Camargo Jr., 2006). As chamadas síndromes funcionais são quadros sintomatológicos sem justificativa orgânica localizável no corpo, ou seja, que não podem ser claramente associadas a explicações anatomofisiológicas. Os transtornos do sono aparecem ao lado dos conjuntos de sintomas de várias destas síndromes, como a fibromialgia, a síndrome da fadiga crônica, a síndrome do cólon irritável, etc. Como argumenta Zorzanelli (2010), estes quadros estariam ligados a processos subjetivos de intensificação da responsabilidade do sujeito sobre a emergência da doença. A falta de evidências inscritas materialmente no suporte anatômico do corpo levanta não só dúvidas sobre a legitimidade dos sintomas experimentados, quanto contribui para uma compreensão de que estes quadros são auto-provocados. Eles são tomados como problemas mentais ou emocionais, vistos como consequência de uma falha do indivíduo em controlar-se ou em cuidar de si. Já para os quadros apoiados em explicações anatomofisiológicas, a culpa é do corpo, e não do sujeito.

É neste sentido que Zorzanelli (2010, p. 69) aponta para um conexão entre “psicogênese e lassidão moral”, pois nestes casos, a ‘fraqueza’ do indivíduo torna-se o fator provocador de sua doença. O espaço subjetivo, e não a materialidade orgânica, se torna

portador de uma agência problemática, cuja emergência está diretamente relacionada à objetividade dos diagnósticos médicos. O que não pode ser visto, medido, localizado, tornado, de alguma forma, visível, não pode ser manipulado com segurança pelos sentidos e pelo pensamento, permanecendo em uma zona limiar e problemática. Este sofrimento é visto então como indiretamente procurado por aquele que não soube moderar os próprios prazeres ou a quem faltou a disciplina necessária para cuidar de si. É neste sentido que vemos *qs's* como Chris Bartley (2013, online), um estatístico que sofre da síndrome da fadiga crônica, monitorarem sua condição e buscar soluções onde a medicina e seu modelo de compreensão das doenças falha em conferir assistência a determinadas formas de sofrimento. Ele resolveu monitorar basicamente tudo sobre sua vida, para descobrir a influência de medicamentos, alimentos e comportamentos sobre seus sintomas. Como ele afirma na apresentação de seus experimentos realizada na *QS Global Conference 2013*, ele pensava que o saber médico era sua única esperança, mas descobriu que a estatística é a ferramenta ideal para casos complexos e obscuros como o da síndrome da fadiga crônica.

Por outro lado, como nos lembra Camargo Jr. (2007), o cerceamento do conceito de doença segundo seu substrato material possui algumas vantagens. Tomada como uma possível alternativa aos problemas do modelo biomédico, a ampliação da concepção de saúde e dos problemas entendidos como médicos teria como consequência, segundo o autor, o aprofundamento dos processos de medicalização que teóricos como Zola (1972) já denunciavam há mais de 40 anos atrás. Segundo o autor, a expansão dos conceitos médicos para abordar problemas humanos antes entendidos sob a luz da justiça ou da religião o deslocariam de um nicho de controle social para alocá-los em outro: o do saber médico. É neste sentido que, junto com Camargo Jr. (2007), entendemos a expansão do conceito de saúde como um instrumento de ampliação sobre as modalidades de intervenção sobre a conduta individual. “A saúde como valor existencial nos envia a uma dimensão estético-ética fundamental da experiência humana, e que precisamente por isso deveria estar preservada de intervenções de cunho normativo, como são as intervenções terapêuticas (Camargo Jr., 2007, p. 71).”

Não se trata de rechaçar as reduções efetuadas pelo modelo biomédico ou de ignorar a legitimidade das formas de sofrimento que ele exclui, mas de reconhecer que os problemas que uma concepção positiva de saúde endereçam possuem causas mais amplas que a mera existência, *per se*, do conceito de doença. O autor defende, em primeiro lugar, que o problema se articularia em um modelo de pensamento baseado em três elementos: a indefinição do conceito de doença, seu reducionismo biológico e sua reificação. Por um lado, ele mostra

como a noção de doença é vaga – a despeito dos sistemas classificatórios que lhe conferem materialidade, sua natureza é fugidia e frequentemente definida tautologicamente em relação ao seu correlato imediato (a saúde). Por outro lado, junto com a necessidade de um substrato anátomofisiológico que legitime as doenças, elas se tornam, ao olhar do médico, “coisas” cuja realidade supera a daquele que está bem ali, diante de seu olhar: “o artefato heurístico para lidar com determinadas modalidades de sofrimento torna-se coisa, às expensas de seus portadores” (Camargo Jr., 2007, p. 65). É a individualidade e a subjetividade deste indivíduo, de certa forma colocados em segundo plano pelo modelo biomédico, que o movimento QS quer resgatar – as idiosincrasias, as histórias, os desejos e sofrimentos que fazem parte da vida de cada um de nós, e que eles buscam melhorar, atenuar e contar. Os *qs's* não querem apenas evitar doenças, querem articular de forma ampla o cuidado de si, o que inclui agir sobre o corpo, a mente, os desejos, a performance etc.

Defendemos, no entanto, que neste ímpeto, estes sujeitos se abrem a saberes e poderes engendrados em esferas bem mais amplas, dialogando com modelos bem mais complexos do que o domínio, que sobressai em suas falas, da autonomia e da escolha individuais. Como vimos no caso da hipertensão, as doenças e intervenções terapêuticas que as acompanham não são entidades passivas criadas em decorrência de determinadas formas de sofrimento humano. De maneira semelhante, o conhecimento científico não é a mera transcrição de uma realidade intocada que o antecede. A produção de conhecimento, de novas drogas e de novas tecnologias – dentre elas as do auto-monitoramento – são atividades humanas, nas quais uma série de interesses (governamentais, educacionais, pessoais, econômicos, sociais) se articulam. Como lembra Camargo Jr. (2007), no lugar de uma concepção natural do que seja a saúde, devemos compreender um processo ativo e complexo de negociação e articulação de saberes e poderes, através dos quais técnicas, profissionais, conhecimentos, instituições e práticas ao mesmo tempo definem e exercem a assistência à saúde – seguradoras, instituições de ensino, tecnologias de diagnóstico, a indústria farmacêutica. E como nos mostra Greene (2007), vigora aqui uma lógica econômica de expansão dos problemas para que se possa vender, para eles, a solução, donde o perigo de uma busca cada vez mais inclusiva por uma saúde perfeita quando a vida ainda é, inexoravelmente, o caminhar em direção ao seu próprio fim.

### 3.2.6. Ideário gerencialista e contabilização existencial

Quando Geoff Bartakovics, diretor executivo da *e-newsletter* sobre comida e bebida *Tasting Table*, decidiu que queria adicionar massa ao seu físico “magrelo”, ele abordou este desafio da mesma forma que abordaria uma decisão comercial: com abundância de dados (Kronenberg, 2007, online).<sup>139</sup>

Perseguimos, nas páginas anteriores, mudanças na experiência da saúde e suas consequências subjetivas. Com a dissociação das doenças do reino dos sintomas e com a ênfase nos fatores de risco, o estilo de vida emergiu como preocupação central, como modo de forjar uma existência cada vez mais saudável. Definições cada vez mais amplas de saúde a tornaram uma experiência ilimitada de busca, definida e construída individualmente. O auto-monitoramento, no entanto, não se resume a uma busca por saúde. Entre os *qs's*, ele também é uma forma de descobrir como melhorar nossas vidas e nosso cotidiano otimizando processos de tomada de decisão na vida cotidiana. Isso inclui entender melhor como nossas reações e sentimentos estão correlacionados com nossas vivências, como temos gastado nosso tempo, como podemos ser mais produtivos, como ter mais tempo livre e até mesmo como aproveitar melhor as peças de nosso guarda-roupas. Exploraremos, agora, como este ideário de otimização ilimitada de si dialoga com preocupações emergentes nas sociedades contemporâneas em torno da alta performance (Ehrenberg, 2010; Freire Filho, 2011; Aubert, 2006; Gaulejac, 2007).

Freire Filho (2011) resgata a trajetória deste vocábulo, tão comum entre os *qs's*. Ele aponta que o termo – originário do francês antigo *parformance* (século XIII) e adotado na língua inglesa em 1839 com a grafia que hoje conhecemos – teria, com o tempo, deixado de indicar um movimento em direção à perfeição para denotar o alcance de resultados extraordinários. Alguns elementos da evolução do uso do vocábulo são particularmente interessantes para a proposta deste trabalho. O primeiro, o de que, como afirma o autor (2011, p. 38), “performance e treinamento são inseparáveis”. Esta ideia teria sido sedimentada por um dos primeiros usos correntes do termo – a análise das performances dos cavalos de corrida pelos apostadores, que investigavam suas marcas anteriores para decidir sobre suas futuras apostas. Aqui, temos não só a ideia de que o rendimento de um cavalo pode ser potencializado pelo tratamento que recebe, sua alimentação e seu treinamento, mas também a ideia de que a performance pode ser traduzida em marcas que, analisadas, permitem tomar decisões. Este

---

<sup>139</sup> Tradução nossa para: “When Geoff Bartakovics, CEO of the food-and-drink e-newsletter Tasting Table, decided he wanted to bulk up his “skinny-guy” physique, he approached the challenge the same way he would a business decision: with gobs of data.”

ideário, também presente na transposição do uso do termo para abarcar as atividades dos esportistas humanos a partir de 1876, tem relações estreitas com o sentido em que o termo é usado entre os *qs's*. Eles medem o próprio desempenho visando tomar decisões e registram suas marcas para monitorar o progresso em direção a uma meta ou ideal proposto. Além disso, os dispositivos que utilizam frequentemente convertem as marcas da performance individual em um instrumento que a retroalimenta, produzindo um ciclo de estímulo e motivação.

No entanto, acreditamos que um outro sentido do termo também perpassa as práticas dos *qs's* – ele tem a ver com um ambiente socio-econômico que valoriza e naturaliza cada vez mais um ideário de superação constante e excelência que mobiliza as energias psíquicas dos sujeitos contemporâneos em torno de projetos individualistas de autorrealização. Segundo Freire Filho (2011, p. 39), é no século XX que a palavra performance, referida ao desempenho das máquinas, passa a denotar também seu mais ótimo grau, “uma façanha, um recorde”. Em países anglófonos, ela começa a designar também testes de aptidão profissional focados não na inteligência, mas nas capacidades individuais e psicológicas dos candidatos, como ambição e perseverança. Sibilia (2010), por sua vez, resgata os sentidos do termo relacionados ao universo artístico, que implicam que performar é uma atividade que inclui mostrar-se ao outro, um processo atrelado à formação das subjetividades contemporâneas. A performance, portanto, não se refere somente a um rendimento observado, mas produzido e exibido. Ela está, portanto, no regime do que Foucault (1988a) denomina técnicas de si, mas consiste, ao mesmo tempo, em uma tecnologia de quantificação. A performance é um desempenho medido. Segundo um dos sentidos destacados por Freire Filho (2011, p. 39) a partir de definições de dicionários da língua portuguesa, o vocábulo indica uma atuação avaliada em termos de eficiência ou rendimento.

Nessa última acepção, conforme destaquei até aqui, o vocábulo performance simboliza, fundamentalmente, a conversão do qualitativo em quantitativo; a identificação de características de um sistema, de uma máquina, ou de um ser humano que constituem vantagens competitivas. É precisamente com este sentido de cálculo dos predicados em situações de concorrência que o conceito se tornou central, nas últimas décadas, tanto no âmbito das técnicas de administração de empresas, quanto, de maneira mais ampla, na órbita dos discursos político-econômicos e midiáticos (Freire Filho, 2011, p. 39).

A ideia de analisar-se buscando o aperfeiçoamento pessoal já implica uma situação de comparação – que pode ser uma competição quando comparamo-nos com o outro, ou uma análise da própria evolução, que consiste em comparar-se consigo. E o que o campo do auto-monitoramento faz é instrumentalizar os sujeitos com técnicas de medição, cálculo e gestão

para que eles tomem decisões melhores, se cuidem mais, empreguem melhor o seu tempo, façam escolhas mais acertadas, enfim, atinjam suas metas. É subjacente a toda e qualquer prática de auto-monitoramento a ideia de que algo pode ser melhorado através de uma atitude reflexiva que inclui medição e análise. Muitas vezes, esta melhoria se refere à condição de vida de um doente crônico que precisa conviver com uma doença, tentar aproximar seu corpo da normalidade, eliminando efeitos sintomáticos presentes ou futuros sobre os quais a medicina pouco sabe, ou sobre os quais ela sabe em termos estatísticos, e não individualizados. Mas muitas outras, o auto-monitoramento visa o “melhor que bem” (Elliot, 2003): a mente turbinada e sagaz, o corpo mais que são, o tempo mais que bem aproveitado, as escolhas mais que acertadas. Os limites entre a saúde e o aperfeiçoamento do corpo, assim como vários outros, menos visíveis, que se situam entre as escolhas que fazemos em nosso cotidiano e as melhores escolhas possíveis, se tornam questões que os auto-monitoradores esperam responder se armando não de psicotrópicos ou de desculpas por não performar em níveis elevados, mas de dados. Eles, ao mesmo tempo, produzem o ótimo, estirpam a dúvida e justificam, de quebra, as decisões tomadas. E principalmente, atrelam meta e resultado em um sistema através do qual é possível obter a tão desejada sensação de ‘ter realizado algo’, ‘ter chegado lá’, ‘ter concluído a tarefa a que se propôs’.

Segundo autores como Ehrenberg (2010) e Gaulejac (2007), o que haveria de próprio à maneira através da qual os indivíduos do século XXI concebem a ideia de aperfeiçoamento seria uma mitologia de mobilidade ilimitada que constitui, ao mesmo tempo, uma forma de ser si mesmo e uma forma de superar-se. Ehrenberg (2010) defende que o indivíduo, despreendido da tradição e do pertencimento que lhe conferiam uma identidade pelo nascimento, abriria sua história de vida ao crescimento e ao sucesso ilimitados em uma trajetória reflexiva e empreendedora. “Hoje, cada um, independente de onde venha, deve realizar a *façanha* de *tornar-se* alguém por meio de sua própria singularização” (Ehrenberg, 2010, p. 172). O recuo do estado de bem-estar social, do poder disciplinar e das utopias de emancipação coletiva converteram a igualdade em base para a diferenciação pela performance, segundo um modelo de justiça e competição cuja fórmula é dada pelo esporte. Mais que um modelo econômico animado pelas pressões produtivas dos mercados globalizados, a performance é um mecanismo subjetivo de diferenciação social, que se dá através de uma busca ilimitada por sucesso, por ‘ser alguém’, realizar-se e obter reconhecimento. O resultado é uma hierarquização sem conteúdo, em que cada um se mede e se posiciona no *ranking* da vida através de seus feitos. Este modelo é guiado pela ideia, antiga, de que podemos nos aperfeiçoar, mas que adquire, na cultura contemporânea, o

mecanismo do desafio – o de contemplar um limite como quem contempla a própria capacidade de o superar.

Gaulejac (2007), por sua vez, descreve como, neste ambiente socio-econômico e cultural, as técnicas de gestão estariam transbordando do domínio da empresa para o domínio da vida pessoal. A gestão consiste em um “conjunto de técnicas destinadas a racionalizar e otimizar o funcionamento das organizações” (Gaulejac, 2007, p. 35). Este impulso agencia recursos materiais, financeiros e pessoais e implica o desenvolvimento de um conjunto de saberes práticos que implicam procedimentar processos decisórios, modos de operação e os comportamentos humanos, visando ampliar a eficácia das empresas. “A racionalidade instrumental consiste em por em ação uma panóplia impressionante de métodos e de técnicas para medir a atividade humana, transformá-la em indicadores, calibrá-la em função de parâmetros precisos, canalizá-la para responder às exigências da produtividade” (Gaulejac, 2007, p. 72). Segundo o autor, este ideário estaria informando, cada vez mais, as práticas subjetivas dos indivíduos empreendedores (Ehrenberg, 2010), que diante da demanda de gerenciar responsabilidades cada vez maiores na corrida por se tornarem alguém, estariam se lançando às práticas da ‘contabilização existencial’. A ideologia gerencialista consolidou a avaliação do humano em termos econômicos – considerando os indivíduos como um recurso a serviço da empresa. Esta racionalidade, com a qual eles convivem e à qual devem se adequar para sobreviver e se sobressair no ambiente corporativo, abriu caminho para que cada um se tornasse gestor também de sua própria vida, fixando metas, avaliando escolhas, acompanhando a própria progressão em direção a uma vida mais eficiente e produtiva. O pragmatismo, a busca da eficácia, a quantificação e a competição, características próprias ao universo gerencialista, passaram a ser, então, requisitadas na administração do tempo, da vida, do estresse, das emoções, do corpo, da carreira. “Pede-se que cada um estabeleça uma ‘contabilidade existencial’, que traduza sua vida em ‘créditos e débitos’, em ‘indicadores positivos e negativos’, em ‘fatores de sucesso e fracasso’” (Gaulejac 2007, p. 186).

Gaulejac (2007, p. 63) apresenta a gestão como uma pragmática revestida de cientificidade pelo verniz da objetividade. Com isso ele quer dizer que ela está voltada mais para a “eficácia da ação” do que para a “pertinência das ideias”, e também que este conjunto de técnicas tomou emprestada das ciências exatas e do método experimental a cientificidade que lhe faltava. No entanto, se os métodos de gestão sempre se apoiaram na previsibilidade e calculabilidade do *homo economicus* para realizar suas análises, dispensando tudo o que não pode ser medido e objetivado, como registros emocionais e subjetivos, os *qs's* atuam no sentido contrário – eles partem do pressuposto de que é possível criar e desenvolver formas de

medir o que quer que seja, utilizando sensores para converter aspectos antes impensados em medições objetivas. Além disso, outro contraponto entre as técnicas de gestão e as práticas dos *qs's* nos parece fundamental. A gestão, afirma Gaulejac (2007, p. 69), é uma tecnologia da racionalização e não da razão. Ela não visa desvendar princípios operativos e situar o indivíduo na ordem do conhecimento, permitindo-lhe conferir sentido aos seus problemas e a sua existência. Ela visa calcular parâmetros de custo/benefício, de eficácia e produtividade, e não efetuar uma pesquisa de sentido ou situar historicamente o indivíduo em sua trajetória. Mas o que os *qs's* afirmam fazer é justamente produzir auto-conhecimento e refletir sobre como seus corpos e suas vidas são influenciados por suas atitudes e comportamentos a partir da quantificação. Esta diferença nos faz refletir sobre os fluxos de poder que atravessam suas práticas e sobre a natureza do conhecimento que visam produzir. Veremos na segunda parte desta que a objetividade guarda relações com outras modalidades de produção de conhecimento, como o método experimental. E veremos, nos casos abordados mais adiante, que o auto-monitoramento aparece tanto como uma tecnologia que mede o indivíduo em relação à normalidade e ao poder, quanto casos em que ele permite aos indivíduos refletir sobre o que está sendo medido e divergir de um sentido hegemônico. Estes fluxos, no entanto, se embaraçam, se misturam, e só podem ser analisados caso a caso. No entanto, acreditamos que a racionalização e as técnicas gestionárias são uma das matrizes operatórias do auto-monitoramento contemporâneo.

Gaulejac (2007, p. 81) explica que a ideologia gerencialista está associada a valores socialmente valorizados e “difíceis de contestar”: “[...] o gosto de empreender, o desejo de progredir, a celebração do mérito e o culto da qualidade”. No âmbito da empresa, ela substitui um governo baseado em ordens e prescrições pela auto-avaliação, que através de um chamado à proatividade, institui uma cultura de medir periodicamente os próprios progressos, identificar os pontos fortes e fracos, o que naturaliza a busca por resultados e desempenhos cada vez melhores. O auto-monitoramento é a instrumentalização da cultura de auto-avaliação sobre a vida pessoal – uma avaliação baseada em métricas, números e fatos, que como frisa Gaulejac (2007, p. 97), estão contaminados pela quantofrenia, ou doença da medida. “[...] A objetividade consiste em traduzir a realidade em termos matemáticos. O cálculo nos dá uma ilusão de domínio sobre o mundo. Os ‘calculocratas’ preferem a ilusão de garantia do que uma realidade cheia de incertezas, que dá medo”. A gestão se legitima justamente por apresentar em uma linguagem objetiva, quantificada e impessoal aquilo que, de outra forma, pareceria arbitrário. Assim, ela esconde suas próprias indefinições e suas ingerências contraditórias, e salvaguarda-se de qualquer contestação. A quantificação vigora, na empresa,

como um instrumento do poder. Na esfera pessoal, ela se liga, entre os *qs's*, a um desejo evidente de maior controle sobre a própria vida, a própria saúde e o próprio tempo. Confiar nos sentidos e estimar não são meios capazes de responder às demandas dos indivíduos contemporâneos de planejamento e intervenção sobre os próprios atos. O cotidiano acelerado, as pressões experimentadas no dia-a-dia, um novo modelo de saúde e novas exigências de produtividade e sucesso estão requisitando novos mecanismos reflexivos. Eles conjugam a racionalidade gerencialista com duas necessidades – a de avaliar quem se deseja ser e de mostrar através de evidências e fatos quem se é.

Ao afirmarmos que o ideário da gestão está sendo empregado na esfera pessoal não queremos denotar que os indivíduos estejam avaliando suas vidas somente em termos financeiros. Não queremos dizer, com isso, que eles estejam buscando somente servir de forma cega as exigências do capitalismo contemporâneo. Em primeiro lugar, é importante afirmar que o mundo do trabalho os familiariza com estes valores através de uma mobilização que não é mais física, mas psíquica – ou seja, produzindo o desejo por sucesso e autorrealização. Em segundo lugar, como as análises de caso mostrarão, isso não significa, por exemplo, que os indivíduos estejam simplesmente buscando trabalhar um número de horas crescente e ter mais dinheiro. A preocupação com a rentabilidade e a visão econômica do humano como um recurso, para a qual se orientam todo o discurso da produtividade e da eficácia que baseia as técnicas de gestão, não esgotam o impulso de auto-conhecimento que embasa as práticas dos *qs's*. Em primeiro lugar, o que queremos dizer é que uma racionalidade instrumental, que mede, codifica e decide, é compartilhada entre essas duas práticas. E em segundo lugar, que as práticas de auto-monitoramento instrumentalizam tanto o desejo por estar no topo, quanto processos de adequação vistos como inevitáveis no regime do capitalismo contemporâneo. Esta visão não esgota a pluralidade do movimento QS, mas é um dos vetores que nele circula. É neste sentido que, se afirmamos anteriormente que o movimento é sintoma de uma nova experiência de saúde, que tem a ver com a emergência dos fatores de risco, podemos afirmar também que ele tem a ver com a busca e a descoberta de novos fatores – os fatores da performance. Zane Claes, autor do *blog Life by Experimentation*, nos ajuda a compreender a relação dos *qs's* com a performance:

É possível melhorar a performance, mas é importante compreender o que este objetivo representa para você. Se você está procurando por uma maneira de trabalhar por mais horas, se escravizando mais arduamente que nunca, esse guia provavelmente não é para você. Muitas das táticas que eu promovo aqui são direcionadas a se reforçarem mutuamente: bom sono, exercícios, etc. de fato diminuem o número de horas disponíveis por dia, mas eles aumentam a qualidade do tempo que resta desproporcionalmente. De maneira semelhante, ter uma miríade de

metas pessoais para trabalhar em prol pode ajudar a alcançar um sentimento global de realização e bem-estar (Claes, 2013b, online).<sup>140</sup>

Os *qs's* não estão simplesmente gerenciando de forma indireta o lucro financeiro. A experiência que os move tem a ver com identidade e realização pessoal. Por vezes, sobressai a reflexão sobre a vida que levam e a vida que desejam. Por outras, sobressai um direcionamento da conduta em prol dos ideais da boa saúde, da boa forma, do tempo de qualidade, da produtividade. Neste sentido, o auto-conhecimento que forjam possui natureza instrumental, e consiste em gerenciar a saúde e o bem-estar, tomando-os, frequentemente, como forma de se tornarem mais eficientes ou produtivos. Em todos os casos, a face mais aparente de seus projetos não é a busca por realização financeira, mas por tornar-se quem se idealiza, quem se deseja. E este 'eu ideal', como deixa entrever a fala acima, é um 'eu' realizador – independente da direção em que os *qs's* orientem suas práticas, eles estão na busca por se melhorarem, por se mostrarem capazes de realizar, de se transformar. Suas narrativas, como veremos, mostram como estão intrincados os discursos do desejo, do prazer, da autorrealização e as demandas por saúde, sucesso e produtividade. Entender por que isso ocorre depende de compreender o modo de ação do poder gerencialista, que como afirma Gaulejac (2007), possui um modo de ação diferente do poder disciplinar. Ele não visa produzir corpos dóceis e úteis através do esquadramento do tempo, do espaço e do exercício da vigilância que promove a internalização da norma. O poder gerencialista age fomentando o desejo de reconhecimento e sucesso; age através de uma mobilização que no lugar do corpo, visa a psique. “A repressão é substituída pela sedução, a imposição pela adesão, a obediência pelo reconhecimento” (Gaulejac, 2007, p. 109). O mundo do trabalho, por exemplo, corporifica bem esta experiência. Nele, a pessoa não é mais agenciada a um conjunto de regras que deve seguir estritamente, mas emulada a alcançar seus próprios objetivos, a vivenciar cada tarefa como um desafio, como uma experiência estimulante, equacionada em função do crescimento pessoal que é capaz de proporcionar.

A visão do autor, acreditamos, simplifica o argumento foucaultiano na medida em que negligencia a proatividade inerente à tarefa de internalizar uma norma, que é o que garante o modo de operação da disciplina. Foucault (1988b) nos ensina que o poder não age pela submissão, mas pelo desejo que permite moldar e influenciar as condutas. Portanto, a

---

<sup>140</sup> Tradução nossa para: “It is possible to increase performance, but it is important to understand what that goal means to you. If you’re looking for a way to work longer hours, slaving away harder than ever, this guide probably is not for you. Many of the tactics I promote are designed to support each other: good sleep, exercise, etc. actually cut down on the available hours per day, but they increase the quality of the remaining time disproportionately. Similarly, having a myriad of personal goals to work towards can help achieve an overall sense of accomplishment and well-being.”

mobilização psíquica já era inerente ao modo disciplinar de enraizamento do poder nas aspirações individuais. No entanto, confrontar as características do poder disciplinar e do poder gestor nos permite compreender a passagem de um modelo centrado na adequação do corpo à racionalidade produtiva para um sistema que visa produzir o desejo por mais; a passagem de um sistema que produz a internalização da norma através da vigilância, do exame e das sanções aplicadas aos corpos para um modelo regido pelo ideal da excelência, pensado não para indivíduos normais, mas para indivíduos sempre no auge da forma. O desejo que o poder gerencialista quer fomentar não é o de obedecer docilmente e prontamente às regras e hierarquias, mas o de uma autonomia criativa orientada aos objetivos e convicções da empresa e na qual o trabalho tornou-se mais um lugar onde se agencia a incessante busca por plenitude e realização pessoal. Com os limites entre trabalho e vida pessoal cada vez mais borrados, acreditamos que os meios através dos quais a gestão funciona em um ambiente no qual os indivíduos passam boa parte de seus dias e de suas vidas – o da empresa – transbordam para a esfera pessoal e passam a apontar para um novo modo de vida.

Não se trata somente de ganhar a vida, mas igualmente de gerenciar bem o seu corpo, seu “capital saúde”, suas capacidades intelectuais, de se manter em nível sobre plano cultural, por meio de distrações formativas, de saídas regularmente programadas, que permitem atualizar seus conhecimentos e permanecer ‘plugado’. Também se providenciará de cuidar de sua classificação no bridge, no tênis, no golfe, em seu desempenho na bicicleta, em corrida e em natação, a fim de otimizar sua forma física e intelectual. Os registros do amor e da sexualidade não escapam à ideologia gerencialista (Gaulejac, 2007, p. 181).

O auto-monitoramento é, antes de mais nada, uma tecnologia de gestão de si. Ele é uma forma de instrumentalizar objetivos e provocar mudanças de comportamento, e para tanto, busca agenciar a força de vontade, a determinação e a disciplina dos indivíduos de modo a torná-los aptos a viver de forma mais produtiva e mais saudável. Chama nossa atenção a preocupação com a eficácia (que como veremos na última parte desta tese, aparece frequentemente transmutada nos benefícios do monitoramento passivo e da automatização das análises dos dados) e o uso do auto-monitoramento como promotor de um auto-conhecimento que, afirmamos, parece flertar com a linguagem do empreendedorismo, da economia e do mercado. O mundo do auto-monitoramento está repleto de metas, índices, estatísticas e análises de custo-benefício aplicadas aos mais variados domínios da esfera pessoal. Além disso, enquanto conjunto de tecnologias que visa promover o treinamento comportamental, ele busca adequar os indivíduos não só aos protocolos de promoção da saúde (o número de passos diários ou os níveis de pressão arterial recomendados), mas também parece equacionar a demanda por produtividade e sucesso em termos que implicam uma certa harmonização

“com as condições subjetivas e materiais da competitiva sociedade contemporânea” (Freire Filho, 2013, p. 33). Assim, monitora-se arduamente não só o sono, mas como se tem gastado o próprio tempo, para onde têm ido as valiosas horas passadas na frente do computador, ou o efeito de alimentos capazes de turbinar o cérebro. Ou então, dadas as condições competitivas e as pressões do mundo do trabalho, monitora-se o estresse, procurando, na esfera individual, a produção de uma adequação às exigências generalizadas que já tomamos como certas.

O axioma de que dados são necessários a uma gestão eficiente de si é um lugar comum entre os *qs's*. Além disso, a ideia de que sempre é possível estar melhor – ter mais saúde, se sentir mais disposto, melhorar a própria qualidade de vida – baseia grande parte das ações de auto-monitoramento às quais eles se lançam. A palavra, não há outra, é gerenciar, seja uma condição crônica ou o uso das peças de roupa disponíveis no guarda-roupas. A relação do indivíduo com os outros, com seu corpo e com seu futuro é quantificada para que possa ser analisada com clareza, permitindo que se tome as melhores decisões ou que se automatize parte delas. Assim como na mentalidade do risco, o desejo aqui é o de controle – sobre a própria existência, o próprio corpo, o gasto do tempo etc. É neste sentido que Moshel (2013, online) interroga: pode o *quantified self* ser sua vantagem competitiva? Em um *post* homônimo, publicado no site de sua empresa de desenvolvimento e consultoria, a *Experimentable*, o líder do *QS Group* de Chicago instiga líderes de empresas a pensar se fornecer dados pessoais não poderia representar um diferencial em seus negócios. Começando pela máxima “você não pode gerenciar o que você não mede”, ele justifica porque os dados são úteis na esfera pessoal:

Todos nós conhecemos esta frase. Ela nos lembra de nossos negócios e de suas métricas de performance – fluxo de caixa, taxas de conversão, engajamento do cliente etc. Quando a incerteza surge, nós olhamos para os dados [*buscando*] por clareza. Para novas funcionalidades, nós testamos uma solução, monitoramos medições chave de sucesso e ajustamos conforme necessário. Para assegurar que estamos tomando as melhores decisões, nós coletamos e analisamos dados.

Como nossos negócios, nossas vidas pessoais estão cheias de incerteza. O que nos faz mais felizes, mais saudáveis, e mais produtivos? O que nos faz performar em nossos níveis mais altos? A citação original ainda permanece verdadeira – nós não podemos gerenciar o que nós não medimos. Para otimizar a nós mesmos, nós precisamos nos medir. A tecnologia está agora nos permitindo coletar dados novos e relevantes. Existem sensores em nossos celulares, pulseiras, relógios, óculos e até em nossas roupas. Nossa dieta, sono, exercícios, pressão arterial, saúde do interior do corpo, DNA, atenção e mais podem ser monitorados e analisados. O que podem todos esses dados nos ensinar? (Moshel, 2013, online).<sup>141</sup>

---

<sup>141</sup> Tradução nossa para: “We all know this quote. It reminds us of our businesses and their performance metrics - cash flow, conversion rates, customer engagement, etc. When uncertainty arises, we look at the data for clarity. For new features, we test a solution, track key measures of success and adjust as necessary. To ensure we make the best decisions, we collect and analyze data.”

A clara analogia entre o gerenciamento da vida e o gerenciamento de um negócio, que aparece na epígrafe que abre esta seção, reaparece com força aqui. A análise das métricas de performance como forma de produzir a habilidade do controle onde reina a incerteza também sobressai. No entanto, o que mais chama a nossa atenção é como a necessidade de usar estas técnicas na esfera pessoal é justificada: pelo interesse de descobrir o que pode nos levar a performar em nossos níveis mais altos. É neste sentido que afirmamos que o auto-monitoramento visa não só mensurar os fatores de risco, como descobrir os fatores da performance – as métricas e os seus respectivos limiares que permitem a otimização de diferentes dimensões da existência, *i.e.* de diferentes processos. Konstantin Augemberg (2012, online), autor do *blog Measured Me*, exemplifica os diferentes impulsos que podem mover o monitoramento da dieta e nos ajuda a compreender o sentido das correlações buscadas pelos *qs's*. “Os *logs* de dieta não são apenas sobre a contagem de calorias, mas também sobre o monitoramento de alergias e doenças mais sérias, e efeitos dos ingredientes na performance mental e física, ou no sono.”<sup>142</sup> Esta fala aponta para os diferentes elementos que podem resignificar a prática de se alimentar: os riscos relacionados ao sobrepeso, o gerenciamento de condições com as quais precisamos conviver, crônicas ou não, como as alergias e outras doenças, o que remete a um monitoramento que não é opcional, mas compulsório, e por fim, as relações dos alimentos com a performance mental, física e com o sono. Pouco conhecidos, estes fatores precisam ser descobertos através da auto-experimentação. Augemberg (2012, online) também fala sobre a felicidade e sobre a busca dos fatores que nos permitem produzi-la. “A felicidade já foi relacionada à localização, e será, em breve, associada ao clima, à qualidade do sono, ou a atividades no *Facebook*.”<sup>143</sup>

O auto-monitoramento envolve projetos diversos. E como apresentamos no primeiro bloco desta tese, alguns projetos são centrados no alcance de metas, enquanto outros envolvem a busca de um auto-conhecimento cuja natureza é essencialmente exploratória. No caso do gerenciamento de metas, temos o acompanhamento da progressão em direção ao ideal estabelecido, o que desloca o foco para os resultados. No segundo caso, o foco está na busca

---

Like our businesses, our personal lives are full of uncertainty. What makes us happier, healthier, and more productive? What makes us perform at our highest level? The original quote still holds true – we can't manage what we don't measure. To optimize ourselves, we need to measure ourselves. Technology is now enabling us to collect new and relevant data. There are sensors in our phones, wristbands, watches, glasses, and even our clothing. Your diet, sleep, exercise, heart rate, gut health, DNA, alertness, and more can be tracked and analyzed. What could all this data teach us?”

<sup>142</sup> Tradução nossa para: “The diet logs now are not just about counting calories, but also tracking allergies and more serious ailments, and effects of ingredients on mental and physical performance, or sleep.”

<sup>143</sup> Tradução nossa para: “Happiness has been already tied to location, and will soon probably be linked to the weather, quality of sleep, or activities on Facebook.”

de um conhecimento que não está pronto para ser implementado, mas que precisa ser produzido, e que consiste, frequentemente, na descoberta dos fatores capazes de influenciar determinada condição ou dimensão da vida humana – muitas vezes, com o objetivo de performá-la melhor; é o que chamamos fatores de performance. Mesmo quando não é alimentado por objetivos específicos, o auto-conhecimento buscado pelos *qs's* pode ser descrito como a identificação de pontos fracos e fortes em nosso comportamento, que favorecem ou prejudicam nosso projeto de nos aperfeiçoarmos, que nos permitem ou nos impedem de alcançar a excelência. A gestão consiste justamente nisso: em uma estrutura fundada sobre fatos que nos permitem medir os progressos realizados. E assim como acontece dentro das empresas, o que acontece no auto-monitoramento é o comprometimento voluntário e o engajamento, e não a complacência ou a obediência dos indivíduos a um regulamento disciplinar autoritário. “O governo por meio de ordens é substituído pelo “guia prático de auto-avaliação”, que permite a cada agente, a cada serviço, a cada organização comparar seus desempenhos em relação aos outros e em relação a seus resultados anteriores” (Gaulejac, 2007, p. 93).

A diferença entre projetos centrados em metas e projetos exploratórios é usada por Wolf (2013, online) para diferenciar o QS e a tendência do auto-monitoramento de uma simples busca por eficiência e produtividade. No entanto, ele conta que, pouco antes de iniciar, junto com Kelly, o movimento QS, ele mesmo considerava que a emergência da tendência do auto-monitoramento estava associada às exigências de produtividade do capitalismo contemporâneo.

Eu tinha escrito recentemente um longo artigo sobre uma tendência entre tipos do Vale do Silício que cronometram seus dias em ajustes tão pequenos quanto dois minutos, e eu suspeitei que a explosão do auto-monitoramento era simplesmente a consequência lógica desta obsessão com a eficiência. Nós usamos números quando queremos regular um carro, analisar uma reação química, prever o resultado de uma eleição. Nós usamos números para otimizar uma linha de montagem. Por que não usar números em nós mesmos?

Mas eu logo percebi que a ênfase na eficiência deixou para trás algo importante. A eficiência implica o progresso rápido em direção a um ideal conhecido. Para muitos auto-monitoradores, o ideal é desconhecido. Ainda que eles possam começar a se monitorar com uma questão específica em mente, eles continuam porque eles acreditam que seus números guardam segredos que eles não podem se permitir ignorar, incluindo respostas para perguntas que eles ainda não cogitaram se perguntar (Wolf, 2010, online).<sup>144</sup>

---

<sup>144</sup> Tradução nossa para: “I had recently written a long article about a trend among Silicon Valley types who time their days in increments as small as two minutes, and I suspected that the self-tracking explosion was simply the logical outcome of this obsession with efficiency. We use numbers when we want to tune up a car, analyze a chemical reaction, predict the outcome of an election. We use numbers to optimize an assembly line. Why not use numbers on ourselves?”

But I soon realized that an emphasis on efficiency missed something important. Efficiency implies rapid progress toward a known goal. For many self-trackers, the goal is unknown. Although they may take up tracking

A fala retoma a divisão entre racionalidade e razão proposta por Gaulejac (2007), que diferencia gestão e conhecimento. De fato, a influência das técnicas de gestão sobre o campo do auto-monitoramento é bem maior na interação com aplicativos ou nas propostas centradas em metas conhecidas do que nas práticas de auto-experimentação e no auto-monitoramento centrado no impulso de coletar dados e descobrir, a posteriori, o que eles podem revelar. No entanto, as duas propostas podem servir aos objetivos da melhoria da performance e refletir a adesão dos indivíduos a um ambiente sócio-cultural em que a superação diária como projeto de autorrealização tenha se tornado algo que faz sentido. O desejo de performar em níveis mais elevados mobiliza os indivíduos contemporâneos e se tornou parte importante de suas existências.

Vários elementos das práticas de auto-monitoramento podem ser listados para atestar suas relações com as técnicas de gestão: o acompanhamento sistemático de indicadores; a comparação e a competição, consigo ou com os outros, presente nos inúmeros *rankings* através dos quais os aplicativos organizam os dados individuais e coletivos; a expressão de ideais e seu acompanhamento no formato das metas, associadas a recompensas por vezes traduzidas em troféus e *badges*; as análises efetuadas em termos de custo-benefício, ou a avaliação das atitudes em termos de suas consequências futuras; o uso de uma racionalidade instrumental que resignifica comportamentos, alimentos e experiências próprias à vida humana em termos de suas contribuições para a performance otimizada. Existe, claramente, uma sensação de que é preciso escolher onde concentrar os próprios esforços de modo a obter resultados e de que escolhas e renúncias estão implicadas neste processo. É neste sentido que Ashish (2013, online), analisando seus níveis de felicidade, diz ter descoberto que ficar acordado até muito tarde não valia a pena, mesmo que fosse para fazer algo prazeroso, pois o auto-monitoramento o ensinou que isso o deixará infeliz no dia seguinte. Outro exemplo pode ser dado pelas práticas de Betts-LaCroix, uma das organizadoras do *QS Meetup Vale do Silício*. Ela criou um programa para quantificar sua relação com seu marido. Inspirada pelo livro *His Needs, Her Needs*, ela avaliou que as atitudes dos cônjuges podem ter um efeito benéfico ou maléfico para o casamento. Então, ela recorreu à metáfora da conta bancária e implementou um balanço das atitudes dos dois – atitudes positivas eram compreendidas como depósitos e as negativas, como retiradas. Isso permitiu resignificar as atitudes dos cônjuges

---

with a specific question in mind, they continue because they believe their numbers hold secrets that they can't afford to ignore, including answers to questions they have not yet thought to ask.”

em termos de investimentos. ““Se ele fingisse, ele ganharia um ‘três negativo’, como ela explica. Se ela escolhesse brigar, ele retiraria pontos do lado dela no livro razão. Se ela cozinhasse o jantar para ele, ela poderia ganhar um número positivo”<sup>145</sup> (Quart, 2013, online). Além disso, Betts-LaCroix (*apud.* Quart, 2013, online) afirma: “eu *hackeio* meus relacionamentos, meu aprendizado, a educação dos meus filhos, meu corpo e minha casa”<sup>146</sup>. Ela objetiva, assim, afastar a contaminação do universo das emoções na hora de lidar com os problemas – ao invés de se afetar emocionalmente com eles, ela simplesmente “deixa que os dados sejam ‘a coisa’” (LaCroix, online; *apud.* Quart, 2013, online).

Talvez o mais explícito exemplo das relações do campo do auto-monitoramento com a performance venha de Dave Asprey, um empreendedor do Vale do Silício que mantém um *blog* de nome revelador: *The Bulletproof Executive (O Executivo à Prova de Balas)*. Ele concentra uma série de produtos e dicas para *hackear* o próprio corpo – otimizá-lo, turbiná-lo, fazê-lo operar em seus níveis ótimos. Asprey se apresenta como um indivíduo que gastou mais de 15 anos e 300 milhões de dólares para emagrecer 100 libras, aumentar seu QI em mais de 20 pontos e diminuir sua idade biológica. E agora, chancelado pela autoridade da experiência, ele disponibiliza todas essas dicas em seu site. Asprey circula entre os *qs's* e é citado com admiração por alguns, mas difere dos integrantes do movimento por ter transformado seu auto-conhecimento em negócio. Falaremos sobre as concepções e dicas circulantes em seu site com mais detalhes abordando o exemplo do sono mais adiante, mas por enquanto, é importante explicar que utilizamos este exemplo por consideramos que esta abordagem encontra ressonância na comunidade QS, ainda que o lugar ocupado por Asprey seja um pouco diferente daquele ocupado pelos integrantes do movimento de forma geral.<sup>147</sup> A busca pela alta performance, expressa no site pelo imperativo de *hackear* o próprio corpo e o próprio comportamento (*i.e.*, descobrir como funcionam para manipulá-los visando melhorar o rendimento), está evidente logo na página inicial. Nela, vemos um conjunto de apelos pelo *upgrade* e pela performance ótima em todos os setores da vida, aliada a uma abordagem instrumental: o usuário seleciona o que deseja turbinar e recebe as dicas que o

<sup>145</sup> Tradução nossa para: “If he acted out, he’d get a “negative three,” as she put it. If she picked a fight, he would take away points from her side of the ledger. If she cooked him dinner, she’d get a plus number.”

<sup>146</sup> Tradução nossa para: “I hack my relationship, my learning, my kids’ education, my body, and my house.”

<sup>147</sup> Asprey já patrocinou os *Meetups* do *QS Silicon Valey* e apresentou seus projetos em um dos encontros do grupo realizados na *Stanford School of Medicine*. No mesmo encontro, uma participante do grupo que estava realizando experimentos com a *Bulletproof Diet* (focada na nutrição e na otimização da performance) também apresentou seus resultados. Disponível em: <<http://www.bulletproofexec.com/video-the-bulletproof-executive-speaks-at-the-stanford-school-of-medicine-quantified-self-meetup/>>. Já em um *Meetup* do *QS London*, um jovem apresentou os resultados de seus experimentos com o *Bulletproof Coffee* (um café com adição de gordura que promete melhorar a performance cognitiva).

tornarão, afinal, à prova de balas. Este termo aponta para a vida contemporânea e o mundo do trabalho como lugares em que desafios nos levam a nossos extremos. Somos constantemente atacados e precisamos aprender como nos tornar blindados para que não sejamos fulminados na corrida competitiva em que se converteu nossa existência.

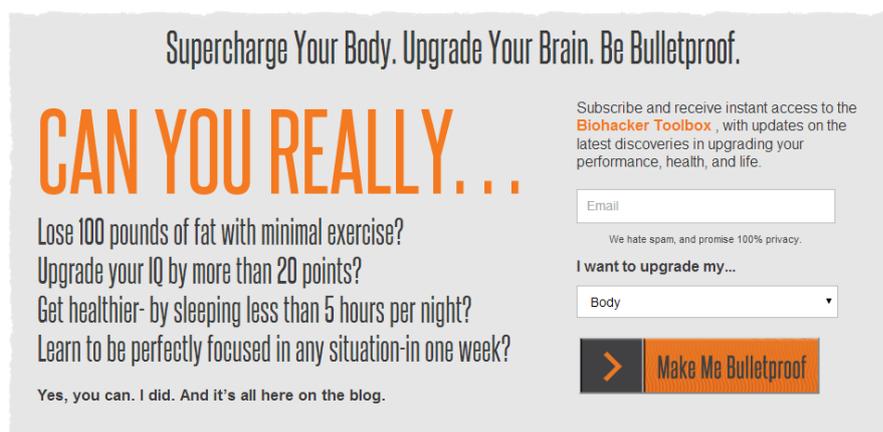


Fig. 14: Página inicial do site The Bulletproof Executive.

Associar o auto-monitoramento à cultura da performance nos permite compreendê-lo como uma tecnologia para a administração das responsabilidades crescentes que pesam sobre os ombros dos indivíduos no mundo contemporâneo. Eles estão cercados de uma necessidade cada vez maior de realizar escolhas, e diante disso, é necessário buscar soluções. A quantificação é uma delas, e isso acontece por dois motivos: primeiro, porque ela permite automatizar processos e segundo, porque ela permite retirar da esfera de afetação emocional os acontecimentos da vida diária. Monitorar, quantificar, analisar – este aparato representa um novo modo de vida e um método para responder prontamente aos problemas da vida cotidiana. Os indivíduos estão submetidos a novas pressões: por um lado, saber com precisão o que fazer; por outro, não perder tempo nem se mobilizar emocionalmente com aquilo que já se sabe gerenciar; e por fim, descobrir como influenciar o próprio corpo, a própria mente e as próprias atitudes na direção desejada. Quantificação e conhecimento se tornam assim tecnologias da autonomia assistida da qual nos fala Eherenberg (2010). Os sujeitos responsáveis por sua trajetória de vida são também sujeitos calculantes, que se baseiam na expertise alheia ou desenvolvem a própria visando tornar seu cotidiano mais fácil. As falas abaixo mostram as duas faces deste processo. A primeira, é um trecho de entrevista de Michael Lewis (2012, online) com o presidente Barack Obama, citada por Michael Kim, fundador da *Habit Design*, em sua fala sobre mudança de comportamento e tecnologia na

*Quantified Self Conference 2012* (e comentada no *blog Quantified Bob*<sup>148</sup>). E a segunda é uma fala de Gary Wolf em uma matéria sobre o movimento QS e o uso das tecnologias de quantificação na esfera pessoal. Através delas, compreendemos a prática do monitoramento como um modo de vida.

“Você precisa se exercitar,” ele disse, por exemplo. “Ou em algum momento você simplesmente irá falhar.” Você também precisa remover da sua vida problemas do dia-a-dia que absorvem a maioria das pessoas por partes significativas de seus dias. “Você verá que eu uso somente ternos cinzas ou azuis,” ele disse. “Eu estou tentando reduzir decisões. Eu não quero tomar decisões sobre o que eu estou comendo ou usando. Porque eu tenho muitas outras decisões para tomar.” Ele mencionou uma pesquisa que mostra que o simples ato de decidir degrada a habilidade do indivíduo de decidir mais adiante. É por isso que fazer compras é tão cansativo. “Você precisa focar sua energia de tomar decisões. Você precisa rotinizar a si próprio. Você não pode seguir pelo dia distraído com trivialidades” (Lewis, 2013, online).<sup>149</sup>

O fetiche por números é uma característica definidora do gerente moderno. Executivos corporativos confrontados com investidores hostis carregam seus bolsos cheios de números. E assim o fazem políticos nos palanques, médicos aconselhando pacientes e fãs insultando sua franquia de esportes local em um programa de rádio. [...] Nós toleramos as patologias da quantificação – um tipo de conhecimento seco, abstrato, mecânico – porque os resultados são muito poderosos. Numerar coisas permite testes, comparações, experimentos. Números tornam problemas menos ressonantes emocionalmente mas mais tratáveis intelectualmente. Na ciência, nos negócios e nos setores mais razoáveis do governo, os números ganharam incondicionalmente (Wolf, 2010, online).<sup>150</sup>

### 3.3. Olhando de perto: o auto-monitoramento da atividade física, das condições crônicas, do tempo e do sono

Como já afirmamos nas páginas anteriores, os *qs's* monitoram uma ampla gama de condições: finanças, geolocalização, humor, estresse, níveis de felicidade, prática de atividades físicas, sono, peso, doenças crônicas, uso do tempo etc. Muitos endereçam o corpo e a saúde, outros monitoram o próprio comportamento e as decisões tomadas na vida

<sup>148</sup> Disponível em: <<http://www.quantifiedbob.com/2012/11/ten-things-i-learned-at-quantified-self-2012.html>>.

<sup>149</sup> Tradução nossa para: “You have to exercise,” he said, for instance. “Or at some point you’ll just break down.” You also need to remove from your life the day-to-day problems that absorb most people for meaningful parts of their day. “You’ll see I wear only gray or blue suits,” he said. “I’m trying to pare down decisions. I don’t want to make decisions about what I’m eating or wearing. Because I have too many other decisions to make.” He mentioned research that shows the simple act of making decisions degrades one’s ability to make further decisions. It’s why shopping is so exhausting. “You need to focus your decision-making energy. You need to routinize yourself. You can’t be going through the day distracted by trivia.”

<sup>150</sup> Tradução nossa para: “A fetish for numbers is the defining trait of the modern manager. Corporate executives facing down hostile shareholders load their pockets full of numbers. So do politicians on the hustings, doctors counseling patients and fans abusing their local sports franchise on talk radio. [...] We tolerate the pathologies of quantification — a dry, abstract, mechanical type of knowledge — because the results are so powerful. Numbering things allows tests, comparisons, experiments. Numbers make problems less resonant emotionally but more tractable intellectually. In science, in business and in the more reasonable sectors of government, numbers have won fair and square.”

cotidiana. Nesta seção analisaremos de perto alguns destes casos, buscando relacionar as motivações para se auto-monitorar com os atravessamentos que produzem concepções sobre o desejável e o evitável, sobre a saúde e a doença. Nosso foco estará em quatro casos específicos: o monitoramento da atividade física, das condições crônicas, do tempo e do sono. Através deles, buscaremos mostrar não só a variedade do movimento QS, como as diversas motivações que justificam, para este grupo heterogêneo de indivíduos, a prática de se auto-monitorar. Buscaremos mostrar, assim, não só os fatores que co-constituem o fenômeno do auto-monitoramento, como também aquilo que ele possibilita e produz. Argumentaremos, assim, que este conjunto de práticas representa uma forma de compreender o próprio corpo, uma nova experiência de saúde e uma nova cultura em torno da publicação de dados pessoais. Mostraremos, também, a existência de um contínuo entre saúde e performance que aponta para tensões entre o desejo e o poder, o governo de si e o governo dos outros. À maneira do que sugere Latour (2005), esperamos dispor, nas narrativas que se seguem, redes de atores-rede, recompondo a teia na qual, para cada um dos casos, substâncias, medicamentos, tecnologias, demandas, desejos, formas de medição, números, percepções, ações de saúde pública e descobertas científicas se agenciam.

O monitoramento da atividade física foi escolhido por ser uma das práticas de auto-monitoramento mais difundidas atualmente, apesar de não ser a mais comum entre os *qs's*. Este caso nos ajuda a compreender as relações entre esporte, performance e saúde, assim como as pressões dos discursos da saúde pública em torno da prevenção do risco que representa esta nova epidemia – a da obesidade. A análise do monitoramento realizado por pacientes com doenças crônicas, por sua vez, nos ajuda a compreender como a demanda por gerenciar foi naturalizada junto com a experiência numérica da doença. Através deste caso, investigaremos os limites entre o auto-monitoramento compulsório e voluntário, relacionando risco e sintoma. O diabetes, condição cuja relação com a necessidade de monitorar precede a invenção dos dispositivos que temos visto proliferar nas últimas décadas, é a condição escolhida para a realização de nossa análise. Em seguida, analisaremos o gerenciamento do tempo. Descolado dos discursos da saúde, ele aparece como uma demanda por uma vida plena e auto-realizada, atravessada por contradições entre o tempo próprio e o tempo alheio, o tempo de trabalho e o tempo de lazer, as demandas por prazer e por produtividade. Por fim, analisaremos o caso do sono, escolhido por ter uma relação desafiadora com a premissa do conhecimento – uma vez que estamos inconscientes, ele sempre dependeu de instrumentos para ter sua verdade enunciada. Por outro lado, os diferentes casos apresentados mostrarão como ele também se relaciona com demandas por eficiência e produtividade, que embora

equacionadas como escolhas articuladas no nível individual, são atravessadas por questões exteriores ao indivíduo.

### 3.3.1. O monitoramento da atividade física

Um dos campos mais expressivos do auto-monitoramento é o da atividade física. O número de aplicativos dedicados ao tema é proporcional ao número de fatores através dos quais a medicina e a ciência contemporânea correlacionam a prática de exercícios físicos a uma vida saudável: junto com uma dieta equilibrada, eles diminuem o risco do desenvolvimento de doenças cardíacas, hipertensão, além de serem fundamentais no controle do que já se denomina a epidemia das sociedades modernas – a obesidade<sup>151</sup>. Para além disso, o sedentarismo contribui para distúrbios do humor e é fator de risco para várias condições crônicas, como o diabetes e o câncer. A prática de exercícios físicos está atrelada, portanto, a uma concepção ampla de saúde, que se articula entre a saúde física e mental, entre a melhoria da performance e o controle do risco. Estamos, portanto, no domínio do que Aronowitz (2009) denomina de convergência das experiências do risco e da doença: ou seja, a medicalização de condições que não são doenças atuais, mas que passaram a ser assim compreendidas pelo risco que representam. Entre os *qs's*, discute-se menos os benefícios da prática de exercícios físicos – que são amplamente conhecidos e reconhecidos – e mais o desafio representado pela implementação de um programa de atividades físicas em nossos cotidianos achatados por inúmeras atribuições e pela falta de tempo. A motivação é aqui um componente fundamental, que ressignifica a objetividade e seu apelo científico em uma linguagem de metas, planos e premiações que oscila entre as técnicas de gestão, modalidades de competição e estratégias de gamificação que prometem não só nos contemplar com uma percepção apurada e em pequena escala de para onde estamos indo, como também gerar intrinsecamente motivos para que continuemos nos exercitando. O monitoramento da atividade física descreve, assim, um contínuo entre saúde e performance, obrigação, prazer, e competição – em suma, entre corpo e subjetividade, entre o cuidado físico, as motivações psíquicas e a adoção de posturas morais.

Começamos pelo monitoramento que objetiva a perda de peso. Bish *et al.* (2005) apontam que, em 2000, 46% das mulheres e 33% dos homens americanos estavam tentando perder peso, o que nos ajuda a compreender porque esta é uma das vertentes mais comuns do

---

<sup>151</sup> Dados do *National Center for Health Statistics* para o período 2009-2010 apontam que 69,2% dos americanos com 20 anos ou mais estão acima do peso ou obesos. Disponível em: <<http://www.cdc.gov/nchs/fastats/overwt.htm>>.

auto-monitoramento. No entanto, a prática não é muito debatida entre os *qs's*. Acreditamos que isso aconteça porque o foco dos auto-monitoradores, de maneira geral, está mais na descoberta sobre como influenciar um comportamento desejado do que na implementação de um conhecimento já estabelecido. Enquanto as dietas e receitas para perder peso aparecem com fartura em *blogs*, livros de auto-ajuda e páginas de jornais e revistas, os fatores capazes de melhorar a performance cerebral, por exemplo, são desconhecidos. Em todos os casos, abordaremos o monitoramento do peso por acreditarmos ser este um dos lugares em que a construção das ferramentas, sua interface e estrutura influencia mais diretamente o comportamento daqueles que as utilizam. O primeiro elemento que nos chama a atenção nas narrativas sobre o monitoramento do peso é a descrição dos fatores apontados como as causas do problema. Trabalhar de casa e viver entre duas pizzarias, estar estressado com a chegada do primeiro e depois do segundo filho, passar a trabalhar em uma empresa que oferece um refeitório livre aos funcionários – vários cenários são descritos como o contexto do ganho de peso indesejado e constituem o ponto de partida das narrativas apresentadas nos *show and tell*. Este contexto aponta para o potencial das ferramentas de auto-monitoramento de atuarem como instrumentos para a avaliação e reflexão sobre o estilo de vida dos indivíduos. O segundo ponto comum a várias destas narrativas é que elas consistem em uma história de auto-transformação, que inclui, invariavelmente, não só as clássicas fotos do antes e do depois, como também gráficos que mostram o declínio do peso e o processo através do qual um corpo pesado cedeu espaço a um corpo leve, em forma e saudável. O caminho que conecta o ‘eu acima do peso’ ao ‘eu desejado’ é bem resumido por Amelia Greenhalg, uma programadora de 26 anos que trabalha em uma *startup* em São Francisco e conduz o grupo dos *qs's* na cidade: você se sente acima do peso, é inspirado por uma narrativa de sucesso, começa a se monitorar, vê os resultados, alcança seu ideal, e começa a ouvir dos outros que você está ótima! A produção desta transformação, pelo menos para os *qs's*, acontece mais ou menos através do que Matthew Ames (2013, online) descreve usando a fórmula “um pequeno passo na balança”<sup>152</sup>: um ritual de auto-monitoramento que no caso dele, consistia em subir diariamente em uma balança *wireless* denominada *Withings*, que registrava e armazenava automaticamente em uma conta *online* as métricas do usuário.

Até então, nada muito novo. A fórmula de monitorar a dieta e as pesagens públicas semanais realizadas nos encontros de grupos de apoio como os Vigilantes do Peso (*Weight Watchers*), por exemplo, foi consolidada na década de 70 (Weintraub, 2013, online). Portanto,

---

<sup>152</sup> Tradução nossa para: “One small step on the scale.”

parecem ter razão aqueles que associam o recente declínio do Vigilantes do Peso à emergência dos dispositivos e aplicativos gratuitos de monitoramento do peso, da dieta e da atividade física. O modelo pago e os encontros presenciais estariam cedendo espaço a uma rede de sociabilidade *online* e a estímulos emitidos por ferramentas eletrônicas, baseadas na lógica do ‘faça você mesmo’. Nicholas Hotchkin (2013, online; *apud.* Heussner, 2013, online), CFO do Vigilantes do Peso, reconheceu esta tendência ao comentar o decréscimo dos ganhos da companhia em agosto: “Nós sentimos que um pouco disso é influenciado pela repentina e continuada explosão do interesse em aplicativos e monitoradores de atividade”<sup>153</sup>. A emergência destes novos aplicativos e dispositivos também estaria relacionada a uma reformulação do modelo de ação dos Vigilantes do Peso, que passaram a contar com um serviço online<sup>154</sup> e com uma pulseira de auto-monitoramento. Giovanni Rodriguez, empreendedor e fundador de uma empresa de consultoria em engajamento social, marketing e empoderamento humano, compara sua experiência com estes dois métodos de emagrecimento.

Desde que eu recomencei no Vigilantes do Peso, e comecei a usar a [Jawbone] UP, eu perdi 25 libras e alcancei o ponto médio em direção à mais simples das minhas resoluções de Ano Novo. Agora, eu também estou andando mais que os 10.000 passos diários recomendados, quase o dobro da média nacional, e cerca de três vezes a minha média pessoal nos primeiros dias de auto-monitoramento, quando eu obtive uma boa leitura sobre o quão sedentário eu havia me tornado. De certo, eu posso ser meu próprio prisioneiro sob prisão domiciliar. Mas pelo menos, eu me dou bem com o carcereiro – (eu) (Rodriguez, 2013, online).<sup>155</sup>

A metáfora da prisão deixa clara a dimensão do tipo de controle instrumentalizado por estas ferramentas – um controle que, na fala acima, aparece comparado a uma prisão, mas que na verdade, a constrói sem precisar de celas, nem de paredes. Trata-se de um controle internalizado e voluntário, instrumentalizado pela tecnologia, mas atuante sobre o desejo. O auto-monitoramento é uma forma de equipar os sujeitos desejantes na direção de suas metas e objetivos, e não um ato de coerção exterior que os submete. Em outro momento, Rodriguez (2013, online) descreve estas ferramentas como “substitutos para um *self* mais disciplinado”<sup>156</sup>. “Você não precisa canalizar o seu Ben<sup>157</sup> interior; de fato, pode não existir

<sup>153</sup> Tradução nossa para: “We feel that some of that is driven by the continued sudden explosion of interest in free apps and activity monitors.”

<sup>154</sup> Disponível em: <<http://www.weightwatchers.com/>>.

<sup>155</sup> Tradução nossa para: “Since I restarted on WeightWatchers, and started on UP, I have lost 25 pounds and have reached the halfway point toward the easiest of my New Year’s resolutions. I am also now walking more than the recommended 10,000 steps a day, about twice the national average, and about 3X my *personal* average in the first few days of self-monitoring when I got a pretty good read on just how sedentary I had become. Granted, I may be my *own* prisoner under house arrest. But at least I get along with the warden (me).”

<sup>156</sup> Tradução nossa para: “[...] as a proxy for a more disciplined self.”

nenhum Ben dentro de você. Mas com a tecnologia, você pode ser capaz de terceirizar o papel para um Ben virtual” (Rodriguez, 2013, online). A consequência desta afirmação, a de que a força de vontade pode ser pelo menos parcialmente delegada a um dispositivo, vem justamente da capacidade destas ferramentas de influenciarem o comportamento, e em especial, a capacidade de alguns dispositivos (dentre eles a *Jawbone Up*), de emitir alertas em tempo real – vibrando, por exemplo, para avisar ao usuário que ele está sem se mover por muito tempo. No entanto, se a pulseira pode interferir nas ações imediatas, isso funciona justamente porque outros discursos sedimentaram previamente este desejo. Dentre eles, estão as políticas públicas de promoção da saúde, a disseminação de conhecimentos sobre os riscos da obesidade e recomendações como a dos 10 mil passos diários, publicada no *NHS (National Health Service) Choices* do Reino Unido<sup>158</sup>.

O desejo por perder peso e ser mais saudável dialoga, portanto, com padrões institucionalizados pelos órgãos governamentais no âmbito da saúde pública. O desafio dos 10 mil passos diários sugere um limiar numérico aos indivíduos e o associa à busca pela saúde e a um conjunto de riscos. “Pesquisas mostram que andar 10.000 passos por dia melhorará sua saúde significativamente. Colocar um pé na frente do outro pode produzir vigor, queimar calorias em excesso e lhe dar um coração mais saudável”<sup>159</sup>. No site da campanha encontramos recomendações formuladas enquanto mensurações, como a quantidade de exercício físico que devem praticar os adultos e a quantidade de calorias que é possível queimar caminhando 10 mil passos diários. Contas sobre como perder e contar calorias e sobre como mensurar os passos dados diariamente se tornam parte importante da busca pela tão almejada saúde. E a forma sugerida para ajustar-se à meta dos 10 mil passos diários é clara: “para descobrir quantos passos você dá a cada dia, compre um pedômetro similar ao que aparece no vídeo que está no final desta página. Você pode ter um simples que monitora

---

<sup>157</sup> Referência a Benjamin Franklin, cuja prática de manter livros que acompanhavam sua progressão em direção a 13 ideais (como a frugalidade, por exemplo) foi tomada pela mídia não só como evidência da obsessão americana pelo aperfeiçoamento pessoal mas como uma das personalidades que podem ser listadas em uma genealogia do movimento QS (Wolcott, 2013, online).

<sup>158</sup> O site é apresentado como a linha de frente do departamento de saúde britânico e como o maior site de saúde do país, onde é possível encontrar informações que ajudarão os cidadãos a cuidar da própria saúde. A campanha está disponível em: <<http://www.nhs.uk/Livewell/loseweight/Pages/10000stepschallenge.aspx>>. Vale ressaltar que ela também foi implementada em outros países. A do governo australiano, por exemplo, se define como “um programa de promoção da saúde que encoraja o uso de pedômetros que contam passos para monitorar seus níveis diários de atividade física.” Disponível em: <<http://www.10000steps.org.au/>>.

<sup>159</sup> Tradução nossa para: “Research shows that walking 10,000 steps a day will significantly improve your health. Putting one foot in front of the other can build stamina, burn excess calories and give you a healthier heart.” Disponível em: <<http://www.nhs.uk/Livewell/loseweight/Pages/10000stepschallenge.aspx>>.

passos por apenas 4 libras”<sup>160</sup>. O site também traz dicas sobre como encaixar este hábito nas rotinas assoberbadas que levamos, situando a perda de peso como uma questão de estilo de vida, e sobretudo, de escolha. É o que sinaliza claramente o *slogan* que define o *NHS Choices*: “Ajudando a colocar você como responsável pelo cuidado da sua saúde.”<sup>161</sup>

Rodriguez afirma que possui restrições ao movimento QS, dentre elas, a orientação filosófica em torno do ideal de trabalhar indefinidamente pelo aperfeiçoamento pessoal e a estrutura de grupo que pressupõe o compartilhamento de experiências através da narrativa em primeira pessoa. No entanto, a efetividade da pulseira na perda de peso o fez relevar algumas de suas críticas. Ele avalia que apesar de poder escapar, através da tecnologia, da exposição de si e das narrativas confessionais que o incomodam, ainda assim, ele se sente inserido em uma rede de relações. Em primeiro lugar, porque a *Jawbone Up* envia mensagens aos usuários ao longo do dia, dizendo como se comparar; e em segundo, porque usar um dispositivo desses já significa algo – sua presença no pulso de alguém já é o suficiente para demonstrar a adesão ao universo do auto-monitoramento e pode sinalizar a preocupação com a saúde ou a vontade de perder peso. Já um outro tipo de arranjo social possibilitado por estes dispositivos se encontra na fronteira entre sociabilidade e vigilância. “Algo que ainda me incomoda, depois de um mês na [*Jawbone*] *Up*, é que os dados coletados são tão úteis ou mais úteis à companhia que foi inteligente o suficiente ao amarrar todos esses braceletes em todos nós. É difícil reclamar, porque eu entrei neste acordo consensualmente... mas ainda assim”<sup>162</sup> (Rodriguez, 2013, online). Este conhecimento que emerge da formação de amplas bases de dados, de seu tratamento e monetização, surge como efeito colateral do auto-monitoramento e da busca pela saúde mas constitui, na verdade, o principal negócio das empresas do ramo.

Já na esfera pessoal, Rodriguez considera, talvez o principal não sejam os dados, mas o fato de que permitem avaliar a própria vida e os próprios comportamentos, capacidade por ele descrita como empoderante. “No curto prazo, a experiência de aprender a governar algumas partes da minha vida que até agora pareciam ingerenciáveis... eu tenho que lhe dizer, eu estou me sentindo um pouquinho mais confiante. Não estou certo de que a confiança é mensurável, mas isso realmente não importa”<sup>163</sup> (Rodriguez, 2013, online). A ideia de

<sup>160</sup> Tradução nossa para: “To find out how many steps you take each day, buy a pedometer similar to the one in the video at the bottom of this page. You can get a simple one that tracks steps for as little as £4.”

<sup>161</sup> Tradução nossa para: “Helping put you in charge of your healthcare.”

<sup>162</sup> Tradução nossa para: “One thing that still bugs me, after a month on UP, is that the data being gathered is just as useful or *more* useful to the company that was clever enough to fasten all these bracelets on all of us. It’s tough to complain, because I entered this agreement *consensually* ... but still.”

<sup>163</sup> Tradução nossa para: “In the meantime, the experience of learning to master a few parts of my life that up until now felt unmanageable ... I gotta tell you, I am feeling just a wee bit more confident. Not sure the confidence is measurable, but it doesn’t really matter.”

desenvolver o auto-controle é descrita por Kaiton Williams (2013, p. 1), *designer* e especialista em tecnologia, como uma forma de reestabelecer o contato com o próprio *self*. Em sua experiência com aplicativos para o controle da dieta e da prática de exercícios físicos visando a perda de peso, os dados aparecem como meio de produzir uma espécie de presença a si, através da qual o indivíduo que se descuidou e ganhou peso possa se reavaliar, gerenciando e otimizando o seu *self*. “Há um ano e 617,496 calorias atrás, eu decidi que eu precisava voltar a estar em contato com meu *self* e de volta ao controle do meu corpo. Um ganho de peso forçou-me a reavaliar meu estilo de vida, e eu encontrei motivos para encarar, consertar e ajustar seus parâmetros essenciais”<sup>164</sup> (Williams, 2013, p. 2). O auto-monitoramento é, portanto, o desenvolvimento de uma nova consciência em relação ao próprio corpo – neste caso, uma forma de produzir evidências que permitem aos indivíduos avaliar os efeitos daquilo que consomem sobre seu peso e sua saúde.

Em primeiro lugar, Williams descreve os dispositivos de auto-monitoramento como provocadores de uma resignificação de seu cotidiano através do desejo de perder peso. “Meus dias foram reformatados através deste ponto de vista e eu encontrei novas unidades de medida: novos modos de marcar meu tempo e meu *self*. Minhas ferramentas têm sido meus oráculos, e eu as consulto antes de planejar refeições ou sair à noite”<sup>165</sup> (Williams, 2013, p. 1). Esta experiência foi contraditória para Williams, que afirma ter sentido a estranha sensação de tornar-se dependente de seus aplicativos e de sentir que estava aderindo a um programa que contradizia seus ideias: ela se incomodava com o poder dos números, com a abordagem quantitativa e conta que não gostava de “contemplar seu *self*” em medidas objetivas. Além disso, Williams (2013, p. 2) afirma não acreditar que a contagem de calorias seja a melhor forma de gerenciar o peso – abordagem priorizada pelo aplicativo que ela utilizava, o *Lose It!* – e conta que tentou prestar atenção no valor nutricional dos alimentos e em sua qualidade, mas que “o balanço de calorias do *Lose It!*, com a sua assustadora zona indicativa vermelha, permaneceu como um obstáculo metafísico muito difícil de transpor”<sup>166</sup>. Apesar das objeções, ele continuou a utilizar os aplicativos de auto-monitoramento pelos mesmos motivos que Rodriguez: por sua efetividade. Williams perdeu 5,6 libras em 4 semanas. Esta mudança foi forjada através da atenção a novas métricas que constituem uma nova forma de perceber o

<sup>164</sup> Tradução nossa para: “One year and 617,496 calories ago, I decided that I needed to get back in touch with my self and back in control of my body. A weight gain forced me to reevaluate my lifestyle and I found reason to face, fixx, and fine-tune its essential parameters.”

<sup>165</sup> Tradução nossa para: “My days were reshaped through that viewpoint and I found new units of measure: new ways of marking my time and my self. My tools have been my oracles, and I consult them before planning meals or an evening out.”

<sup>166</sup> Tradução nossa para: “[...] the calorie budget readout in Lose It!, with its scary red zone indication, remains a metaphysical hurdle too difficult to clear.”

próprio corpo, na qual vigora a “habilidade de re-construir nossos corpos como obedientes e submissos através da atenção aos pequenos detalhes”<sup>167</sup> (Williams, 2013, p. 4).

No decorrer dos meses, eu regularmente tornei minha vida mais calculável racionalizando a minha dieta para, por sua vez, racionalizar a entrada de dados em minhas ferramentas. Eu priorizei certas comidas e receitas, e evitei outras para trabalhar melhor dentro das competências da base de dados de comida [do aplicativo]. Ainda assim, eu encontrei liberdade nesta computação e controle, e espaço em sua redução. Nós (Os *Apps* e Eu) co-construímos um modelo digital do meu *self*, e aqui estava eu, gerenciando-me, ao que parece, por delegação. O *feedback* deste modelo digital frequentemente tomou precedência sobre como eu me sentia fisicamente. Quando eu não comia proteínas suficientes eu me sentia fraca, e quando eu ingeria muito açúcar eu me sentia mais gorda. Estas eram reações atrasadas; uma re-leitura do meu corpo a partir do modelo. Eu ainda tinha que decidir: este modelo está me aproximando ou me afastando de meu *self* e de meu mundo?<sup>168</sup>

A contagem de calorias significa o corpo como um sistema que deve manter o equilíbrio entre o consumo e o gasto de energia. E como não estamos sensorialmente equipados para realizar esta conta, somente para sentir ou não sentir fome, nos enredamos em um universo de dependência em relação aos diversos guias e dispositivos que prometem nos apoiar na tarefa de realizar este balanço. Este fato possui dois desdobramentos interessantes para a proposta deste trabalho. O primeiro, o de que o auto-monitoramento atua como uma máquina do tempo (ou do risco) – ele nos equipa para perceber o insignificante (os gramas que ganhamos hoje) para evitar que tenhamos que agir sobre o inexorável (os muitos quilos que podemos perceber amanhã, mas que já se tornam difíceis de perder, ou a doença que já instalada no corpo, não pode mais ser prevenida). Os dispositivos pressupõem que uma tendência observada continuará na mesma direção, quando na verdade, pequenas flutuações podem ser revertidas naturalmente e de fato, acontecem em nosso cotidiano. Esta premissa baseia a construção do que Amelia (2013, online) descreve como um sistema de alerta – pesar-se diariamente permite que ela identifique, por exemplo, um ganho sucessivo de peso que se estende por três dias, e “corrija a tendência”, prestando a atenção em seu comportamento. O segundo elemento é o de que o corpo controlado por estes aplicativos é ao mesmo tempo submetido e desejante. Os indivíduos, ao submeterem seus corpos ao desejo de

<sup>167</sup> Tradução nossa para: “[...] an ability to re-construct our bodies as obedient and submissive through attention to small details.”

<sup>168</sup> Tradução nossa para: “Over the months I steadily made my life more calculable by streamlining my diet to in turn streamline how I input data into my tools. I prioritized certain foods and recipes, and avoided others to work best within the capabilities of the food database. Yet, I found freedom in this calculation and control, and room in its reduction. We (The Apps and I) had co-constructed a digital model of my self, and here I was, managing myself, it seems, by proxy. The feedback from that digital model often took precedence over how I physically felt. When I didn't eat “enough” protein I felt weaker, and when I had too much sugar I felt fatter. These were delayed reactions; a re-reading of my body from the model. I've yet to decide: is this model pushing me closer in contact or further away from my self and my world?”

perder alguns quilos, têm seu *self* atravessado a uma série de outros: os desenvolvedores de aplicativos, as ações de saúde pública, as compreensões difundidas e socialmente compartilhadas do desejável e do indesejável, do saudável e do não saudável, do que constitui e não constitui um problema para os indivíduos do século XXI.

O outro elemento que chama a nossa atenção no uso dos aplicativos de monitoramento da atividade física é que, diferente do que acontece para outras formas de medição possíveis para outros fenômenos, suas métricas estão associadas à lógica do “quanto mais, melhor”, ou do “quanto menos, melhor” (*i.e.*, quanto mais exercícios físicos, mais passos, mais calorias gastas, melhor; quanto menos calorias ingeridas, melhor). A medição do sono, como veremos, consiste na identificação das ondas cerebrais que permitem descrever o ciclo que vai dos estágios mais leves aos mais profundos, entrecortado por períodos de sono REM. Já o monitoramento da prática de atividades físicas pode servir ao ideal de afastar o sedentarismo ou ao desejo de superação e competição relacionado à prática esportiva – neste sentido, ele pressupõe uma linha de continuidade entre mais passos, uma boa caminhada, uma boa corrida e um novo recorde. Muitos utilizam estes dispositivos preocupados com a saúde, visando perder peso e simplesmente acompanhar a quantidade de passos dados no dia-a-dia, no desempenho das atividades cotidianas. Mas a linguagem das metas e o sistema de recompensas a elas atrelado, que como vimos, são atributos destas ferramentas, criam a expectativa de evolução, superação e competição que possuem no esporte uma matriz reconhecida como saudável e natural. Por outro lado, aqueles que recorrem a estes dispositivos visando medir sua performance esportiva também estão preocupados com a saúde. Como argumentamos anteriormente, a saúde se tornou uma experiência definida por sua busca, um ideal sem conteúdo definido e em franca expansão, ao qual se misturam o desejo por sucesso, felicidade, vigor físico, intelectual, ou como coloca Rose (2001), um bem-estar geral e amplo. É neste sentido que Painter (2013, online), médico e ciclista, argumenta contra uma certa separação entre o monitoramento da saúde e o monitoramento da performance.

Oi. Eu sou Mike Painter, e eu me monitoro. Eu não tenho necessariamente uma razão convincente para monitorar parâmetros de saúde como padrões de atividade física, frequência cardíaca, peso, dieta e ocasionalmente pressão arterial. Ainda assim, eu o faço. Eu realizo a maior parte do meu monitoramento com vários pequenos dispositivos, sensores simples e aplicações de *software*. Meu monitoramento é também consideravelmente social – significando que eu compartilho a maior parte dos meus dados amplamente e diariamente. Você está convidado a vê-los – a maior parte está no Strava<sup>169</sup>. [...] Aqui está o resto da história: eu monitoro para melhorar minha performance atlética mais do que para

---

<sup>169</sup> [www.strava.com](http://www.strava.com)

monitorar minha saúde, *per se*, ou mesmo o meu bem-estar. [...] Para mim, minha obsessão com o monitoramento da minha performance atlética parece uma extensão da observação de dados para a saúde e o bem-estar<sup>170</sup> (Painter, 2013, online).

Painter conta ter participado, recentemente, de duas conferências (*Stanford Medicine X e Health 2.0*) nas quais percebeu que o monitoramento da performance é desmerecido em prol do monitoramento realizado por pacientes com problemas de saúde. Mas ele defende que essas duas práticas possuem uma raiz comum: o poder dessas ferramentas e dos dados que produzem na elaboração da consciência de si. Entre os *qs's*, o auto-monitoramento da performance aparece como forma não só de melhorar o rendimento de ciclistas e corredores, mas principalmente, como ferramenta que ajuda os indivíduos na tarefa de reconhecer e ultrapassar seus próprios limites. Narrativas sobre o uso do auto-monitoramento para evitar lesões são comuns, assim como funcionalidades que indicam este risco (como o cálculo de fadiga dado pelo *Strava*). Por outro lado, arriscamos, fabricar formas de mensurar práticas que visam contribuir para a saúde parece uma extensão natural de um modelo de saúde regido por indicadores – quantifica-se, portanto, a prática de exercícios físicos da mesma forma que fazemos para outros dados biométricos. Assim como a medicina dos fatores de risco normalizou a experiência de quantificar aquilo que não corresponde a nenhum sintoma, mas que pode causar mal, a quantificação da prática de exercícios físicos documenta e torna tangíveis os benefícios e os riscos inerentes à aproximação de nossos limites – algo que nossos sentidos, igualmente, não podem precisar. A prática do monitoramento da performance de atletas de ponta é, naturalmente, bem mais antiga que as práticas recentes do auto-monitoramento com dispositivos *wearable* e aplicativos móveis. A diferença é que esta última, ao medir a performance, frequentemente se interessa não só sobre o rendimento do atleta, mas toma o esporte como uma preparação para a vida, como uma forma de promover o bem-estar e as capacidades dos indivíduos para além do seu desempenho atlético.

A mentalidade da competição e do aperfeiçoamento constante, que Gaulejac (2007) e Ehrenberg (2010) apontam como característica da corrida pelos lugares no capitalismo contemporâneo, é implementada funcionalmente com maestria pelas ferramentas de auto-monitoramento. O *Strava*, por exemplo, identifica e dispõe em um *ranking* todos os

---

<sup>170</sup> Tradução nossa para: “Hello. I am Mike Painter, and I track. I don’t necessarily have a compelling reason to track health parameters such as exercise patterns, heart rate, weight, diet and the occasional blood pressure. Yet I do. I do most of my tracking with several small devices, simple sensors and software applications. My tracking is also pretty social — meaning I share much of my data widely and daily. You’re welcome to see it —most of it is on Strava. [...] Here’s the rest of the story: I track to enhance athletic performance rather than monitor my health, *per se*, or even really my wellness. [...] To me, my obsession with tracking my athletic performance seems like an extension of observing data for health and wellness.”

indivíduos que já correram ou pedalaram em um mesmo circuito. O mais rápido recebe um título, o de *King of the Mountain* (KOM). Assim, uma jornada regular de ida ou volta ao trabalho pode ser transformada em uma competição (entre ciclistas ou do indivíduo em relação às próprias marcas). O *Strava* funciona utilizando o GPS do celular para mapear as corridas, dando o tempo e a velocidade média de cada *stravite* (como são conhecidos os usuários do sistema). Quando um usuário está perto do recorde de um trecho, recebe uma notificação em tempo real pelo celular. O mesmo acontece quando alguém bate o recorde em algum trecho: o antigo KOM é notificado de que seu lugar foi usurpado. Os usuários também podem seguir atletas profissionais e comparar suas métricas com as deles. Em junho de 2013, a empresa que produz o aplicativo enfrentou uma ação movida pela família de um ciclista que morreu tentando recuperar o título de uma rota. O juiz de São Francisco responsável por julgar a ação, no entanto, deu o ganho da causa à empresa, alegando que os ciclistas sabem dos riscos inerentes a pedalar em trechos urbanos. Em julho do mesmo ano, outro *stravite*, Chris Buccherre, matou um pedestre de 71 anos em San Francisco depois de ultrapassar um sinal vermelho em velocidade, enquanto tentava bater o próprio recorde em uma rota da cidade.

G. Smith, uma ciclista de Nova Iorque, conta que ao ser informada de que estava a apenas seis segundos de conquistar o título de *Queen of the Mountain* (QOM) do trecho que separa sua casa de seu trabalho, acelerou. Mas depois, refletiu: “De alguma forma, eu deixei este aplicativo estúpido se infiltrar no meu cérebro e transformar até o meu passeio, em ritmo lento, de volta para casa depois de um dia pesado de trabalho em uma competição” (Smith, online; *apud*. Rettner, 2013, online). Os acidentes que envolveram o *Strava* suscitaram discussões em torno da capacidade do aplicativo de estimular comportamentos de risco. Afinal, mais do que construir um sistema que visa manter motivados os seus usuários, os aplicativos de monitoramento da atividade física enfatizam claramente a comparação e a competição. Mais uma vez, a equação risco *versus* performance aparece, e o auto-monitoramento oscila entre aquilo que permite superar-se com segurança e o desejo de bater metas que nos faz flexionar nossos limites para ir além. Em todos os casos, estes aplicativos instrumentalizam e possibilitam uma nova sociabilidade – a da comparação. E ela possui efeitos sobre as atividades desempenhadas pelos indivíduos. Becca Caddy, editora de tecnologia, refletiu sobre o papel da quantificação em sua experiência de auto-monitoramento com o *Nike Fuelband*. “Para mim, adicionar tecnologia e métricas em excesso ao processo retira algo dele. Eu quero correr para me cuidar e me manter saudável. Não por alguma

medalha falsa, virtual. Ou para mostrar a alguém no Facebook que eu odiava na escola que eu bati sua melhor marca”<sup>171</sup> (Caddy, 2013; *apud.* Bidmead, 2013, online).

Entre os *qs's*, o uso dos dispositivos de monitoramento da atividade física vem, em geral, associado ao monitoramento de outros indicadores – não é comum encontrarmos apresentações focadas somente no desempenho esportivo ou na perda de peso, por exemplo. Como aponta Painter (2013), há uma separação entre o monitoramento de condições de saúde e da performance atlética que ajuda a justificar a distância entre os *qs's* e o usuário médio de ferramentas como o *Strava* e o *Fuelband*. Dan Catt (2012, online), por exemplo, diz que começou a correr porque isso o ajudou a lidar com a depressão – as métricas do *Fuelband* tornaram seu progresso palpável e representaram algo que ele poderia ganhar todos os dias. Dan Hon (2012, online) começou a correr como parte de um programa de reabilitação através do qual ele desafiou o diagnóstico de diabetes tipo 2 e a prescrição de injetar insulina diariamente. Eles não são, portanto, corredores, mas reconhecem que a linguagem gamificada e os estímulos dos aplicativos, baseados no ideal de superação constante das metas e na competição, constituem um ciclo motivacional importante – o que indica, também, que a ideia de melhorar-se continuamente encontra ressonância na cultura contemporânea. Olhando um pouco mais além, para comunidades de corredores na internet e para comunidades dos aplicativos no *Facebook*, vemos que aqueles focados na performance atlética também correm por motivos que perpassam a corrida *per se*. Aliviar o estresse (o que remete às pressões da vida cotidiana e do mundo do trabalho), viver mais e com mais saúde (diminuindo o risco cardiovascular e de doenças como o alzheimer e o câncer), melhorar a atividade cerebral (limpar a mente para resolver um problema, sentir-se mais disposto mentalmente); melhorar o sono, o humor etc.<sup>172</sup>

Não queremos, com isso, dizer que a corrida seja, para os corredores, somente um desdobramento da contemporânea busca pela saúde. Motivos para correr frequentemente envolvem a corrida como uma forma de sociabilidade (correr com os amigos) e um desejo de apreciar belas paisagens, o que, em relação ao espaço urbano, aparece como a vontade de ocupá-lo, experimentá-lo sob uma outra ótica, ‘ver’ a vida acontecendo, apreciar

<sup>171</sup> Tradução nossa para: “To me, adding tech and metrics into the process too much takes something away from it. I want to run to look after myself and to keep healthy. Not for some fake, virtual medal. Or to show someone on Facebook I hated in school that I beat their personal best.”

<sup>172</sup> Estas motivações para correr são citadas por Laura, autora do *blog running4thereason*, e estão disponíveis no post: <<http://www.running4thereason.com/2012/03/12/13-reasons-why-i-love-running/>>. Ela é uma mãe e profissional da área de eventos (trabalha planejando cerimônias de casamento) residente na área da Baía de São Francisco e conta que começou a correr para ficar em forma, porque estava insatisfeita com seu corpo depois do segundo filho. Ela usa o *Garmin* para monitorar suas corridas, mas fala pouco sobre isso em seu blog, menos focado em relatos numéricos e mais em suas experiências, lugares, e em inspirar outras pessoas.

acontecimentos corriqueiros. Estar sozinho, sentir-se consigo ou experimentar uma sensação de liberdade e prazer também aparecem como aspectos importantes para os corredores<sup>173</sup>. No entanto, existe um nicho em que o auto-monitoramento da corrida aparece no limiar entre a prática dos atletas profissionais e dos indivíduos comuns. Trata-se do grupo dos ‘atletas amadores’, se assim os podemos chamar; daqueles que buscam apoio especializado ou *coaching* virtual para implementar seus programas de treinamento. Eles diferem daqueles que querem apenas dar 10.000 passos e praticar ‘algum’ exercício físico para viver de forma mais saudável. Para eles, correr não é simplesmente correr, mas uma atividade que precisa ser gerenciada através de um programa de treinamentos que os torne aptos a correr com mais velocidade ou por distâncias maiores. E isso acontece através do gerenciamento de metas e de uma evolução gradual, que responde à lógica incessante do ‘só um pouco mais’. Correr então se torna um modo de vida, uma atividade através da qual os indivíduos provam para si, a cada corrida, que são capazes de fazer um pouco mais. É neste sentido que a corrida se relaciona com a cultura da performance (Ehrenberg, 2010): através de seu mecanismo, por natureza, aditivo; ao mesmo tempo perigoso e produtivo. A liberação de endorfina que nos faz ir além e superar nossos limites pode ser comparada à superação diária exigida para a adequação ao capitalismo contemporâneo, seus mecanismos de competição, sua luta acirrada e incessante pelos lugares, sua ansiedade generalizada justificada pela necessidade de ir além (Ehrenberg, 2010, Gaulejac, 2007). O sentimento de realização, frequentemente associado a um número (completar 26 km!), coloca em questão, o tempo todo, lógicas que parecem opostas: esforço e trabalho duro *versus* prazer e satisfação. E este conflito é agenciado na esfera pessoal. Como expressa a *stravite* D.G.M. na página do aplicativo no *Facebook*, “correr faz-me sentir forte, como se eu pudesse conseguir qualquer coisa”<sup>174</sup>.

A corrida e a prática de esportes de maneira geral estão associadas à lógica da disciplina, do trabalho duro, das metas progressivamente ampliadas e de uma competição que Ehrenberg (2010) descreve como sem exterior e sem limites. Este seria o modelo de uma nova hierarquização, que se dá não mais pelo pertencimento social que forja para os indivíduos uma identidade, um lugar reconhecido, mas pela promessa democrática de ascensão ilimitada que se converte, no entanto, em uma ansiedade generalizada por não corresponder e em uma corrida pelos lugares. Freire Filho (2013, p. 41-9) aponta como conceitos provenientes do universo da preparação atlética estão sendo requisitados na preparação para a vida, como

---

<sup>173</sup> Ver os comentários ao *post* “Que aspecto do esporte você considera mais difícil viver sem?”, na comunidade do *Strava*: <<https://www.facebook.com/StravaRun/posts/404369553027150>>

<sup>174</sup> Tradução nossa para: “[...] running makes me feel strong, like I can accomplish anything.” Disponível em: <<https://www.facebook.com/StravaRun/posts/404369553027150>>.

meio de lidar com os desafios intelectuais e emocionais que dela fazem parte. Neste sentido, a corrida é uma prática de si (Foucault, 1988a), um treino que visa o aperfeiçoamento de habilidades que não são só físicas, mas psíquicas. A habilidade de correr produz super-heróis, livres, determinados, que não se deixam abalar nem pelo cansaço da corrida, nem pelos problemas da vida. Eles construíram um lugar para si e se diferenciaram dos simples mortais pela performance, como mostram os inevitáveis e inúmeros comentários de admiração dos amigos nas redes sociais, recebidos em resposta aos troféus virtuais conquistados pelos usuários destes aplicativos. O indivíduo autônomo, reflexivo e empreendedor é um sujeito que calcula e prova, com números. Em suma, é um sujeito gerencialista (Gaulejac, 2007). O esporte é então mais que uma forma de buscar a saúde, é um modelo moral, que preconiza o indivíduo que não cede a seus próprios limites, que sabe assumir e gerenciar riscos, que é movido a desafios e para quem o cansaço inexistente diante do desejo de alcançar o que se quer. As citações motivacionais transcritas abaixo, retiradas da página do *Strava* no *Facebook*, ilustram bem este ideário:

A.B.: Se as suas metas não o assustam, elas não são grandes o suficiente.<sup>175</sup>

L.B.: Nunca fica mais fácil, você é que vai mais rápido.<sup>176</sup>

S. W.: Dor é somente a fraqueza deixando o corpo...<sup>177</sup>

S. A.: Eu não páro quando eu estou cansado, eu páro quando eu terminei.<sup>178</sup>

M. G.: Um dia sem desafiar a si é um dia perdido.<sup>179</sup>

J. P. D.: Se está me machucando, está os matando.<sup>180</sup>

S.H.: Quanto mais você transpira durante o treino, menos você sangra no combate.<sup>181</sup>

I. T.: O que quer que a mente possa conceber, você pode acreditar e alcançar.<sup>182</sup>

A corrida é um lugar em que os indivíduos realizam uma troca entre esforço e realização atrelada a limiares numéricos e palpáveis. É uma atividade de desenvolvimento da resistência. Simplesmente correr ou caminhar visando ser mais saudável é uma experiência. Correr atrelando uma meta a cada corrida ou caminhada, é outra. É produzir, a cada corrida,

<sup>175</sup> Tradução nossa para: "If your goals don't scare you, then they aren't big enough." Disponível em: <<https://www.facebook.com/StravaRun/posts/424753587655413>>.

<sup>176</sup> Tradução nossa para: "It never gets easier, you just go faster." Disponível em: <<https://www.facebook.com/StravaRun/posts/424753587655413>>.

<sup>177</sup> Tradução nossa para: "Pain is just weakness leaving the body..." Disponível em: <<https://www.facebook.com/StravaRun/posts/424753587655413>>.

<sup>178</sup> Tradução nossa para: "I do not stop when I am tired, I stop when I am done!" Disponível em: <<https://www.facebook.com/StravaRun/posts/424753587655413>>.

<sup>179</sup> Tradução nossa para: "Tradução nossa para: "A day without challenging yourself is a day wasted." Disponível em: <<https://www.facebook.com/StravaRun/posts/424753587655413>>.

<sup>180</sup> Tradução nossa para: "If it's hurting me, it's killing them." Disponível em: <<https://www.facebook.com/StravaRun/posts/424753587655413>>.

<sup>181</sup> Tradução nossa para: "Tradução nossa para: "The more you sweat during training, the less you bleed in battle." Disponível em: <<https://www.facebook.com/StravaRun/posts/424753587655413>>.

<sup>182</sup> Tradução nossa para: "Whatever the mind can conceive, you can believe and achieve." Disponível em: <<https://www.facebook.com/StravaRun/posts/424753587655413>>.

um resultado, e a cada resultado, uma expectativa e um sentimento de realização. É claro que esta experiência de quantificação não nasce com os dispositivos de auto-monitoramento, nem depende deles. Mas ela é não só disseminada como reforçada por eles ao permitirem a transformação da própria performance em algo público. Com estes dispositivos, a corrida é resignificada por uma sociabilidade instantânea, virtual e comparativa. Ehrenberg (2010) frisa que o culto da performance produz, na ausência de sistemas referenciais identitários e sociais, uma hierarquização baseada nos feitos e ações dos indivíduos, e que só emerge a posteriori. É assim que eles constroem, para si, um lugar; é assim que produzem um reconhecimento cuja forma, eminentemente comparativa, é a do sucesso: “[...] é a relação ela própria que mede, classifica, enfim, funciona como prova na ausência de todo critério exterior fixado *a priori*” (Ehrenberg, 2010, p. 175). A quantificação da performance individual, portanto, é um processo que forja o indivíduo e que possui como uma de suas faces a publicização que permite ser e dizer o que se é.

A campanha *Prove It!*, lançada pelo *Strava* no início do ano de 2013, permite observar o papel da publicização dos feitos individuais entre os corredores. A campanha convida os usuários do aplicativo a compartilharem suas histórias dizendo do que são capazes. Uma fórmula ao mesmo tempo competitiva, desafiadora (diga-me do que é capaz) e associada a um sistema de medição e visibilidade (aqui resignificado como um sistema de produção de provas, através das métricas de cada corrida). Os dados são ao mesmo tempo uma forma de compartilhar e tornar tangíveis ao olhar dos outros os feitos e recordes que formam nossas novas biografias (Freire Filho, 2013) e uma forma de provar que ‘se fez o que se fez’. Eles atuam diferenciando uma história contada de um fato concreto, do qual não se duvida (como veremos na segunda parte desta tese, diferenciam experiência e evidência). Em um dos vídeos mais recentes postados na página do aplicativo no *Facebook*, uma corredora conta: “Eu corro todos os dias. Enquanto outros ainda estão na cama. Provando que eu sou um pouco louca. Provando que eu posso treinar sozinha. Provando que eu sou uma corredora. Provando que eu estou fazendo o que eu amo.”<sup>183</sup> Além da lógica do esforço sem o qual nenhuma recompensa é possível, a fala mostra como se articula a identidade do corredor, aquele que se esforça como os outros não fazem, e que corre porque ama. Mas ainda assim, ele precisa ‘provar’ algo. Nos comentários, o usuário A.J. percebe o paradoxo. “Quanta besteira! Você não precisa

---

<sup>183</sup> Tradução nossa para: “I run every morning. While others are still in bed. Proving I’m a little crazy. Proving I can train alone. Proving I’m a runner. Proving I’m doing what I love.” Disponível em: <<http://vimeo.com/84884783>>.

provar nada para ninguém. [...] Eu corro porque eu quero correr. Não para provar para ninguém que eu posso. Corra para você e curta cada passo.”<sup>184</sup>

A relação entre motivação e compartilhamento de feitos e marcas, no entanto, é evidente no universo destes aplicativos. Na página do *Nike Fuelband* no *Facebook* encontramos vários novos usuários pedindo para serem adicionados (acabei de comprar o dispositivo e preciso de amigos para me sentir motivado!) e de usuários compartilhando os troféus de suas metas alcançadas. Um usuário comenta que está voltando à academia depois de alguns dias doente e sem acumular *fuelpoints*. R.L. responde: “Eu também estive doente e é tão embaraçoso olhar para o quão pouco *fuel* eu obtive nos últimos dias. Eu gostaria que pudéssemos postar retratações na página de amigos do aplicativo”<sup>185</sup>. A importância que os indivíduos atribuem aos seus dados mostra que eles são instrumentos identitários através dos quais eles se constroem e se apresentam publicamente ao olhar do outro. Encontram-se, aqui, dois sentidos do termo *performance* – aquele que vem das artes (performar pressupõe a presença do olhar alheio, afinal, só se performa para alguém) (Sibilia, 2010) e aquele próprio ao esporte (rendimento, desempenho, por natureza manipuláveis). Mesmo quando os usuários dizem não se importar com os outros, afirmam que a corrida é uma competição consigo. Laura, por exemplo, afirma: “[...] Estou sempre me desafiando a me esforçar mais e correr mais longe. Eu não sou a mais rápida e eu realmente não me importo – minha única competição é comigo mesma. Eu cruzo a mesma linha de chegada que você, e eu sempre venço minha *corrida pessoal*.”<sup>186</sup>

Esta ‘corrida pessoal’, que remete a uma preparação para a vida, a uma forma de alcançar a fortaleza física e mental, é descrita por alguns usuários como uma maneira de lidar com as exigências competitivas da sociedade contemporânea e atribuições do mundo do trabalho. As passagens abaixo exemplificam esta afirmação. Na primeira, uma corredora brasileira conta como a corrida a ajudou a manter o ritmo de estudos em uma situação extremamente competitiva – a dos concursos públicos. Ela é usuária do *Garmin*, e não costuma compartilhar as métricas de seus treinos em redes sociais, como fazem muitos

<sup>184</sup> Tradução nossa para: “What a load of poo. You dont need to prove anything to anyone. I run because I want to run [...]. Not to prove to anyone I can. Run for yourself and enjoy every step.” Disponível em: <<https://www.facebook.com/StravaRun/posts/972400010659>>.

<sup>185</sup> Tradução nossa para: “Good for you. I've been sick also and it's so embarrassing to look at how little fuel I've gotten over the past few days. I wish we could post disclaimers on the app friend page!” Disponível em: <<https://www.facebook.com/groups/205119366274528/#>>

<sup>186</sup> Tradução nossa para: “I run for so many different reasons and am always challenging myself to push harder and run farther. I am not the fastest and really don't care- my only competition is myself. I cross the same finish line you do, and always win my personal race.” Disponível em: <<http://www.running4thereason.com/about-me/>>.

corredores. O segundo depoimento é de um estudante universitário, e foi publicado na edição de verão de uma revista da Universidade de *Idaho*. O usuário não menciona a utilização de dispositivos de auto-monitoramento, mas nos ajuda a entender os mecanismos subjetivos que estão fazendo da corrida um esporte capaz de ajudar os indivíduos a viver melhor. A lógica do ‘só mais um passo’ é alinhada, nas falas abaixo, com o discurso contemporâneo da superação diária de situações desafiadoras. Ao mesmo tempo, a corrida é compreendida como uma forma de aliviar as pressões para que possamos continuar. A revista em que B.S. publica seu relato tem com objetivo ajudar os estudantes a lidar com o estresse e encontrar paz de espírito, incluindo dicas de saúde e bem-estar variadas, que vão da jardinagem à alimentação, passando pelas relações pessoais.<sup>187</sup>

Descobri na corrida um instrumento de otimização dos meus estudos, uma maneira de manter a sanidade mental (rsrs), inclusive em épocas de edital lançado. O que eu fazia nesses períodos era não ter um horário fixo para correr, estudava até a cabeça pifar, então, parava, corria e voltava com concentração suficiente para mais algumas horas de estudo. No começo, ficava com medo de estar perdendo tempo (já corri muito escutando a CF/88!), mas certa vez fui obrigada a parar de correr por três meses e tive uma significativa queda no meu rendimento. Depois disso, tive consciência da importância da corrida para a manutenção do meu ritmo de estudo. À primeira vista pode não parecer, mas concursário e corredor desenvolvem habilidades muito semelhantes.<sup>188</sup>

Eu, então, me sentindo realizado por ter finalizado algo desafiador, posso então encarar os desafios e atribuições concebendo-os somente como uma corrida, concluída apenas com cada passo e antes disso com a decisão de fazê-lo. Cada passo cria o processo de escalar sobre a esmagadora, impossível montanha de dever de casa ou problemas e a cada passo dado, a montanha é escalada.<sup>189</sup>

No ambiente de trabalho, a prática de esportes também tem sido estimulada por motivos semelhantes. Funcionários saudáveis e por conseguinte, mais produtivos são os objetivos dos programas de promoção do bem-estar que já são uma realidade nas grandes corporações americanas e que constituem um mercado importante para os dispositivos de auto-monitoramento. James Park (2014, online; *apud*. Thompson, 2014, online), CEO do *Fitbit*, exemplifica bem esta tendência. “As corporações são uma das parcelas do nosso negócio que cresce mais rápido. Nós tocamos 30 dos programas de bem-estar das 500 corporações *Fortune*, então isso se tornou parte significativa do que fazemos hoje”. A carta de

<sup>187</sup> Disponível em: <http://itsabouttimeonline.weebly.com/>.

<sup>188</sup> Disponível em: <http://www.estrategiaconcursos.com.br/depoimento/anna-barroso-santos-aprovada-no-concurso-do-tribunal-de-contas-do-distrito-federal-tcdf-10873/>.

<sup>189</sup> Tradução nossa para: “I then, feeling accomplished to have finished something challenging, can then face challenges and assignments seeing that just like a run, it is finished only with each step and before that the decision to make it. Each step creates the process of climbing over the overwhelming, impossible mountain of homework or problems and as each step is taken, the mountain is climbed.” Disponível em: <http://itsabouttimeonline.weebly.com/running.html>.

clientes do *Fitbit* inclui a *British Petroleum*, a *Autodesk* (que também patrocina o movimento *Quantified Self*) e o *eBay*, além das maiores seguradoras americanas (Thompson, 2014, online). Trata-se de um serviço que a empresa oferece diretamente a empregadores, denominado *Fitbit@Work*. Além disso, outras empresas especializadas em programas de saúde corporativa estão permitindo integração com um número crescente de *apps* e dispositivos. Em setembro de 2013, a *Virgin HealthMiles*, empresa cujo negócio é implementar programas corporativos que promovem o bem-estar e a saúde dos funcionários e de seus familiares através de estratégias gamificadas, anunciou integração com o *Fitbit*. A plataforma da empresa – que tem hoje mais de 200 clientes, incluindo empresas como a Coca-Cola e a AOL – já suportava uma série de aplicativos, dentre eles o *MyFitnessPal* e o *Runkeeper*, além de um monitorador de frequência cardíaca, o *Polar*, e de um pedômetro próprio, chamado *GoZone*. Em setembro de 2013, a *Virgin HealthMiles* passou a permitir que cada funcionário convidasse até três familiares para integrar seu programa. A decisão foi baseada em estudos que mostram que a participação da família pode aumentar o engajamento e a produtividade dos funcionários (Comstock, 2013a, online).

Vários programas de bem-estar e saúde corporativa estão firmando parcerias com as empresas fabricantes dos dispositivos de monitoramento, especialmente os de atividade física. A *Keas*, fundada em 2009 por Adam Bosworth, do *Google Health*, levantou mais de 8 milhões de dólares em investimentos em 2013 e anunciou parceria com o *Fitbit*, a *BodyMedia* e a *Runkeeper*. Trata-se de uma rede social focada em saúde, para a qual os indivíduos podem importar dados de diferentes dispositivos, compartilhando e monitorando indicadores. Além da abordagem gamificada, ela aposta no aspecto social: os usuários, organizados em times (com colegas de trabalho e familiares, que podem usar o serviço gratuitamente) competem em desafios de saúde por benefícios como a redução de seus dedutíveis (Comstock, 2013b, online). Já a *startup Jiff* anunciou em 2013 uma abordagem original, denominada *Health Outcomes Marketplace*, motivada pelo reconhecimento de que, ao escolher um programa de bem-estar e saúde corporativa, focar em um único aplicativo ou dispositivo representa, frequentemente, uma escolha difícil para os empregadores (se escolhem o *Fitbit*, por exemplo, têm que dar um dispositivo a cada um dos funcionários; e talvez alguns já usem outro dispositivo ou não gostem do dispositivo escolhido). Para resolver o problema, a empresa surgiu com a ideia de fazer curadoria de diversos programas de saúde, em áreas como perda de peso, monitoramento de atividade física, diabetes, hipertensão, estresse e bem-estar. A pessoa usa o aplicativo *Jiff* e através dele, escolhe um programa. Em seguida, o aplicativo oferece opções de dispositivos e/ou aplicativos em que elas podem empregar seu benefício de

saúde (para o caso da perda de peso, pode ser o *Fitbit*, o *Nike Fuelband*, o *LoseIt!*, o *Runkeeper*). A pessoa estabelece uma meta, se monitora e, tendo sucesso, pode receber o dinheiro de volta para empregar em outro programa (Comstock, 2013c, online).

Esta experiência mostra como o gerenciamento de fatores de risco – a maior parte deles relacionados à doença cardíaca, paradigma de uma nova experiência de saúde, que já resgatamos aqui – se tornou um mercado no qual uma nova saúde, sistematizada em programas e recomendações, está disponível na prateleira, sempre ao alcance do freguês. A lógica do investimento passa então a figurar como um elemento através do qual o auto-monitoramento instrumentaliza a relação dos indivíduos com o próprio corpo. Alcançar uma meta significa crédito para investir em uma nova meta, o que aponta para uma saúde que é responsabilidade individual e que pode ser influenciada por nossas decisões e hábitos diários, mas que também é uma experiência do excesso – do sempre mais. O casamento do gerenciamento da saúde, do risco e do bem-estar visando fomentar a produtividade, fórmula que baseia tais programas, aponta, no entanto, pelo menos no contexto americano, para outras transformações, também ligadas aos imperativos do capitalismo contemporâneo. As mudanças trazidas pela *Obamacare*<sup>190</sup>, que obrigam mais empresários a oferecer a seus funcionários um seguro de saúde, cria regras sobre a cobertura dos planos e institui taxas das quais os empregadores estão tentando escapar através de uma modalidade de cobertura de saúde denominada *self-insurance*, na qual o empregador paga diretamente pelos custos dos problemas de saúde de seus empregados instituindo um fundo frequentemente administrado por uma seguradora ou administradora, ao invés de pagar por um plano de saúde convencional. Esta tendência é apontada como uma oportunidade para o mercado do auto-monitoramento pelo CEO do *Fitbit*:

Muitas pessoas veem o *FitBit* como uma marca direcionada ao consumidor mas o outro lado do nosso negócio é vender nossos produtos para empregadores *self-insured* que distribuem nossos produtos aos seus funcionários em um esforço para fazê-los mais saudáveis e diminuir os gastos diretos com saúde. Como resultado, o bem-estar corporativo será um foco de investimento para os próximos anos<sup>191</sup> (Park, online; *apud.* Abigail, 2013, online).

As mudanças na legislação americana instituíram que, a partir de 2015, empresas com 50 ou mais funcionários em regime integral serão obrigadas a oferecer a eles um seguro de

<sup>190</sup> É como ficaram conhecidos o *The Patient Protection* e o *Affordable Care Act*, leis que reformaram o sistema de saúde americano e que foram aprovadas em março de 2010.

<sup>191</sup> Tradução nossa para: “A lot of people see FitBit as a consumer brand but the other side of our business is selling our products to self-insured employers who distribute our products to their employees in an effort to make them healthier and lower direct health care costs. As a result, corporate wellness will be an investment focus in the coming years.”

saúde. As que estão abaixo deste limiar não serão multadas caso não ofereçam cobertura, mas seus funcionários precisarão buscar por um seguro de saúde para se adequarem à nova legislação. As seguradoras foram proibidas de oferecer às pequenas empresas (com menos de 50 ou 100 funcionários, dependendo do estado) taxas variáveis de acordo com a saúde dos funcionários. Além disso, as novas regras – ao padronizarem os níveis de cobertura dos planos e instituírem novas taxas – aumentaram os custos dos empregadores, que estão optando pelo modelo de alto risco do *self-insurance* para escapar das regras da *Obamacare*. A nova legislação alterou o cálculo de viabilidade financeira dos planos de saúde para as empresas, especialmente para as menores. Com isso, para as que têm equipes relativamente saudáveis, o *self-insurance* passou a ser considerado uma boa opção. As seguradoras passaram então a oferecer a opção do *self-insurance*, antes só disponível a empresas grandes, para empresas pequenas. Elas assumem um risco maior, mas esperam assim diminuir custos e ter um controle melhor sobre os gastos com saúde (Weaver e Mathews, 2013, online). A outra face desta moeda, já conhecemos – é a saúde monitorada. Uma vez que ela figura como custo na folha das empresas, ela se submete a novos regimes de controle dentro da estrutura gerencialista. “Nós já estamos vendo uma corrida de empregadores optando pelo *self-insurance*. E à medida que eles fazem isso, eles subitamente se preocupam com a produtividade de seus funcionários em termos de seus cuidados saúde”<sup>192</sup> (Sculley, online; *apud*. Belvedere, 2013, online).

Gostaríamos de concluir com um aparente paradoxo que o monitoramento da prática de atividades físicas nos apresenta. A unanimidade dos seus benefícios para a saúde física e mental, para o equilíbrio do humor, o vigor do corpo e o sucesso em vários setores da vida contrasta com a dificuldade de iniciar e manter uma rotina de exercícios. Por isso, motivadores os mais variados são requisitados para ajudar os indivíduos a persistirem no alcance de suas metas: exercitar-se com os amigos, com a família, competir consigo e com os outros, ganhar troféus virtuais, ler informações científicas sobre os benefícios da prática, divertir-se enquanto se faz tudo isso. Ora, a formulação do “manter-se motivado” através da linguagem do desafio aponta que a vontade de exercitar-se precisa ser criada e mantida – ou seja, ela não é algo natural ou um desejo inato. Precisa ser racionalmente justificada e diariamente fomentada, por meio de estratégias de sociabilidade e da consolidação da figura que contemplamos nos sites destes produtos e serviços – a do indivíduo saudável, *i.e.*, belo, forte, vigoroso e feliz.

---

<sup>192</sup> Tradução nossa para: “We're already seeing a rush by employers who are moving to self-insurance. And as they do that, they suddenly care about their employees productivity in terms of their health care.”

Vaz (2006, 2009, 2011) aborda a convivência de duas moralidades na cultura contemporânea que atuam na configuração deste aparente paradoxo. A primeira, a de que é necessário ser responsável pelos próprios atos e calcular o próprio futuro e a segunda, a de que é necessário gozar a vida e aproveitar o momento presente. Por um lado, tornar-se sujeito passa pelo estabelecimento de uma relação de auto-controle que agencia a atribuição de responsabilidade pelo sofrimento. Ela incentivaria a moderação e a disciplina, convertendo-as em moeda de crédito – sofro agora, privando-me de algo ou esforçando-me para não sofrer depois. Esta lógica aponta para um tipo de relação entre prazer e sofrimento que instaura um arrependimento antecipado (Aronowitz, 2009) – é preciso estar seguro hoje de que se fez o possível para evitar a emergência da doença no futuro. Esta crença coloca, ao mesmo tempo, nas mãos dos sujeitos contemporâneos o controle sobre suas vidas e incita a dúvida e a ansiedade sobre o futuro que, afinal, continua soberano de si – incerto aos indivíduos do tempo presente.

É neste sentido que uma outra moralidade contemporânea, que Vaz (2009) sintetiza a partir das mensagens das propagandas de cartão de crédito, entra em diálogo com a lógica da privação: a do gozar agora e pagar depois. Afinal, se o risco é probabilidade e pode nunca se concretizar, só resta aproveitar o tempo presente, o que acaba fomentando o desejo por transgredir as regras da boa saúde e da boa forma. Entre os *qs's*, comportamentos que se opõem aos conhecimentos circulantes sobre a boa saúde tornam-se aceitáveis diante de outros benefícios percebidos como valiosos: o consumo excessivo de manteiga é aceitável se eleva a performance cognitiva; a doença cardíaca de amanhã é trocada por um cérebro turbinado hoje. E para além disso, destacamos, o auto-monitoramento é uma estratégia para agenciar este conflito entre prazer e privação, que ele tenta conciliar fazendo da disciplina um jogo, jogado com *gadgets* desejados e atraentes, que convertem a obrigação de ser saudável em uma quase diversão.

### 3.3.2. *O risco e as condições crônicas*

Alguns *qs's* aderem ao auto-monitoramento visando medir riscos e como prática de cuidado preventivo. Eles não sentem nada de anormal, não experimentam nenhum sintoma específico, mas acreditam que podem melhorar sua saúde e viver mais, ou agir preventivamente sobre alguma condição a qual estão geneticamente predispostos. Daniel Rinehart é um exemplo. Ele monitora dados sobre seu sono usando o *Zeo*; níveis de felicidade

usando o *Happiness*<sup>193</sup>; dados sobre o tempo que despense diante do computador usando o *Rescue Time*<sup>194</sup>; e biomarcadores como níveis de colesterol, vitaminas, mineirais, hormônios etc. através do serviço *Inside Tracker*<sup>195</sup>. As razões pelas quais Rinehart se monitora não estão ligadas a nenhum objetivo específico: nenhum problema, experimento ou mudança de comportamento em especial estavam no horizonte quando ele resolveu se auto-monitorar. Seu principal motivador foi o impulso de coletar dados e ver o que podia aprender com eles. O catalizador desta experiência foi o dispositivo *Zeo*. Rinehart se diz fascinado pelos temas do sono e dos sonhos, e ao tomar conhecimento da ferramenta, resolveu experimentar o que poderia fazer com os dados que obteria a partir dela. O caráter discricionário do auto-monitoramento realizado por Rinehart é confirmado pelo fato de que ele não enfrenta nenhuma dificuldade para dormir. Na verdade, como ele próprio diz, ele demora somente de 4 a 5 minutos para cair no sono e dorme 7h30min por noite, em média. Um misto de curiosidade e prevenção justificam, portanto, as práticas de Rinehart.

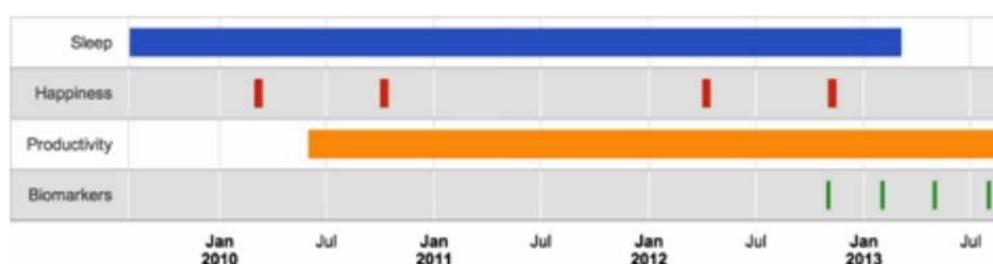


Fig. 15: Distribuição temporal dos dados coletados por Daniel Rinehart.

Rinehart busca reverter o conhecimento que obtém através dos dados em formas de intervenção sobre suas atitudes presentes, mas as preocupações com sua saúde a longo prazo são as que mais sobressaem. Ele conta que um aprendizado importante do auto-monitoramento foi a possibilidade de estabelecer referenciais que lhe permitirão obter comparações à medida em que envelhecer ou que acontecerem mudanças em sua vida. Como ele exemplifica (Rinehart, 2013), se ele se deparar com alterações nos padrões de sono identificados até agora, poderá se perguntar se elas se devem ao envelhecimento ou a alguma outra causa, e assim, intervir quando necessário. Rinehart, portanto, caracteriza o auto-monitoramento como uma ação de cuidado preventivo, que ele define como “tentar monitorar

<sup>193</sup> Aplicativo que consiste em disparar mensagens randômicas aos usuários perguntando como se sentem no momento.

<sup>194</sup> *Software* que monitora a produtividade a partir de uma classificação que o próprio usuário oferece a cada site que visita relacionando-o a atividades discricionárias ou produtivas.

<sup>195</sup> Serviço que processa exames de sangue e emite uma série de recomendações – que incluem suplementos – para endereçar deficiências ou elevações nos índices mensurados.

informações através do *quantified self* na esperança de viver o maior tempo e com o máximo de saúde possíveis”<sup>196</sup> (Rinehart, 2013, online). A experiência de uma saúde que nos falta sem que estejamos doentes está, então, na base das práticas deste *qs*. A saúde definida como uma busca por mais saúde, alcançada através de mudanças de comportamento e estilo de vida, aparece aqui com clareza – uma saúde que sempre pode ser melhorada e que é definida em um sentido amplo, incluindo boa cognição, disposição e felicidade. Esta relação fica evidente na prática de auto-monitoramento da felicidade realizada por Rinehart, através da qual ele conta ter descoberto três tipos de atividades que tendem a aumentar seus níveis de satisfação: pensar criativamente, procurar por novidades e desafiar a si. Segundo ele, essas atividades também são importantes para manter, a longo prazo, nossa saúde cognitiva, portanto, ele tenta incluí-las em sua rotina o máximo que pode.

A maneira através da qual Rinehart avalia a distinção entre o desejável e o evitável dialoga diretamente com as mudanças na experiência da doença e com o estabelecimento do que conhecemos como fatores de risco, como discutimos anteriormente. Além dos limiares já conhecidos e estabelecidos pela ciência e pela medicina contemporâneas, ele busca descobrir outros fatores que possam estar potencialmente correlacionados com uma melhoria da sua saúde e expectativa de vida, ou que possam contribuir, diretamente, para trazer para a faixa da normalidade os fatores de risco, cuja influência sobre a saúde é conhecida segundo mecanismos epidemiológicos e reconhecida por indivíduos como Rinehart. Um dos experimentos realizados por ele foi o de passar três meses usando o computador somente de pé, no trabalho e em casa, aliado a mudanças em sua dieta – ele alterou a alimentação no café da manhã (de cereais maltados para integrais) e no almoço (de sanduíche para salada). Ele também começou a tomar suplemento de vitamina D, baseado nas recomendações da ferramenta *Inside Tracker*, que apontava, para os seus exames, níveis abaixo do normal. Ao contrário do que ele imaginava, o experimento de trabalhar de pé não alterou nem o seu sono, nem o número de horas que ele passava diante do computador. Seu colesterol também não diminuiu com esta experiência, mas decaiu significativamente com as mudanças que ele promoveu em sua alimentação. A relação entre estilo de vida e fatores de risco aponta aqui para um novo modo de vida, para um novo modelo de saúde. Este aspecto fica mais claro se compreendemos que o monitoramento realizado por Rinehart é diferente daquele realizado por portadores de condições crônicas como o diabetes. Se para os últimos, o auto-monitoramento está ligado ao imperativo de manter a vida, para pessoas como Rinehart, ele

---

<sup>196</sup> Tradução nossa para: “[...] trying to track information through quantified self to a kind of hope that I live as long and health as I possibly can.”

está ligado à administração do risco e à otimização da saúde. Nos dois casos, ele consiste, no entanto, em uma prática que descreve um ciclo contínuo – ou como diria Deleuze (1992) a respeito das sociedades de controle, que responde à lógica da moratória ilimitada, à sensação de nunca terminar nada.

Rinehart afirma estar experimentando como reunir todos os dados que está monitorando “em uma figura de longo prazo”<sup>197</sup> e diz que está buscando por outros tipos de monitoramento ou mudanças de comportamento que lhe “possibilitem ter saúde e felicidade de longo prazo”<sup>198</sup>. Suas práticas mostram como o ideal de saúde se descolou tanto do normal quanto do natural – a vida saudável não é uma vida livre de preocupações com a saúde, mas uma vida de prevenção que implica a atenção permanente ao nosso estilo de vida e aos conhecimentos científicos de modo a evitar que procedimentos entendidos tradicionalmente como terapêuticos – como tomar remédios – se tornem necessários. A medicalização diária do estilo de vida está sendo entendida como algo normal, como aspecto desejável do que seja viver de forma saudável, mesmo que implique submeter-se a exames, usar suplementos e monitorar-se diariamente – práticas como essas já são compreendidas como ‘menores’ pois são comparadas aos procedimentos que seriam necessários quando a doença já estivesse instalada no corpo. Diante da possibilidade de arrepender-se no futuro pelo que era possível fazer no passado, a melhor escolha parece ser a prevenção. Se ela não for capaz de evitar que a doença se instale no corpo, será capaz, pelo menos, de livrar os indivíduos da culpa de não ter assumido, no passado, a responsabilidade por cuidar de si.

Estes são apenas alguns experimentos que eu fiz para usar esses amplos conjuntos de dados que eu coletei para tentar produzir mudanças em minha saúde que potencialmente caiam mais na direção do que o *Inside Tracker* denomina a zona otimizada, e para potencialmente detectar esses tipos de vícios antes que eles se tornem significantes em termos médicos ou se manifestem atualmente como uma doença ou alguma outra condição que pudesse requerer mudanças mais extensivas ou potencialmente um remédio do que, vocês sabem, este tipo de mudança em meu comportamento.<sup>199</sup>

O caso de Rinehart aponta para o auto-monitoramento como forma de experimentar a doença e a saúde. A virada do século XX para o XXI assiste ao que Rosenberg (2002) denomina a burocratização das doenças, que tiveram seus diagnósticos e terapêuticas

<sup>197</sup> Tradução nossa para: “[...] “into a long term picture.”

<sup>198</sup> Tradução nossa para: “[...] to long term health and happiness.”

<sup>199</sup> Tradução nossa para: “These are just a couple of experiments that I have done to kind of use these vast set of data that I have collected to trying make changes to my health that potentially get to be in what Inside Tracker calls more towards the optimized zone, and really kind of potentially detect these type of vicious before they become medically significant or actually manifest as an ailment or some other condition that would require more extensive changes or potentially a medicine than, do you know, this kind of change in my behavior.”

institucionalizados e padronizados. Isso deu a indivíduos como Rinehart padrões objetivos para perseguir, assim como um modelo em que a doença é descrita por fatores causais cuja rede de influência pode ser simulada sem a necessidade de se explicar, em detalhe, o mecanismo causador de determinada condição. Os significados da experiência individual da doença e da saúde passaram, desde então, a estar intimamente ligados a programas que podemos denominar *gestionários*, de acordo com o sentido que Gaulejac (2007) empresta ao termo. A doença e a saúde passaram a ser experiências associadas a limiares de eficiência estatística, e não a formas embrionárias e de evolução incerta, dependentes das idiossincrasias individuais. Como mostramos anteriormente, desde a emergência da medicina do laboratório (Jewson, 1976), a doença ganhou uma nova compreensão e novas formas de mediação. O diagnóstico ganhou cada vez mais força como tecnologia que atrelava a doença a uma série de evidências, produzidas por meio do emprego de técnicas químicas, citológicas e de imagem que constituem, em suma, diretrizes para codificar e controlar a adesão dos médicos à práticas de diagnóstico, tratamento e prevenção. Como vimos em detalhe quando narramos a controvérsia do estabelecimento da hipertensão como doença, a existência de formas objetivas para delimitar e nomear as doenças lhes dá uma existência performativa. O diagnóstico, assim como as diretrizes e protocolos que os acompanham, são tecnologias burocráticas, baseadas em limiares, números e classificações nosológicas que permitem mediar e padronizar as relações entre médicos e pacientes, entre governo e setores privados. Eles permitem organizar coberturas e reembolsos, determinar o curso de um tratamento, prever custos, calibrar a expectativa de cura, o medo da morte ou a ansiedade sobre a possibilidade de adoecer. O vocabulário dos diagnósticos organiza a experiência da doença em narrativas socialmente compartilhadas, e impacta, portanto, as subjetividades, percepções e identidades dos indivíduos contemporâneos.

Tais nosologias constituem uma ferramenta para dispor compromissos entre uma variedade de atores interessados – digamos pacientes, companhias farmacêuticas, especialidades em competição, seguradoras, pesquisadores [...] – tanto quanto uma ferramenta para a administração diária destes compromissos. Neste sentido funcional, a sociedade moderna pode ser pensada como demandando a criação das doenças como entidades sociais; elas ajudam a legitimar os valores sociais e o estado do sistema e também fornecem instrumentos para o gerenciamento diário do sistema<sup>200</sup> (Rosenberg, 2002, p. 254).

---

<sup>200</sup> Tradução nossa para: “Such nosologies constitute a tool for arranging compromises among a variety of interested actors – let us say patients, drug companies, competing specialties, insurers, researchers [...] – as well as a tool for the day-to-day administration of such compromises. In this functional sense, modern society might be thought of as demanding the creation of diseases as social entities; they help legitimate the society’s values and status system and also provide an instrument for the system’s day-to-day management.”

O auto-monitoramento é uma experiência que implica recriar-se digitalmente, produzir um duplo que pode ser lido e processado por máquinas e desta forma, retornar novos sentidos sobre os sujeitos que o praticam, informados por outras concepções sobre seus próprios corpos, que se dão na interface com sistemas classificatórios e limiares patológicos. Como afirma Rosenberg (2002, p. 257) a respeito das tecnologias de diagnóstico, o auto-monitoramento é também uma técnica que permite recriar-se em um espaço burocrático, em que o paciente é ligado a um rede de poderes e conceitos institucionalizados, que os converte em “um simulacro florescente em um ambiente nutrido por dados agregados, *software*, procedimentos burocráticos e planos de tratamento aparentemente objetivos”<sup>201</sup>. Por outro lado, o auto-monitoramento também promete devolver ao sujeito o controle sobre este processo ao qual o autor se refere como alienante, seja através da contestação de determinados limiares e conceitos, ou através da objetificação da experiência individual face às faixas de estratificação do risco. Neste sentido, o auto-monitoramento representa um novo ator na rede que até então ligava a nomeação da doença e a sua descrição enquanto categoria geral a uma experiência particular, atuando na interface entre o domínio das sensações individuais e a rede institucional e burocratizada das instituições e relações através das quais acontece o cuidado médico. Em todos os casos, face à nova experiência da doença, dependente da objetividade e do cálculo, a relação consigo passa a depender de um novo modo de interpelar, conhecer e cuidar do próprio corpo. Rosenberg (2002, p. 255) descreve o diagnóstico como “um ritual de descoberta: uma cortina é aberta, e a incerteza é substituída – para melhor ou pior – por uma narrativa estruturada”<sup>202</sup>. É isto o que o auto-monitoramento permite: criar uma compreensão de si elaborada na interface com os discursos da saúde, do risco e do aperfeiçoamento pessoal, que funcionam como mecanismos para afastar a incerteza e exercer o controle sobre a própria existência.

A experiência do auto-monitoramento voluntário contrasta com aquela do monitoramento compulsório realizada por doentes crônicos, mas ao mesmo tempo, é justificada pelo risco e pela incerteza que cerca o diagnóstico de algumas destas condições. Consideremos, por exemplo, o caso do diabetes, que longe de ser uma condição que emerge como doença junto com a epidemiologia do risco na segunda metade do século XX, é nada mais, nada menos do que uma das primeiras doenças nomeadas da história (Greene, 2007, p. 84-5). Sua sintomatologia teria sido descrita pela primeira vez há mais de 35 mil anos, e ela

---

<sup>201</sup> Tradução nossa para: “[...] a simulacrum thriving in a nurturing environment of aggregated data, software, bureaucratic procedures, and seemingly objective treatment plans.”

<sup>202</sup> Tradução nossa para: “Diagnosis remains a ritual of disclosure: a curtain is pulled aside, and uncertainty is replaced – for better or worse – by a structured narrative.”

teria sido nomeada por Arataeus da Cappadocia no primeiro século D.C. em referência ao seu sintoma mais comum – o vontade frequente de urinar. É só no final do século XVIII que o médico inglês Matthew Dobson demonstrou que a doçura da urina dos diabéticos era ocasionada pela presença de açúcar na urina, condição nomeada de glicosuria. Ele sugeriu que poderia haver, também, excesso de glicose no sangue, hipótese explorada no século XIX pelo fisiologista francês Claude Bernard, que vai, através de seus estudos sobre o metabolismo, abordar a doença em termos fisiológicos e buscar pelo limiar que separa a presença do açúcar no sangue – encontrado em algum grau em todos os organismos vivos – dos casos em que o excesso da substância ocasionava também sua presença na urina. Como narra Greene (2007, p. 84), Bernard formulou a dificuldade de se encontrar o limiar que separava o normal do patológico, o que tornava o diagnóstico e o tratamento da doença dependentes de sua manifestação sintomática. Estão em ação, neste momento, as bases da transição do método experimental para o campo da medicina e a possibilidade de um novo modo de se definir as doenças – numérico.

Durante os séculos XIX e boa parte do século XX, testes laboratoriais capazes de revelar algo desconhecido – uma condição silenciosa e assintomática ao paciente – não eram parte do aparato através do qual a medicina definia e tratava o diabetes. De forma semelhante, antes da sintetização da insulina – que rendeu aos autores da descoberta o Prêmio Nobel de Medicina de 1923, os pacientes pouco podiam fazer a respeito da doença. A ação da droga tem a ver com o que Aronowitz (2009) descreve como uma nova forma de conceber a eficácia dos procedimentos médicos. A insulina permite o prolongamento da vida, mas não proporciona a cura da doença – de fato, ela resume o que é viver com uma condição crônica, que precisa ser diariamente gerenciada, e que apresenta novas complicações na medida em que continua sua inexorável evolução. Complicações renais e oftalmológicas da doença, hoje amplamente conhecidas, não o eram até então, assim como dificuldades de cicatrização e maior susceptibilidade a infecções, por exemplo. A ampliação da sobrevivência destes pacientes veio junto com a ampliação das preocupações dos órgãos de saúde pública com a doença e com a disseminação de um novo conjunto de práticas de si, de natureza auto-vigilante. Elas incluíam a auto-aplicação da insulina, a contagem de calorias, a demanda de testar a urina etc. Com este novo modo de vida, surgia uma nova identidade, associada inicialmente ao preconceito, especialmente por parte de empregadores e seguradoras (Greene, 2007, p. 85), e mobilizadora de interesses diversos, expressos através da criação de associações de pacientes e médicos com interesses organizados em torno da doença.

O diabetes se delimita, então, em um espaço que também é moral, e que envolve a

demanda por disciplina e a discussão sobre o modo de vida mais adequado para se cuidar do próprio corpo e conviver com a doença. Estamos, portanto, não só no domínio das práticas de si, como no domínio das associações entre estilo de vida e saúde. Outro ponto importante é que, na década de 1950, com o surgimento das sulfoniluréias, surge a distinção entre os tipos 1 e 2 da doença, e com ela, a definitiva dissociação entre doença e sintoma, acompanhada, como narramos no caso da hipertensão, da necessidade de conhecer os próprios números. Milhões de diabéticos não diagnosticados, que poderiam se beneficiar desta nova classe de drogas, entram na mira da indústria farmacêutica e dos programas de saúde pública que disseminam a necessidade de se submeter a exames. Em 1947, Leo Krall e Hugh Wilkerson, do serviço de saúde pública dos EUA, testam a urina de cerca de quase  $\frac{3}{4}$  da população de Oxford, e concluem, por uma extensão de seus resultados, que existiriam cerca de 1 milhão de diabéticos não diagnosticados no país (Greene, 2007, p. 98). Se antes do surgimento dos anti-glicêmicos orais, havia pouco sentido em realizar esforços de larga escala para descobrir pacientes assintomáticos, que muito pouco provavelmente se submeteriam à auto-aplicação diária da insulina ou a restrições em sua dieta, a emergência de uma solução palatável – um simples comprimido – alterou completamente esta lógica.

As sulfoniluréias demonstraram ter efeito sobre os pacientes adultos e acima do peso, para quem o tratamento recomendado, em geral, era a dieta. Em contraste, elas não demonstraram nenhuma efetividade nos pacientes magros, dependentes de insulina, e em casos como os cirúrgicos, por exemplo (em pacientes que tiveram o pâncreas removido).<sup>203</sup> Esta diferença sugeriu a existência de diferentes mecanismos de ação para o diabetes, formulados na distinção entre os tipos 1 e 2 da doença. Esta descoberta veio acompanhada da necessidade de novos testes de diagnóstico, mais baratos e rápidos, aos quais a população inteira deveria se submeter na busca pelos pacientes assintomáticos e ainda não diagnosticados. É assim que surgem, na década de 60, kits para testes na urina e os primeiros monitores capazes de realizar o teste com uma gota de sangue retirada do dedo do paciente. Também surgem mecanismos e padrões de diagnóstico como o teste de tolerância à glicose (TTG), que avalia se o açúcar está sendo metabolizado pela insulina, e que se tornou o padrão para diagnosticar o tipo 2 da doença. Todos estes eventos ocorrem em um ambiente de intenso debate sobre a necessidade de se tratar os casos assintomáticos da doença e sobre como defini-la/ diagnosticá-la (a glicose deveria ser medida na urina ou no sangue? e que

---

<sup>203</sup> O diabetes tipo 1 é uma condição auto-imune, em que o sistema imunológico ataca as células produtoras de insulina e torna o paciente dependente da substância sintetizada. O tipo 2, o mais comum, atinge, em geral, adultos, e é caracterizado pela resistência dos tecidos do corpo à insulina impedindo a absorção da glicose, que se concentra no sangue.

números separariam o normal e o patológico?). A linguagem do risco – evitar complicações futuras, dentre elas as cardiovasculares – começa a ser requisitada para justificar o tratamento dos casos assintomáticos. Na medida em que a presença de açúcar na urina deixa de ser o divisor de águas que separava os diabéticos dos não-diabéticos, a doença se torna um limiar numérico e intangível e passa a ser descrita em um contínuo de estratificação do risco.

Como relata Greene (2007, p. 106), esta diferença passa a ser equacionada através da criação de uma nova classificação, a dos pré-diabéticos, baseada na aceção de que seria possível prevenir não só as complicações da doença, mas a doença em si. Ele narra que em 1939, a presença de glicose na urina era necessária para o diagnóstico da doença, e que os pacientes cujos resultados do TTG eram como os dos diabéticos mas que não manifestavam glicosúria eram considerados pré-diabéticos. Em 1960, esta situação já havia mudado: o diagnóstico passava a ser feito somente com base nos testes sanguíneos, e os pacientes na condição supradescrita, outrora considerados pré-diabéticos, eram agora considerados diabéticos químicos ou moderados. Os pré-diabéticos passaram a ser aqueles que em uma situação de estresse fisiológico – gravidez, infecção – apresentavam desequilíbrios no metabolismo da glicose que seriam indicativas de maior probabilidade de desenvolver a doença no futuro. Esta noção leva ao desenvolvimento de um novo teste laboratorial, o teste de tolerância à glicose realizado após a administração da cortisona. Em 1960, uma gama de classificações da doença emerge, como resultado da movimentação dos parâmetros patológicos para abarcar um número de doentes cada vez maior. Os diabéticos *explícitos* eram os sintomáticos; os *químicos* tinham medições de glicose normais em jejum, mas o teste de tolerância era positivo; os *químicos latentes*<sup>204</sup> eram aqueles testados positivamente nos testes de indução ao estresse fisiológico, enquanto os *pré-diabéticos* se tornaram aqueles com risco genético ou familiar de desenvolver a doença, mas que eram assintomáticos e cujos exames laboratoriais não mostravam alterações. Isso significou, também, uma ampliação dos mercados dos recém-criados anti-hipoglicêmicos orais, tomados por cerca de  $\frac{3}{4}$  dos diabéticos americanos no final da década de 1960. Essas mudanças são acompanhadas por novos modos de se experimentar a doença:

Para muitos pacientes, a experiência da doença crônica não é dominada por sintomas do processo patológico mas por ler o corpo por sinais de problemas futuros, negociando diferentes medidas de prevenção secundárias, e tomando decisões sobre o futuro. O diagnóstico do *diabetes mellitus* tipo 2 é frequentemente baseado somente em anormalidades laboratoriais. Muitos outros pacientes com sintomas de sede e vontade de urinar excessivas se tornarão assintomáticos logo após o diagnóstico e o começo de mudanças de estilo de vida e/ou tratamento médico. Mas

---

<sup>204</sup> Segundo classificação de Rafael A. Camerini-Davalos, citada por Greene (2007, p. 109).

assintomático não significa que eles não tenham nenhuma *experiência* da doença. Os pacientes entenderão que eles estão em faixas de alto risco de doença cardíaca e deverão ser examinados agressivamente para os conhecidos fatores de risco para as doenças cardíacas. Eles tendem a prestar a atenção a quaisquer dores no peito como uma potencial angina de peito. Eles são incitados não só a buscar aconselhamento nutricional e educação para o diabetes como também é provável que sejam examinados regularmente em relação a diferentes complicações do diabetes: doença renal, problemas nos olhos, e assim por diante. Medicamentos implicam efeitos colaterais – especialmente hipoglicemia – que necessitam de monitoramento e atenção. Muitos novos medicamentos e intervenções são promovidos e desenvolvidos e então reportados nas páginas de saúde e negócios dos jornais diários e nos noticiários locais e nacionais. Os pacientes seguem de perto a significativa cobertura da mídia sobre as muitas controvérsias sobre a eficácia e os inevitáveis efeitos colaterais decorrentes do uso massivo e estudo (Aronowitz, 2009, p. 432-3).<sup>205</sup>

Como veremos nos casos a seguir, o auto-monitoramento, a administração do risco, a busca e também a produção de informações são parte da experiência de viver com uma condição crônica como o diabetes. Os primórdios do auto-monitoramento da glicose remontam ao final da década de 60 e a uma história – a do então engenheiro e hoje médico Richard K. Bernstein<sup>206</sup>. Portador do diabetes tipo 1 e sofrendo com as complicações da doença, ele adquiriu, em 1969, um aparelho capaz de fazer a medição da glicose em um minuto e com somente uma gota de sangue. O dispositivo pesava cerca de 3 libras, custava 650 dólares e só podia ser adquirido por médicos. Sua principal função era realizar os exames nas emergências dos hospitais durante a madrugada, quando os laboratórios estavam fechados. De posse do aparelho, Bernstein mudou sua dieta e o regime de aplicação de insulina (antes restrito, segundo recomendação médica, a uma injeção diária). Assim, ele alcançou o controle dos níveis de açúcar no sangue e conseguiu melhorar sua condição, controlando também as complicações da doença. Bernstein afirma ter sido pioneiro no desenvolvimento do conceito do auto-monitoramento da glicose como fundamental para os diabéticos. Hoje, no entanto, o auto-monitoramento se tornou uma técnica igualmente

---

<sup>205</sup> Tradução nossa para: “For many patients, the experience of chronic disease is not dominated by symptoms of the pathological processes but by reading the body for signs of future problems, negotiating different secondary prevention measures, and making decisions about the future. The diagnosis of type 2 diabetes mellitus is often based on laboratory abnormalities alone. Many other patients with symptoms of excessive thirst and urination will become asymptomatic soon after diagnosis and the beginnings of lifestyle change and/or medical treatment. But asymptomatic does not mean that they have no *experience* of disease. Patients will understand that they are at higher risk of heart disease and will need to be screened aggressively for known heart disease risk factors. They are likely to pay special attention to any chest pains as potential angina pectoris. They not only are urged to get nutritional counseling and diabetes education but also are likely to be screened regularly for different diabetes complications: kidney disease, eye problems, and so forth. Medicines carry side effects — especially hypoglycemia — that need monitoring and attention. Many new medicines and interventions are both promoted and developed and then reported in the health and business pages of daily newspapers and on local and national news. Patients closely follow the significant media coverage of the many controversies over efficacy and the inevitable side effects that follow from mass use and study.”

<sup>206</sup> Disponível em: <<http://www.diabetes-book.com/cms/articles/9-dr-bernstein-shares-his-insights/5319-richard-k-bernstein-md-face-facn-fccws->>

dissociada do controle das manifestações sintomáticas das doenças – assim como os limiares definidores do diabetes se ampliaram diante das crescentes demandas por prevenção e da criação de drogas palatáveis para endereçar a condição, a experiência da doença também se modificou e passou a incluir não somente a sua manifestação mas a sua possibilidade. Este é o caso de Bob Troia, um homem de 41 anos, CEO de uma empresa de *marketing* e residente no *Brooklyn*, que possui uma rotina diária de auto-monitoramento.

Todos os dias, pela manhã, antes de sair da cama, ele usa um aplicativo de iPhone para medir seu pulso. Em seguida, ele se pesa, afere sua pressão arterial e seu nível de glicose no sangue. Em seguida, realiza um exercício de digitação para mensurar sua performance cognitiva. E durante todo o dia, usa dispositivos que medem sua pressão arterial, transpiração e temperatura da pele, o que lhe ajuda a aferir seus níveis de estresse. Esta rotina de monitoramentos é justificada por ele por dois motivos principais: ele diz que tem risco elevado para o diabetes tipo 2 e que, além disso, quer se manter saudável. “Eu penso que a medida que você se torna mais velho [...] você começa a olhar adiante. Então, eu penso que este tipo de ideia para mim é fazer o que eu posso para assegurar que eu tenha uma vida longa e agradável”<sup>207</sup> (Troia, online; *apud.* Sreenivasan, 2013, online). Troia também monitora como gasta seu tempo na frente do computador e afirma que seu objetivo é ser “um ser humano ótimo em todos os aspectos da sua vida”<sup>208</sup> (Troia, online; *apud.* Sreenivasan, 2013, online). Este caso mostra não só como o risco implica, por si só, uma certa experiência – neste caso, a do auto-monitoramento da glicose, que é realizado não por um diabético, mas por uma pessoa que possui alto risco de desenvolver a doença – como também a resignificação da saúde por um discurso que equaciona não só a prevenção do risco, mas o aperfeiçoamento pessoal e a otimização da performance em uma quase obrigação: a de gerenciar a própria saúde. Um novo sentido de eficácia emerge – o de ter feito o possível (Aronowitz, 2009).

A compreensão da saúde como uma questão de auto-controle, e portanto, como uma responsabilidade individual também é evidente no caso de Dan Hon (2012a, online), para quem a promessa do movimento *quantified self* é nada menos do que a “melhoria de si com mínimo esforço”<sup>209</sup>. Ele trabalha na *Nike* como diretor global de criação interativa e participou da equipe que lançou o *Nike Fuelband*. Em seu *blog* pessoal, ele conta sobre a experiência de ter sido diagnosticado com diabetes tipo 2. Mostrando, naturalmente, uma posição otimista em relação à eficácia destes dispositivos, ele conta que quando recebeu o

<sup>207</sup> Tradução nossa para: “I think as you get older [...] you start looking ahead. So, I think by this sort of idea for me is doing what I can take to ensure that I have this sort of long, enjoyable life.”

<sup>208</sup> Tradução nossa para: “[...] be an optimal human being in every aspect of my life.”

<sup>209</sup> Tradução nossa para: “[...] minimal-effort self-improvement.”

diagnóstico, cerca de dois anos haviam se passado desde que ele havia sido considerado pré-diabético pela primeira vez. Como preconizou o médico, ele devia monitorar sua glicose, alimentar-se melhor e exercitar-se mais para reverter a situação. Ele não fez nada disso, e dois anos depois, seu índice HbA1c estava “estupidamente alto” – ele havia cruzado o limiar do estado pré-patológico e agora, deveria auto-aplicar insulina diariamente. Segundo ele, esta possibilidade o assustou. Ela remeteu não só a uma inexorável perda de controle sobre o próprio corpo como também ao estereótipo do diabético e às consequências da doença no longo prazo: a injeção de insulina, a cegueira, a possibilidade de perder o pé. “Eu não seria capaz de prevenir isso. E uma vez que começasse, continuaria para o resto da minha vida”<sup>210</sup> (Hon, 2012b, online). Diante disso, Dan reagiu com ceticismo em relação ao diagnóstico recebido: “aceitar um prognóstico médico baseado em um teste laboratorial e, mais provável, em milhares de estudos?”<sup>211</sup> (Hon, 2012b, online). Ele afirma, então, que resolveu desafiar o seu médico e iniciou um programa de monitoramento intensivo, que incluiu medir diariamente sua glicose, logo pela manhã, com um dispositivo médico. Ele também adquiriu o *Glooko*, que o permitiu retirar e acessar os dados do seu medidor de glicose, um *Nike Fuelband*, um *Fitbit* e uma balança *wireless*, a *Withings*, para controlar seu peso e a prática de exercícios físicos. Seis meses depois, o resultado: seu HbA1c foi para 5,4 e está dentro da normalidade. “Efetivamente, eu me curei através dos dados” (Hon, 2012b, online).

A história de Dan Hon mostra como um paciente completamente assintomático, considerado doente segundo limites laboratoriais, resolveu contestar este diagnóstico. Em que pese os possíveis interesses derivados da posição profissional deste auto-monitorador, a história nos chama a atenção por articular a saúde em um espaço de intervenção que envolve a subjetividade dos indivíduos. Como argumentam Nettleton (1997), Petersen (1997) e Greco (1993), se somos responsáveis por nossa saúde, nossas falhas morais podem nos impedir de alcançá-la. Como expressa Hon (2012b, online), “eu me deparei com um corpo que estava em má forma por conta do ‘*software*’ que estava rodando em seu cérebro”<sup>212</sup>. Ao mesmo tempo, o auto-monitoramento também permite incorporar novos elementos de nossa biologia em nosso senso de *self* e formular concepções de nós mesmos informadas por dados. “Este é talvez o aspecto mais intrigante da informática pessoal: ela nos permite saber quem realmente

<sup>210</sup> Tradução nossa para: “I was going to be injecting myself with insulin. I wasn’t going to be able to prevent it. And once it started, it would continue for the rest of my life.”

<sup>211</sup> Tradução nossa para: “Accept a medical prognosis backed up with a lab test and, most likely, thousands of studies?”

<sup>212</sup> Tradução nossa para: “But I saw that I was faced with a body that was in bad shape because of the “software” that was running on its brain.”

somos, quer queiramos isso ou não”<sup>213</sup> (Hon, 2012b, online). Sentimos o que pode ser sentido. Sabemos o que podemos sentir. Como comenta Dave Marvit (2010, online; *apud.* Wolf, 2010, online), vice presidente da *Fujitsu Laboratories of America*, que vem trabalhando em projetos de pesquisa sobre auto-monitoramento, “nós sabemos sobre estar adormecido, acordado, com fome, depressivo, com frio, sonolento, com náuseas, mas e sobre a falta de oxigenação, a anemia, a hipoglicemia?”<sup>214</sup>. Esta é a experiência que o auto-monitoramento proporciona: o acesso a condições biológicas que passaram a importar para a medicina e para a definição de quadros patológicos sem que pudessem ser atestadas pelos nossos sentidos.

Esta experiência, que pode ser opcional para pacientes que se sentem em risco, é compulsória para pacientes como Jana, que tem diabetes tipo 1 – o tipo em que o organismo não produz insulina, o que torna as pessoas dependentes da substância sintetizada. O problema? Gerenciar a condição. A aplicação subcutânea demora para ser absorvida, o que exige planejamento. Além disso, a administração da insulina encerra riscos. Como menciona Jana (2013, online), em excesso, ela pode levar facilmente à morte. Para gerenciar a doença, a jovem optou por uma nova geração de monitoradores: eles consistem em um *chip* subcutâneo que se conecta com um dispositivo *wireless* para enviar os resultados das medições, realizadas a cada 5 min.<sup>215</sup> Antes de usá-lo, ela conta que ela e seu médico julgavam que a doença estava bem controlada. No entanto, as medições do dispositivo mostraram uma outra realidade. Neste caso, afirmamos: o auto-monitoramento representa uma intensificação da ideia de teste. No lugar das 10 medições diárias obtidas através dos medidores convencionais, que são baratos, mas dependem da fita que recebe o sangue para realizar a medição (que é cara, e que as seguradoras americanas, em geral, cobrem os custos de somente 10 por dia), o monitorador contínuo fornece 288 medições diárias. Esta intensificação possui impacto direto na forma de administração da doença. Ela permitiu que Jana realizasse experimentos com a dosagem da insulina, conciliando a dose basal e as doses que acompanham o consumo de carboidratos.

Inspirada pelo livro *Bad Calories, Good Calories*, Jana experimentou os efeitos de uma dieta restrita de carboidratos sobre seus níveis de glicose. Utilizando ferramentas estatísticas, ela mostrou que esta mudança foi efetiva para ajudá-la a manter seus números dentro da faixa desejada. Ela também está buscando compreender como suas oscilações de humor estão relacionadas com os níveis de glicose em seu sangue. O gerenciamento da doença, para Jana,

---

<sup>213</sup> Tradução nossa para: “This is perhaps the most intriguing aspect of personal informatics: it lets us know who we really are, whether we wanted it to or not.”

<sup>214</sup> Tradução nossa para: “We know about asleep, awake, hungry, depressed, cold, drowsy, nauseous. But what about hypoxic, anemic, hyperglycemic?”

<sup>215</sup> Jana utiliza o Dexcom: <<http://www.dexcom.com/pt>>.

se dá através do auto-monitoramento, da experimentação e do controle de metas, que são as seguintes: a) manter o maior número possível de medições na faixa de variação da glicose própria aos não diabéticos (70/130 mg/dl); b) manter a porcentagem das medições abaixo de 65mg/dl no mínimo; c) reduzir o desvio padrão (a variação das medições, porque segundo ela, existem evidências de que menos variação é mais saudável, mesmo se a tendência é mais alta) e d) reduzir a média das medições. Além do caráter gerencialista, outros elementos do auto-monitoramento realizado pela jovem chamam a nossa atenção. O primeiro é que o acompanhamento de metas numéricas pode ser um mecanismo motivador. Olhando para um dos gráficos, Jana (2013, online) comenta: “é incrivelmente motivante para mim ver este tipo progresso ano após ano”<sup>216</sup>. O segundo aponta para o mecanismo contrário – os dados também podem influenciar negativamente os níveis de glicose no sangue. Como afirma Jana (2013, online), existe uma forte conexão emocional entre os diabéticos e seus dados, o que aponta para o auto-monitoramento como parte importante dos processos subjetivos através dos quais o *self* escolhe, age, se percebe e se constitui. Esta ambiguidade está sendo endereçada por Jana através da busca por novos mecanismos de visualização de dados, por meio de um projeto em código aberto e sem fins lucrativos.

Um dos objetivos da jovem é implementar formas não quantitativas de apresentar os dados e atrelar as medições de glicose ao seu contexto através do monitoramento das atividades cotidianas em um calendário. Visto que os diabéticos não podem deixar de se monitorar, Jana (2013, online) se interessa por desenvolver formas de “olhar para os próprios números sem olhar para os próprios números”<sup>217</sup> (Jana, 2013, online). Ela experimentou usar faces, cuja expressão é controlada por diferentes parâmetros, para visualizar como foi o controle da glicose em um determinado dia. Isso a permitiu ver os dias piores e descartar os dias atípicos – por exemplo, quando ela viajou e não foi possível cuidar da alimentação. Assim, ao fazer uma avaliação de como ela tem se saído no controle da doença, ela pode excluir esses momentos e livrar-se do que seria uma preocupação desnecessária – *i.e.*, de responsabilizar-se e culpar-se por acontecimentos que a deslocaram de sua rotina de cuidados. As razões pelas quais ela saiu do controle em um dia de viagem não precisam ser lembradas ou estudadas porque isso não faz parte do seu cotidiano. E como o auto-monitoramento arquiva tudo, distinções como estas se tornam fundamentais para administrar a responsabilidade que todos nós carregamos sobre nossa vida, nosso futuro e nossa saúde. Este mecanismo mostra a necessidade de administrar, também, o sentimento de obrigação que

---

<sup>216</sup> Tradução nossa para: “This is incredibly motivating for me to see this kind of year over year progress.”

<sup>217</sup> Tradução nossa para: “[...] looking at your numbers without looking at your numbers.”

acompanha a ideia de avaliar-se através dos números e de obter sucesso seja na melhoria de performance em determinado setor da vida ou no gerenciamento de uma doença que precisa ser controlada diariamente.

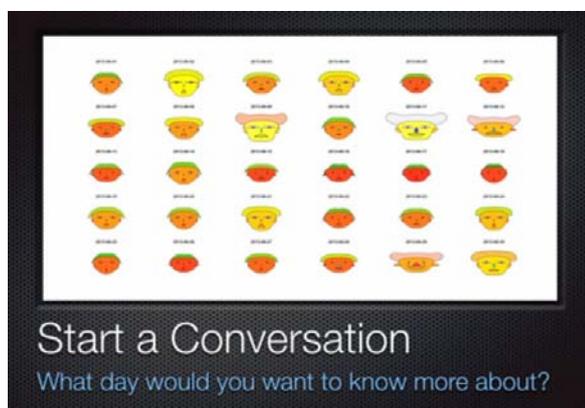


Fig. 16: Visualização do controle da glicose por dia através da utilização de faces.

Doug Kanter, outro paciente diagnosticado com diabetes tipo 1, também está desenvolvendo um projeto através do qual espera reunir em um só lugar diferentes conjuntos de dados que ajudem os diabéticos a se auto-monitorarem: o *Databetes*<sup>218</sup>. Kanter é *designer* e começou o projeto como um auto-experimento em 2012. Em seguida, ele desenvolveu a ideia em seu trabalho de conclusão de curso na *Tisch School of the Arts* da NYU<sup>219</sup>, um curso voltado para a exploração criativa das novas tecnologias de comunicação. Em setembro de 2013, o projeto recebeu 25 mil dólares ao ser apontado como um dos vencedores da *NYU Entrepreneurs Challenge's Technology Venture Competition*. Ele também foi um dos participantes da *NYU Summer Launchpad*, curso de 10 semanas em que os estudantes receberam instruções sobre o desenvolvimento de modelos de negócio, além de ter recebido capital do *Dorm Room Fund*<sup>220</sup>. O projeto de Doug é baseado na ideia de que os diferentes dispositivos existentes hoje para o auto-monitoramento não conversam entre si nem oferecem aos usuários visualizações de dados eficientes. Esta realidade contrasta, segundo ele, com as necessidades dos diabéticos de administrar, ao mesmo tempo, vários fatores: sono, alimentação, prática de exercícios físicos, estresse, *jet lag* e tudo mais que possa influenciar os níveis de glicose no sangue. Ou seja, trata-se de agregar dados médicos e dados de estilo de

<sup>218</sup> Disponível em: <<http://www.databetes.com/>>.

<sup>219</sup> Disponível em: <<http://itp.nyu.edu/itp/>>.

<sup>220</sup> Fundo de investimento de estudantes que financia projetos de estudantes. Disponível em: <<http://dormroomfund.com/>>.

vida fundando um novo modo de vida, ao qual ele se refere como uma “vida centrada em dispositivos”<sup>221</sup>.

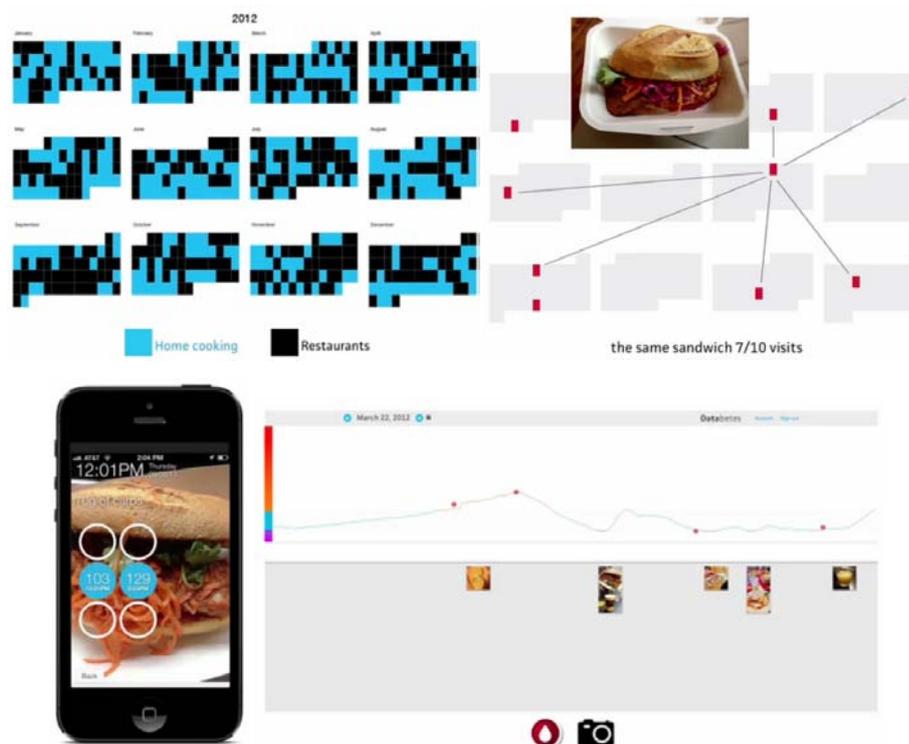


Fig. 17: Análise de Kanter sobre suas refeições e componentes do seu sistema de memória das refeições.

Kanter utiliza diariamente dois monitoradores contínuos de glicose e dispositivos que registram seus níveis de atividade física, como o *Fitbit* e o *Nike Fuelband*, além de um monitorador de frequência cardíaca. Ele reconhece que relacionar estes dados não é tarefa fácil, e apresenta seu projeto como um forma gerenciar o diabetes que considere a necessidade de eficiência e a falta de tempo dos indivíduos contemporâneos. “Com o *Databetes*, nós estamos desenvolvendo modos mais simples de arquivar, analisar e relembrar esses dados em uma forma que seja mais fácil para os pacientes integrarem em suas vidas ocupadas<sup>222</sup> (Kanter, 2013, online). Esta frase demonstra como uma condição que há muito tempo demanda práticas de si específicas, dentre elas, o auto-monitoramento, tem agora esta necessidade resignificada por uma necessidade bem contemporânea: a de fazer o que se precisa fazer com o melhor resultado e no menor espaço de tempo possíveis. Um dos componentes do *Databetes* mostra como este ideal de gerenciamento pode ser aplicado para ajudar os diabéticos em uma de suas escolhas diárias mais importantes: a das refeições. No

<sup>221</sup> Tradução nossa para: “device centric life.”

<sup>222</sup> Tradução nossa para: “With Databetes, we are developing simpler ways to archive, analyze and recall this data in a way that is easier for patients to integrate into their busy lives.”

assim denominado “sistema de memória das refeições”<sup>223</sup>, o usuário fotografa com seu *smartphone* o prato a ser consumido, acrescenta a contagem de carboidratos e uma medição de glicose. Duas horas depois, o sistema envia ao usuário uma mensagem para que ele adicione uma nova medição da glicose, que ajudará o diabético a avaliar sua escolha e quando necessário, adequá-la em uma próxima vez.

O gerenciamento do diabetes faz emergir, assim, os limites entre o monitoramento voluntário e o compulsório. Ele nos permite compreender como as transformações pelas quais a definição da doença passou nas últimas décadas se relaciona com novas concepções de eficácia (Aronowitz, 2009), novas responsabilidades morais, novas obrigações subjetivas, e também, novas incertezas, que demandam verificar por si e possivelmente contestar o que a medicina define e classifica como doença. Situar-se entre a saúde e a doença implica negociar condições imperceptíveis aos sentidos e medir-se em relação a padrões e números. Emerge então o que Rosenberg (2002) denomina de paciente burocrático, aquele que coloca em prática algo muito próximo do que Gaulejac (2007) descreve como o ideário gerencialista: procedimentos através dos quais indivíduos autônomos desenvolvem formas de medir e otimizar processos. Além disso, a demanda de administrar diariamente uma condição como o diabetes se torna algo que precisa caber na rotina dos indivíduos contemporâneos. Como mostraremos na seção seguinte, ao falarmos do tempo, o auto-monitoramento não se restringe ao âmbito da saúde, mas dialoga com uma busca por aperfeiçoamento que se confunde, por vezes, com um desejo de tornar-se mais eficaz e mais produtivo, que se estabelece em uma tensão constante com as demandas do capitalismo contemporâneo.

### 3.3.3. *Tempo, tempo, tempo, tempo...*

Sacha Chua, integrante do *QS Group* de Toronto, é uma jovem na casa dos trinta anos conduzindo um experimento – o de uma semi-aposentadoria de cinco anos. Chua considera que o aprendizado de técnicas de empreendedorismo é a nova seguridade do trabalho. Desde que se formou e começou a trabalhar na IBM, ela destinou parte de seu orçamento a um fundo. Depois de quatro anos no mercado de trabalho formal como desenvolvedora e consultora, ela decidiu iniciar o que ela descreve como sua aventura – empreender o próprio negócio. Sua meta, no entanto, não era ganhar mais dinheiro, mas experimentar um outro estilo de vida. “Não são muitas as pessoas que têm tempo ou espaço para descobrir o que

---

<sup>223</sup> Tradução nossa para: “Meal memory system.”

pode acontecer se você não precisa se preocupar tanto com ganhar dinheiro”<sup>224</sup> (Chua, online). Ela quis fazer isso, e começou pelo que ela descreve como a simplificação dos sistemas da sua vida – a colocação em prática da meta de viver uma vida simples, sem a necessidade de uma alta remuneração. Isso incluiu assumir, por exemplo, tarefas domésticas, que precisam ser encaixadas em seu cotidiano. Chua considera a organização e a prática de exercícios físicos formas de ajudá-la a alcançar seus objetivos de vida. Sendo assim, ela monitora desde o uso do tempo até o uso das peças de seu guarda roupas, e representa bem uma parcela significativa dos *qs's* – aqueles que estão menos interessados na saúde e mais na reflexão e otimização da vida cotidiana. Em seu *blog*, o *Quantified Awesome*<sup>225</sup>, Chua relata detalhadamente tudo o que faz, segundo ela, com dois objetivos principais: ser útil aos outros – compartilhar o que se aprende pode também valer para outrem; e registrar suas ações e aprendizados deixando-os sempre à mão para o momento em que deles novamente precisar. Isso inclui registrar pequenas coisas, como a descoberta de que é possível colocar dois *notebooks* em uma de suas bolsas, dispensando a mochila nos dias em que vai trabalhar de bicicleta. E também envolve agenciar grandes questões, como se interrogar sobre suas filosofias de vida, sobre o que é o auto-conhecimento ou sobre o que seja uma vida boa. No entanto, longe de se assemelhar a um diário íntimo, o *blog* apresenta temas diversos em uma narrativa claramente objetiva: tópicos, números, gráficos e diagramas destilam análises que abordam desde o emprego do tempo na última semana até interrogações sobre onde ela espera chegar nos próximos cinco anos.



Fig. 18: Uma filosofia de vida em três palavras: aprender, compartilhar, escalar.

<sup>224</sup> Tradução nossa para: “Not many people have the time or space to find out what can happen if you don’t have to worry so much about making money.”

<sup>225</sup> <http://sachachua.com/>

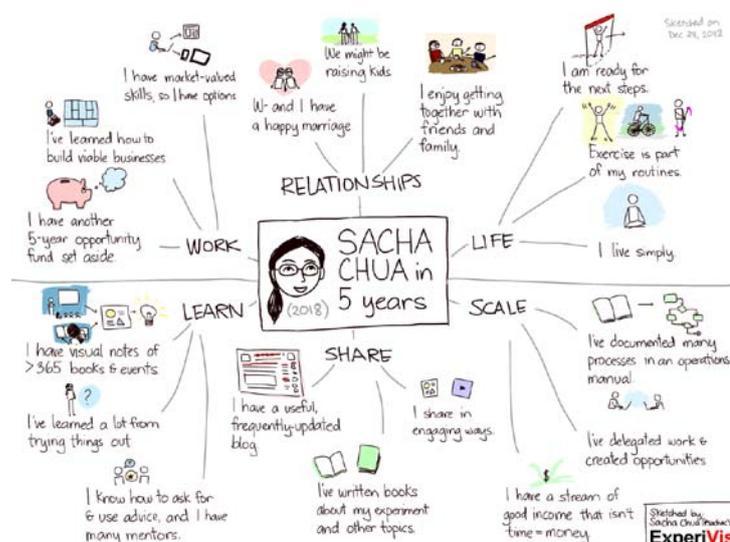


Fig. 19: *Imaginando os próximos cinco anos e planejando 2013.*

O monitoramento do tempo realizado por Chua é quase um mapa borgeriano – contém dados (em tempo real e arquivados) sobre como ela emprega cada minuto de seu dia desde 28 de novembro de 2011. Chua, que é desenvolvedora, criou uma ferramenta própria para logar seus dados, e registra nela tudo o que faz, 24h/dia, 7 dias/semana<sup>226</sup>. Em março de 2013, o sistema já contava com mais de 7.293 atividades logadas, em média 15 por dia. O primeiro ponto que nos chama a atenção é como ela resolveu classificar seu tempo. Ela usou um sistema empregado em estudos da *Organization for Economic Co-operation and Development* (OECD)<sup>227</sup> sobre o emprego do tempo nos países desenvolvidos, que compreende as seguintes categorias: sono, trabalho, trabalho não remunerado (inclui tempo de deslocamento para o trabalho e tarefas domésticas, que teoricamente, podem ser delegadas, como cozinhar), cuidado pessoal (rotina de cuidado diária, como escovar os dentes, tomar banho, praticar exercícios físicos etc.) e tempo discricionário (tudo que é opcional, englobando aspectos como vida social, *hobbies* etc.). Isso mostra como os *qs's* dialogam direta ou indiretamente com outras tentativas de estabelecer conhecimento sobre o que seja a boa vida – a ciência e a saúde pública que calculam o risco, organizações governamentais ou não interessadas no desenvolvimento econômico, na qualidade de vida etc. Uma vez classificados, os indivíduos querem medir sua individualidade em relação a estas classificações que os analisam em termos estatísticos, populacionais ou epidemiológicos. Assim, as análises de Chua são recheadas de comparações entre a sua média anual e a média canadense do uso de tempo em

<sup>226</sup> Disponível em: <<http://quantifiedawesome.com/>>.

<sup>227</sup> Disponível em:

<[http://www.oecd.org/document/24/0,3746,en\\_2649\\_37419\\_2671576\\_1\\_1\\_1\\_37419,00.html](http://www.oecd.org/document/24/0,3746,en_2649_37419_2671576_1_1_1_37419,00.html)>.

cada uma das categorias apresentadas. Em 2012, por exemplo, ela empregou 7% do seu tempo em trabalhos não remunerados, contra a média nacional de 14% para as mulheres de seu país.

Outro fator que chama nossa atenção é como Chua justifica seu interesse em monitorar o tempo, que coincide, inclusive, com o ponto de partida de outros *qs's* para monitorar as atividades cotidianas: ela queria responder uma pergunta simples – afinal, para onde tem ido o meu tempo? Ao apresentar seu projeto em um *meetup* do *QS Group* de *Toronto*<sup>228</sup>, ela reforçou a ideia de que as avaliações subjetivas que fazemos sobre como gastamos nosso tempo são falhas e que dizemos a nós mesmos muitas mentiras sobre o tempo. Ela afirma, por exemplo, que se considerava uma pessoa introvertida, mas que ao analisar como gastava seu tempo, viu que a categoria para as atividades sociais foi a segunda mais recorrente no ano de 2012. Ela também cita o fato de que as pessoas sempre dizem que estão trabalhando demais. Mas ao olhar para os seus dados, ela viu que o trabalho foi somente a terceira atividade que mais lhe tomou tempo em 2012, com uma média de 44h semanais, ficando atrás, por exemplo, das atividades discricionárias, que incluem o lazer e a vida social. Outro ponto interessante é que ela entende o monitoramento do tempo como uma forma de se afastar do que seriam, segundo ela, ‘desculpas’ que costumamos dar a nós mesmos quando dizemos que não temos tempo para a família, os amigos e para nos divertir. “Se você monitora o seu tempo você de fato percebe que você tem mais tempo do que você pensa, para os seus vários interesses, *hobbies*, objetivos ou o que quer que seja”<sup>229</sup> (Chua, 2013, online). Ao contabilizar este tempo, ela percebeu que durante todo o ano de 2012, teve mais de 2 meses só para fazer o que ela queria – foram 1562 horas, ou 65 dias de tempo discricionário.

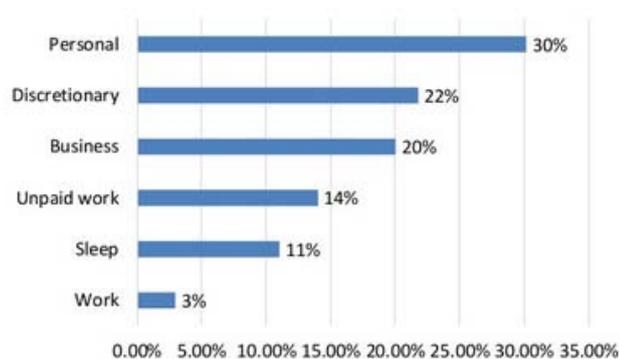


Fig. 20: Distribuição percentual do emprego do tempo por categorias durante o ano de 2012.

Certamente, manter-se monitorando cada minuto da vida diária depende de uma forte

<sup>228</sup> *Quantified Self Lunch and Learn*, 27 de março de 2013 – *Toronto*. Disponível em: <[http://www.youtube.com/watch?v=R\\_htVMW3CSA](http://www.youtube.com/watch?v=R_htVMW3CSA)>.

<sup>229</sup> Tradução nossa para: “If you track your time you actually realize you have more time than you think, for various interests, hobbies, pursuits, whatever.”

motivação. Chua cita dois fatores principais como aqueles que a mantêm, cotidianamente, registrando cada atividade do seu dia. O primeiro aponta para um certo fascínio exercido pelo acúmulo de dados inerente à tarefa de se auto-monitorar. Ela diz: “Oh, eu tenho todos esses dados, eu tenho que seguir em frente”<sup>230</sup> (Chua, 2013, online). O segundo diz respeito à possibilidade da conversão dos dados em informação. “Quanto mais dados você tem, mais questões você pode investigar [...]. Quando você começa a tomar decisões baseadas nos dados isso se torna ainda mais motivante”<sup>231</sup> (Chua, 2013, online). Além da demanda por decisões mais informadas, que conforme já afirmamos, é um dos principais motores do auto-monitoramento em suas diversas versões, Chua cita também o desenvolvimento de uma capacidade específica – a de fazer previsões ou estimativas. Ela diz que costuma estimar, por exemplo, a que horas chegará ao trabalho. “É bom se tornar capaz de fazer previsões: oh, eu estarei lá por volta de 11h30 e passarei pela porta por volta de 11h32. Isso é fantástico! Você desenvolve uma percepção sobre a passagem do tempo”<sup>232</sup> (Chua, 2013, online). Falas como essa apontam para o desenvolvimento de mecanismos subjetivos que visam maximizar o uso do tempo e a consciência sobre como o despendemos. Não seria, então, o auto-monitoramento do tempo mais uma fonte de ansiedade em relação ao daqui a pouco; não seria esta prática mais um dispositivo para nos forçar a uma produtividade e a um aproveitamento do tempo que não nos é natural? Na fala de Chua, a racionalização do uso do tempo aparece como uma forma de ser mais focada, mais produtiva e de estar no controle das situações. Um de seus principais aprendizados, ela afirma, foi o de não se desviar. Ela conta que quando está fazendo algo e sente, por exemplo, vontade de checar o *Facebook*, ela se depara com o imperativo de ir até o seu painel de monitoramento e registrar esta atividade. Ter que assumir o desvio e registrá-lo se torna, então, uma forma de evitá-lo. Ela conta que muitos a perguntam se o auto-monitoramento não a afasta do presente e de suas atividades cotidianas, como passar tempo com seu marido, ou coisas do tipo. Mas ela diz que, ao contrário, monitorar-se a transforma em uma pessoa mais focada.

Se o auto-monitoramento, para Chua, tem a ver com um melhor aproveitamento do tempo e com tornar-se mais produtiva, isso não se confunde com uma avaliação do uso do tempo somente em termos financeiros. Ela não busca, por exemplo, maximizar as horas de trabalho, mas visa levar uma vida equilibrada e inclusive, desenvolver uma consciência que

---

<sup>230</sup> Tradução nossa para: “Oh, I have all this data, I must keep it going.”

<sup>231</sup> Tradução nossa para: “The more data you have, the more questions you can ask [...]. When you start to make decisions based on data, it becomes much more motivating.”

<sup>232</sup> Tradução nossa para: “It’s good to be able to make a prediction: “oh, I will be right there around 11h30 and I will walk through the door by 11h32. That’s fantastic. Yeah, you get a sense of how time goes.”

vai na contramão do atropelo cotidiano. Ela repete, a todo momento, que monitorar-se é uma forma de perceber, sim, que há tempo para tudo. Mas, se como ela afirma (Chua, 2011, online), monitorar o tempo altera a forma como ela conduz o dia, podemos concluir que esta prática de si permite, na verdade, não somente perceber, mas criar tempo disponível, por exemplo, através do incentivo à concentração e ao foco, da realização de tarefas em série ou da limitação das horas de trabalho. “Na maior parte das vezes, monitorar o tempo me encoraja a manter o meu trabalho dentro dos limites, porque eu sei que somente assim terei muitas horas de tempo livre para empregar em meus próprios interesses”<sup>233</sup> (Chua, 2011, online). A jovem se refere, inclusive, às dificuldades de manter o regime de trabalho dentro das 40h semanais, e ao falar sobre sua meta de trabalhar menos, inclui, entre parênteses: “(e sim, tentar não me sentir em pânico a respeito desta mudança também)”<sup>234</sup> (Chua, 2012, online). Esta cobrança associada ao trabalho e à impossibilidade de parar é apontada por alguns autores não só como uma consequência da aceleração da vida contemporânea, mas fruto de um regime de agenciamento do desejo e mobilização psíquica dos indivíduos em torno da realização individual forjada através do trabalho. Gaulejac (2007), por exemplo, descreve a superatividade como uma patologia das organizações modernas, uma estratégia ligada a um adiamento constante do sentido da vida e do trabalho e à falta de parâmetros socialmente legíveis aos empregados para avaliar o próprio desempenho profissional. Na busca por sempre mais, são as tecnologias da gestão que calculam regras não palatáveis aos empregados para a avaliação de sua performance, e além desta incerteza, eles convivem com outras: as regras existem para ser quebradas e bons rendimentos para serem superados por rendimentos excepcionais. Quando nada basta, ocupar-se permanentemente é uma forma de evitar a angústia de pensar na própria condição.

Este não parece, no entanto, ser o caso de Chua. A reflexão é parte importante de sua prática de monitorar o tempo. Mas seria de bom tom reconhecer que o mundo do trabalho tem participação importante na sedimentação deste tempo integralmente aproveitável, que o monitoramento realizado por ela acaba por produzir – trata-se de um tempo assombrado pela interrogação sobre a sua melhor ocupação, um tempo que precisa ser esquadrinhado e monitorado para que nele, todas as dimensões da vida consigam caber. A corrida pela produtividade e a financeirização das empresas, associadas a cotações na bolsa de valores e obrigadas a fornecer rendimentos cada vez mais altos aos seus acionistas, implicaram novos

---

<sup>233</sup> Tradução nossa para: “Mostly, tracking time encourages me to keep work within limits, because I know I’ve only got so many discretionary hours to spend on my own interests.”

<sup>234</sup> Tradução nossa para: “[...] (and yes, trying to not panic about this shift either).”

rearranjos temporais no mundo do trabalho. Por um lado, o foco sobre os resultados fez com que medir ou vigiar o número de horas trabalhadas fosse uma estratégia inócua. Por outro, as novas tecnologias de informação e comunicação incentivaram o perfil multiprocessos e quebraram a dissociação entre a casa e o espaço de trabalho, o tempo do lazer e o tempo da produção. Além disso, elas permitiram converter todo tempo aparentemente morto em oportunidade para trabalhar – enquanto se aguarda uma reunião ou atendimento, nos deslocamentos realizados durante o dia. Surgiu assim um tempo que Gaulejac (2007, p. 110-11) denomina de integralmente rentável. Diferente do que fazia a linha de montagem, ele promove não a adequação física dos corpos dóceis, mas se vale de dispositivos psíquicos que mobilizam os indivíduos sobre metas, prazos e projetos. “O agente não é desapossado de seu tempo pessoal, mas possuído pelo tempo de seu trabalho. Não se trata de uma exigência autoritária, mas de uma consequência lógica de seu desejo de sair-se bem e ter sucesso” (Gaulejac, 2007, p. 113).

Elementos deste conflito aparecem quando Chua (2009) discute como balancear vida pessoal e profissional. Ela menciona o fato de que seu gerente às vezes dizia que ela deveria estar sub-reportando suas horas de trabalho. Ele perguntava sobre todo o aprendizado ao qual ele sabia que ela se dedicava, e perguntava se ela não estaria deixando de reportar isso por culpa. A resposta dela: “ ‘Err, umm, eu realmente tenho uma vida’ ;) Uma calma, caseira, mas imensamente boa vida, apesar de tudo. (E se isso é um limitador para subir na carreira, é bom saber – isso significa que eu buscarei ou criarei oportunidades em algum outro lugar onde eu e outras pessoas possamos prosperar)”<sup>235</sup> (Chua, 2009, online). Ela explica que, de fato, passa tardes e fins de semana explorando assuntos ligados a tecnologia, lendo, aproveitando a companhia do marido, praticando jardinagem, costurando etc. Na visão dela, isso pode beneficiar a empresa, mas a conexão não é imediata, da mesma forma que muitas das atividades que ela desempenha em seu trabalho e muito do contato social que ele proporciona impliquem, também, que ela se divirta. Na visão dela, muitas pessoas podem ser felizes trabalhando em excesso, e se isso está *okay* para elas, *okay*. Mas balancear trabalho e vida pessoal é uma equação individual, algo, segundo ela, semelhante ao balanceamento de nossas finanças. Você não pode viver obcecado e estressado por tempo e dinheiro, porque acabará sem a flexibilidade necessária para aproveitar oportunidades. Viver sem tempo implica não aproveitar o tempo presente, assim como viver sem ter uma poupança impossibilita usufruir

---

<sup>235</sup> Tradução nossa para: “Err, umm, I actually do have a life.” ;) A quiet, at-home-ish life, but a pretty darn good life nonetheless. (And if this is a career-limiting move, that’s good to know—it’ll mean I’ll find or make opportunities somewhere I and other people can flourish!).”

de oportunidades de negócios que possam surgir eventualmente ou responder a emergências.

Esta visão não produtivista foi corroborada por outros visitantes do *blog* de Chua. Em comum, eles afirmavam que a forma como a jovem valoriza e pratica atividades extra-trabalho são incentivadoras. Um usuário, na seção de comentários, dizendo sentir-se deprimido e sem perspectivas no trabalho, afirmou: “Eu parei no seu *blog* e pensei como seria se eu voltasse minha atenção para a felicidade, cozinhar, praticar jardinagem, criar filhos.. etc.. etc.. como você.. existem várias e várias coisas para fazer além de trabalhar. Eu percebi isso depois de ler seu *blog*”<sup>236</sup>. Chua (2009) também narra que um amigo lhe disse que seu *blog* o fez perceber que podemos fazer coisas fora da internet e que não precisamos gastar todo nosso tempo blogando, fazendo *bookmarking* e construindo uma presença digital. Esta fala mostra como as atividades que desempenhamos na internet supostamente para interagir com amigos e para nos divertir passam a demandar uma avaliação e uma valoração ligadas à própria continuidade dessas tarefas. Manter nossos perfis, que afinal, muito provavelmente serão consultados por possíveis empregadores antes de nos contratar, se torna também uma quase obrigação. É preciso mostrar-se produtivo e engajado também na internet, postando conteúdos interessantes nas redes sociais, provendo informação, mantendo um bom *blog*. A visibilidade digital se torna, também, quase que um mecanismo de transparência sobre as horas investidas em aprendizados extra-trabalho – uma forma de mostrar e de comprovar não só os próprios interesses, mas que se possui a inquietude e a energia para aprender e produzir sempre mais. Fronteiras cada vez mais imbricadas entre tempo pessoal e tempo de lazer, vida pessoal e vida profissional, complicam o já complicado alcance de uma vida equilibrada. Chua demarcou esses limites com seu gerente, pois ali eles se mostravam bem claros. Ela prioriza ter tempo para momentos de relaxamento e para empregar como ela bem entender – ainda que monitorados. Mas por outro lado, o tempo integralmente aproveitável que ela visa promover através do auto-monitoramento sinaliza a internalização da ideia de que não se deve perder tempo – o que é, também, uma forma de ser produtivo. E além disso, como veremos, as escolhas de Chua sobre como empregar o tempo livre apontam para a complicação dos limites entre lazer e produtividade.

O ideal de manter-se sempre melhorando – ou seja, de medir-se não em relação ao que é necessário fazer, mas em relação aos próprios ideais – aparece, nas práticas de Chua, como um desejo incontestável e perfeitamente legítimo. Ele não é apresentado como uma corrida

---

<sup>236</sup> Tradução nossa para: “I paused on your blog and think what if I could spend my mind in happiness, cooking, gardening, parenting..etc..etc..like you...there is loads and loads of things to do apart from work..I realized it after reading your blog.” Disponível em: <<http://sachachua.com/blog/about/>>.

pelos lugares em uma sociedade inundada por formas de comparação e competição, mas somente como uma vontade de manter-se constantemente aprendendo e aperfeiçoando o que quer seja – daí a comparação do indivíduo com suas marcas anteriores, e no caso de Chua, com a análise de longo prazo que lhe permite comparar o passado e o presente do emprego de seu tempo. Ela vê as atividades produtivas que realiza em seu tempo discricionário como matéria de escolha e satisfação pessoal, afastadas, portanto, do produtivismo que a empresa lhe exigia. Para autores como Gaulejac (2007) e Ehrenberg (2010), o poder atua justamente através da mobilização psíquica que faz com que os indivíduos entendam as demandas empresariais de uma sociedade competitiva – marcadamente, as de melhorar sempre e trabalhar cada vez mais – como pessoais, como fonte de reconhecimento e satisfação. Na prática, no entanto, vemos que a vontade de produzir é entrecortada por fluxos contraditórios, e que a administração do próprio tempo, baseada não na disciplina, mas no próprio desejo, não exclui fluxos de resistência em relação ao que o mundo do trabalho deseja dos indivíduos. No entanto, chama nossa atenção a ambiguidade do projeto contemporâneo de entender e fazer escolhas relacionadas ao tempo tal como descrito por Chua. Ele implica fazer o que se quer ao invés de iniciar dias completamente planejados e cronometrados. Ele implica reconhecer que há sim tempo livre, e que não devemos nos prender a um cotidiano cartografado e sem espaço para o livre arbítrio. Mas ele também implica otimizar o emprego do tempo e tomá-lo como um recurso valioso, ao mesmo tempo em que afirma que ele não é um recurso escasso.

A ideia de obter o melhor de cada minuto não através da vinculação dos indivíduos a uma rotina diária de compromissos, mas através de escolhas inteligentes e informadas passa a demandar que nossos desejos, tendências e formas de usar o tempo sejam estudadas e esquadrihadas. Afinal, somos os senhores de nosso tempo, os responsáveis por administrá-lo da melhor forma possível. Este é o objetivo que o auto-monitoramento do tempo visa instrumentalizar. Não a disciplina do calendário, mas a análise que apoie a mudança de hábitos e a racionalização das escolhas, que traga à superfície nossas tendências e desejos e nos permita confrontá-los com nossos ideais. A caracterização deste tempo racionalmente empregado como produtivo, no sentido de adequação aos imperativos do novo espírito do capitalismo (Boltanski e Chiapello, 2009), merece discussão. Analisando os *posts* de Chua publicados no ano de 2013 na categoria produtividade, encontramos títulos como “Obtendo o máximo do horário regular à medida que os dias se tornam menores” e “Atividades de alta e baixa energia”. No primeiro, ela endereça como fazer um bom uso do tempo diante da passagem do horário de verão para o horário regular. No segundo, ela discute como compreender as atividades que nos são mais e menos demandantes pode nos ajudar a escolher

melhor quando fazer o que e a que atividades recorrer para recarregar nossas energias.

A ideia de um tempo integralmente útil e bem aproveitado está vinculada às angústias dos altos níveis de rendimento que animam a economia do novo capitalismo. Chua, assim como outros auto-monitoradores, fala sobre algumas angústias que o processo de auto-conhecimento pode proporcionar e compartilha um pouco de suas visões sobre o que ocasiona frustrações e ansiedades na relação dos indivíduos com o tempo. “É fácil se desencorajar pelo vago sentimento de que você está ignorando muitas coisas nas quais você gostaria de estar trabalhando: *hobbies* que ficam à margem, projetos pegando poeira nas prateleiras, listas de algum dia/talvez que crescem e nunca diminuem”<sup>237</sup> (Chua, 2013a, online). Segundo ela, a saída para lidar com isso é uma aceitação baseada em escolhas conscientes. “Sempre haverá mais coisas que você deseja do que tempo para fazê-las. Você pode ficar estressado por suas limitações, ou você pode exercitar sua habilidade de escolher”<sup>238</sup> (Chua, 2013a, online). O tempo, que não falta, também falta e se mostra não só um recurso escasso, mas disputado. Por um lado, há uma demanda de disciplina, necessária à produtividade e à produção do sentimento de finalizar projetos/realizar algo; por outro, há a necessidade de aproveitar as oportunidades não programadas, as ideias que surgem de maneira inesperada etc. O tempo produtivo, decidido, racionalizado depende da habilidade de manter o foco, mas a criatividade emerge de uma liberdade que o tempo cartografado não nos dá. Ao discutir o tema da procrastinação, Chua (2013b, online) deixa esta divisão evidente, e fala sobre como tenta gerenciar estes conflitos: usar uma lista de desejos ou tarefas futuras, onde ela registra o que lhe ocorre, é uma estratégia para não interromper o fluxo do trabalho realizado no presente, o que a ajuda a conseguir finalizar seus projetos sem se distrair. Outra estratégia através da qual ela busca diminuir os efeitos da impulsividade e as interrupções que ela provoca é planejar a realização de tarefas em série. “Manhãs são ótimas para desenvolver, tardes para ligações, e noites para escrever. No sábado ou no domingo, nós fazemos as tarefas domésticas e cozinhamos bastante” (Chua, 2013b, online).

Outros elementos nos chamam a atenção na classificação que Chua faz de seu tempo. A categoria para o suposto tempo livre (discricionário) inclui uma subdivisão para atividades produtivas, que responde por 506 (ou 33%) das 1562 horas que ela empregou desta forma no ano de 2012. E ao frisar a quantidade de tempo livre que ela teve disponível durante o ano, ela

---

<sup>237</sup> Tradução nossa para: “**It’s easy to get discouraged by the vague feeling that you’re ignoring lots of things that you wanted to work on:** hobbies that fall by the wayside, projects gathering dust on your shelves, Someday/Maybe lists that grow and never shrink.”

<sup>238</sup> Tradução nossa para: “There will always be more things you want to do than time to do it in. You can get stressed out by your limitations, or you can exercise your ability to choose.”

conclui que dizer não ter tempo seria uma ‘desculpa’ que ela não poderia mais se dar para não aprender um novo idioma ou o que quer que seja. O tempo produtivo foi o segundo no *ranking* da categoria tempo discricionário, atrás somente do tempo social, que ocupou 729 (ou 43%) das 1562 horas. Este fato mostra a imbricação entre tempo de lazer e tempo de trabalho como uma escolha consciente e movida pelos interesses e desejos dos indivíduos. Outro elemento que nos chama atenção é a contabilização do número de horas de trabalho pagas e não pagas – aquelas em que ela estaria, supostamente, investindo no futuro ou fazendo contatos. Chua não faz uma avaliação do seu tempo restrita a termos financeiros. Ao contrário, ela busca equilibrar os diferentes setores da sua vida e mostra um desejo de controle absoluto sobre como cada minuto é despendido. No entanto, a linguagem de tratar o tempo como um investimento está subjacente ao discurso e à prática do auto-monitoramento realizado por ela. Ao escrever um guia sobre como monitorar o tempo, ela escreve que o documento se destina a pessoas interessadas em “[...] refletir sobre como elas investem seu tempo”<sup>239</sup>.

Uma racionalidade cuja natureza é econômica também aparece para confundir os limites entre tempo de trabalho e tempo de lazer, o que fica evidente nas falas abaixo, em um *post* em que Chua fala sobre a administração do tempo não estruturado – como é o seu caso, desde que ela deixou o mercado de trabalho formal e passou a atuar como consultora. Ao explicar que somente parte do seu tempo é tomado por compromissos, ela explica:

**O resto do tempo vai para o que quer que eu ache melhor fazer no momento.**

Isso ajuda a me sentir bem em relação às coisas que quero fazer, como escrever, desenvolver, e desenhar, e que muitas das coisas que eu faço são também valorizadas por outros. Eu me lembro de ter me deparado, em algum livro, com a ideia de que você pode elevar sua habilidade em algumas atividades ou hobbies ao ponto que as pessoas se tornem dispostas a pagá-lo por isso (agora ou no futuro).

**Mesmo as atividades de lazer podem se tornar experimentos.** Eu passei uma segunda-feira vendo animé praticamente o dia todo. Estou estudando Japonês, então eu vi os episódios com o som original e subtítulos em inglês. Foi divertido ouvir os sons começando a se resolver em palavras inteligíveis... e foi interessante sentir que aquela barreira de “oh, eu deveria estar fazendo coisas produtivas porque estamos na manhã de um dia de semana!” começou a ruir à medida que eu aprendi mais sobre me dar permissão para seguir meus interesses. (Acabou que ver aqueles episódios de animé foi ótimo para me ajudar a acompanhar o áudio e o *script*. Eu frequentemente ouço somente o áudio como forma de imergir na língua e aproveitar o tempo de ida para o trabalho ou de trabalho... Bônus!)<sup>240</sup> (Chua, 2013c, online).

<sup>239</sup> Tradução nossa para: “[...] asking questions about how they invest their time.” Disponível em: <http://sachachua.com/blog/book-tracking-your-time/>.

<sup>240</sup> Tradução nossa para: **The rest of the time goes to whatever I feel like doing the most at that moment.** It helps that I feel good about the things that I want to do, like writing, coding, and drawing, and that many of the things I do are also valued by others. I remember coming across in some book (was it Early Retirement Extreme? I should dig that up again) the idea that you can raise your skill in some activities or hobbies to the point that people are willing to pay you for it (now or in the future).

No entanto, aparentemente na contramão da tendência produtivista, ao refletir sobre o que seria a perda de tempo, Chua (2013d, online) descredencia completamente a noção. A jovem entende o emprego do tempo como escolhas das quais – conscientemente ou não – esperamos algum tipo de recompensa. Nos dedicamos a algo esperando progredir; deixamos de fazer uma atividade produtiva e escolhemos deitar no sofá esperando evitar as chateações que a tarefa em questão nos traria. Então, não estamos perdendo tempo, estamos escolhendo algo, mesmo que inconscientemente. O auto-monitoramento, então, é uma forma de ampliação da responsabilização individual que aparece, à primeira vista, para negar a produtividade, mas que acaba revelando como ser produtivo agindo diretamente na produção de nossos desejos, e não em uma luta contra eles. Em outro *post*, Chua se questiona sobre a natureza do desejo, e afirma: “Sou sortuda em querer essas coisas por natureza, ou moldei meus desejos para se adequarem ao que eu queria? É difícil dizer. A maior parte parece natural, mas eu conscientemente ajusto minhas motivações”<sup>241</sup> (Chua, 2013c, online). Esta fala nos deixa entrever que o auto-monitoramento pode ser uma técnica para o adestramento de si e para a manipulação do desejo, o que complica, de uma só vez, a negação da jovem sobre a perda de tempo e a apresentação dos seus ideais de vida como escolhas puramente individuais. O auto-monitoramento é, neste sentido, uma tecnologia da alma, uma forma examinar nossas crenças e desejos, e agir sobre eles.

Trabalhar é valioso. Mas se você trabalha por longas horas e se priva do sono, isso pode afetar sua habilidade de fazer coisas no trabalho e fora dele. Se você está *okay* com esta opção, então tudo bem – talvez um sacrifício temporário para fazer as coisas melhores. Mas se você não está *okay*, isso deve ser uma boa oportunidade para examinar suas suposições. Mais é realmente melhor? Então essa é uma das razões por que você não está perdendo seu tempo: você está provavelmente obtendo algo dele, apesar de você não ter pensado nisso e naquilo de que está abrindo mão. Se você tentar tirar todo o tempo em que vê televisão da sua vida para que você possa liberar tempo para ler, mas não endereçar as necessidades e tensões subjacentes às razões pelas quais você escolheu a TV ou outras atividades anteriormente, você estará lutando contra você mesmo. [...]

---

**Even leisurely activities become experiments.** I spent one Monday watching animé practically the whole day. I'm studying Japanese, so I watched the episodes with the original soundtrack and English subtitles. It was fun hearing the sounds start resolving themselves into intelligible words... and it was interesting feeling that barrier of “Oh, I should be doing productive things because it's a weekday morning!” start to erode as I learned more about giving myself permission to follow my interests. (It turned out that watching those animé episodes was great for helping me follow along with the audio and the script. I often listen to just the audio as a way to immerse myself in the language and enjoy commuting or working... Bonus!)

<sup>241</sup> Tradução nossa para: “**Did I luck into wanting these things by nature, or did I shape my wants to fit what I wanted to do?** It's hard to say. Most of it feels natural, but I do consciously tweak my motivations.”

Então, ao invés de “não perca tempo”, eu penso que o objetivo do meu auto-monitoramento é mais sobre ‘entender-me melhor e tomar decisões melhores’ (Chua, 2013d, online).<sup>242</sup>

Esta simpática jovem, portanto, que não refere o seu monitoramento como focado na produtividade e que apresenta resistências claras ao modelo de produtividade do capitalismo contemporâneo nos fala sobre auto-conhecimento, tomada de decisão e sobre um melhor uso do tempo. Ela, assim como outros indivíduos que monitoram as atividades cotidianas, não o fazem para tornar-se número um, e não deixam claro se se sentem em uma corrida competitiva, mas estão em busca de fazer sempre o melhor. O que sobressai nas práticas de Chua é a tentativa de ter tempo para tudo, de conciliar exigências do mundo do trabalho com uma vida pessoal que tenta tornar mais equilibrada. É como se o prazer, a vida social, o lazer e mesmo as atividades que nos são compulsórias precisassem entrar em uma conta cada vez mais difícil de fechar: a de que é preciso viver além de trabalhar, a de que é preciso estar no presente além de investir no amanhã e planejar. Mas quando temos que racionalizar tanto assim o uso do nosso tempo e nossas escolhas, não é justamente por que nos falta tempo? Para que novo modo de vida a prática de monitorar o uso do tempo aponta? Quando o tempo para relaxar precisa ser criado, em que regime de uso do tempo estamos, afinal, operando? Quando a vida é concebida como um conjunto de sistemas a melhorar, quando as decisões precisam ser calculadas sob amplas bases de dados, quando a vida precisa ser registrada e monitorada, é porque acreditamos que a existência precisa ser gerenciada com a clareza com que gerenciamos um negócio. O auto-monitoramento, em princípio, não é nem bom nem ruim. Resta ver a que objetivos ele serve. E aqui, ele aponta para algumas contradições: a de que trabalhar menos já não implica ser menos produtivo e a de que produzir tempo para si depende de uma disciplina sem proporções, e implica um aproveitamento total do tempo para que possamos, então, produzir uma certa liberdade, supervisionada e responsável. Ter tempo depende de não perder tempo. O monitoramento da produtividade é então uma forma de agenciar os paradoxos aos quais estes indivíduos estão submetidos, dentre eles o de fazer

---

<sup>242</sup> Tradução nossa para: “Work is valuable. But if you work long hours and deprive themselves of sleep, it can affect your ability to do things at work and outside work. If you’re okay with the trade-offs, then it’s fine – maybe a temporary sacrifice to make things better. **If you aren’t okay, it might be a good opportunity to examine your assumptions.** Is more really better?”

So that’s one reason why you aren’t wasting your time: **you’re probably getting something out of it**, although you might not have thought about what that is and what you’re giving up. If you try to cut out all television-viewing for your life so that you can free up time for reading, but you don’t address the underlying needs or tensions that were why you chose TV over other activities before, you’ll be fighting yourself. [...]

So instead of “don’t waste time”, I think the goal of my tracking is more about “understand myself better and make better decisions.”

sempre mais com sempre menos, o de ganhar mais tempo quando temos cada vez menos tempo (Gaulejac, 2007, p. 124).

Frequentemente, auto-monitoradores pioneiros lutam com sentimentos sobre serem simultaneamente ajudados e atormentados pelos sistemas que eles construíram. Eu conheço o que isso significa. Eu monitorava minhas horas de trabalho, e isso costumava ser um processo sofrível. Com minha planilha, eu inadvertidamente me transformei no chefe de espírito malvado e mente pequena do qual eu imaginei que estava escapando ao me tornar autônomo. Beneficiando-me da explosão de serviços de auto-monitoramento disponíveis na rede, eu comecei a analisar meu dia de trabalho em finos detalhes. Cada vez que eu mudava para uma nova atividade – pegava o telefone, abria um navegador, respondia um e-mail – eu fazia uma dupla de cliques com meu mouse, que registravam a mudança. Depois de algumas semanas, eu olhei para os dados e me admirei. Meu dia era um *patchwork* de distração, entremeado por valiosos, mas muito raros, períodos de foco. No total, a quantidade de tempo ininterrupto de atenção focada que eu era capaz de reunir em um dia de trabalho era menos que três horas. Depois que eu superei a humilhação, eu percebi o quão valioso este tempo era. A lição de eficiência era que eu poderia obter benefícios significativos ao estender meu dia em minha cadeira a somente alguns minutos, desde que estes fossem bem empregados. Mas a maior lição foi a de que monitorando as horas passadas em minha mesa eu estava fazendo uma concessão desnecessária a um estereótipo sem valor. Alguém realmente acredita que longas horas em uma mesa constituem um ideal vocacional? Eu não obtive nada do meu sistema de monitoramento até que o tomei como fonte de uma perspectiva crítica, não sobre a minha performance mas sobre minhas pressuposições sobre o que era importante monitorar<sup>243</sup> (Wolf, 2013, online).

O caso de Chua mostra com clareza as contradições vivenciadas pelos indivíduos no regime de produção do capitalismo contemporâneo e na produção de sentido sobre o uso do tempo na esfera individual. Se como ela afirma, não há problema em perder tempo, há, pelo menos, uma importância em justificar a si o emprego do próprio tempo dentro de projetos e escolhas racionalizados e assumidos diante de si. A figura deste *self* que se controla e que presta contas a si aparece claramente na fala de Wolf (2010, online), assim como a premissa de que o auto-monitoramento é atravessado por concepções socialmente vigentes sobre padrões desejáveis, que precisam ser questionadas para que o trabalho de reflexão sobre como

---

<sup>243</sup> Tradução nossa para: “Often, pioneering trackers struggle with feelings of being both aided and tormented by the very systems they have built. I know what this is like. I used to track my work hours, and it was a miserable process. With my spreadsheet, I inadvertently transformed myself into the mean-spirited, small-minded boss I imagined I was escaping through self-employment. Taking advantage of the explosion of self-tracking services available on the Web, I started analyzing my workday at a finer level. Every time I moved to a new activity — picked up the phone, opened a Web browser, answered e-mail — I made a couple of clicks with my mouse, which recorded the change. After a few weeks I looked at the data and marveled. My day was a patchwork of distraction, interspersed with valuable, but too rare, periods of focus. In total, the amount of uninterrupted close attention I was able to muster in a given workday was less than three hours. After I got over the humiliation, I came to see how valuable this knowledge was. The efficiency lesson was that I could gain significant benefit by extending my day at my desk by only a few minutes, as long as these minutes were well spent. But a greater lesson was that by tracking hours at my desk I was making an unnecessary concession to a worthless stereotype. Does anybody really believe that long hours at a desk are a vocational ideal? I got nothing from my tracking system until I used it as a source of critical perspective, not on my performance but on my assumptions about what was important to track.”

estamos, afinal, vivendo nossas vidas, possa ocorrer. Nos dois casos, os ideais de produtividade e a importância dada a um tempo que insiste em escorregar por entre os dedos deixando para trás, no domínio do inacabado, tudo o que ainda precisa ser feito, aparece com urgência. O foco é a lição de eficiência que Wolf (2010, online) leva para casa a partir de sua prática de auto-monitoramento – e não o questionamento da necessidade de se ter cada vez mais foco, que frequentemente está ligada a liberar tempo para que mais atividades possam ser realizadas. A lição ainda é a de que é preciso ser eficiente para se ter tempo. Em todos os casos, emergem, nas contradições endereçadas nas falas destes dois atores, os impulsos e crenças que governam quem se governa. E estes não podem ser tão facilmente esgotados na esfera individual nem do auto-monitoramento, nem do auto-conhecimento que os *qs's* esperam produzir. O auto-monitoramento, ao aproximar o indivíduo de suas motivações e desejos, revela a presença de um poder que atua enquanto um desejo internalizado e com o qual os indivíduos se identificam. Assim, essas tecnologias os abrem, também, a possibilidade de refletir sobre aquilo que se quer – e sobre o que há de determinado naquilo que se entende como individual e legítimo.

#### *3.3.4. O sono, ou o tempo inconsciente*

As preocupações sobre os efeitos fisiológicos do sono, que estão na base das práticas de monitoramento do sono dos *qs's*, parecem óbvias aos indivíduos do século XXI. Elas são uma herança de práticas que começam a se consolidar no século XIX, quando o sono é localizado na materialidade do corpo, até sua completa e contemporânea medicalização. Hoje, ele é matéria de observação científica em terceira e primeira pessoas. Como nos lembra Kroker (2007), todas as noites, pessoas têm seus corpos ligados a aparelhos e seu sono observado em laboratórios espalhados ao redor do mundo. Igualmente, todas as noites, *qs's* ligados a dispositivos bem menores e mais atraentes têm seu sono monitorado. Ao contrário daqueles que dormem nos laboratórios, ninguém os observa, senão o olhar objetivo destas pequenas máquinas. À medida que os dias amanhecem, e os dados se acumulam, eles buscam por correlações. Alguns sofrem de distúrbios do sono; outros mencionam certa dificuldade para dormir. Outros não sofrem de mal algum, mas buscam descobrir o que o oráculo do sono – e não mais o dos sonhos – pode representar para sua saúde. Como preconiza a concepção que a medicina contemporânea tem das doenças, os *qs's* não buscam por causas ou explicações, mas por fatores capazes de influenciar o sono – a vitamina D3, tomada pela manhã, afetaria a sua qualidade? Buscam também sentidos fisiológicos que permitam

estabelecer o sono como um mecanismo de *biofeedback* sobre outras condições – dormir mal pode ser sinal de inflamação oriunda de processos não infecciosos? Ao mesmo tempo, encontramos também uma busca por aquilo que se pode obter através do sono – assim, *qs's* se lançam a desvendar as relações do sono com a performance cognitiva, por exemplo. Lado a lado, encontramos os que querem e os que não querem dormir, e reencontramos as relações do capitalismo com o tempo e com a aceleração da vida cotidiana que produzem uma sociedade de sono doente (Dement, 1999) e uma sociedade que precisa ocupar o tempo do sono com o tempo da vida, e que neste ímpeto, se pergunta – o que pode me fazer dormir, e do lado oposto, é possível dormir menos e manter-se saudável? Os casos que narraremos a seguir contam histórias sobre estas diferentes formas através das quais os *qs's* se relacionam com o sono. Começaremos, no entanto, com uma história um pouco diferente.

Antes que o foco de nossa compreensão sobre o sono se debruçasse sobre fatores fisiológicos, outras relações entre o sono, o bem-estar e a cura foram possíveis, também sob o ponto de vista de primeira pessoa, e talvez, possamos dizer, da auto-experimentação. O culto a Asclepius por volta do ano 5 A.C. nos desloca a uma experiência de cura na qual o sono era somente o substrato material dos sonhos, através dos quais a divindade poderia atuar, curando os enfermos ou prescrevendo o que fazer. Pacientes visitavam o templo para cantar, se banhar nas águas sagradas e dormir nos *abaton*, onde protegidos por uma arquitetura que lhes garantia privacidade, poderiam ser misteriosamente curados, tocados pela divindade ou por seus agentes, ou recebê-la através do sonho, dando instruções que, por vezes, seriam decifradas com a ajuda dos sacerdotes do templo. Ao acordarem, os pacientes registravam seus sonhos como oferta, e eles se tornavam escritos públicos. O foco desta experiência, como explica Kroker (2007, p. 24), era individual. O sonho era uma experiência íntima, como a dor, e seu sentido era soberanamente atribuído por aquele que o vivenciou. Os domínios do sono e dos sonhos não estavam aqui atrelados a uma perspectiva objetiva do conhecimento, dependente de uma atribuição uniforme de sentido pelo senso comum. O sonho, como ritual de cura, só ganhava sentido a partir da enunciação de primeira pessoa. E como lembra Kroker (2007, p. 23), ele “[...] era mais que um meio para um fim. Era um modo de vida.”<sup>244</sup>

Ainda na Antiguidade, nas práticas de Hipócrates e mais tarde, de Galeno, a atenção ao corpo resignifica os sonhos como objetos de análise. Assim como Aristóteles, eles acreditavam que durante o sono acontecia uma viagem da alma ao seu âmago, onde seria possível perceber, por exemplo, sinais de desequilíbrio que precediam as doenças. Interrogar

---

<sup>244</sup> Tradução nossa para: “[...] was more than simply a means to an end. It was a way of life.”

sobre os sonhos torna-se um elemento importante da prática médica, pois eles poderiam trazer sinais que, corretamente interpretados, ajudariam no diagnóstico das doenças. Mas esta interpretação tomaria a forma de uma análise individualizada, e precisaria levar em conta a cultura, o cotidiano e as idiossincrasias do sonhador. Os sonhos são concebidos, assim, como janelas para o *self*, e misturam aspirações sobre como prever o futuro e compreender as doenças a partir de uma aproximação que não é geral e sistemática, mas individualizada. Um pouco mais tarde, Galeno resignifica o papel do sono para a medicina, tomando-o como uma prática corporal que poderia ser manejada visando o equilíbrio e a restauração da saúde. Este atributo decorria de sua compreensão dos naturais e contra-naturais, que eram fatores essenciais à saúde e à doença: o ar e o ambiente, a comida e a bebida, o sono e a vigília, o movimento e o repouso, a evacuação e a repleção, e as paixões da alma (Kroker, 2007, p. 43). Segundo esta visão, o sono poderia ser uma ferramenta para a regulação da saúde – como veremos a seguir, esta concepção ainda hoje está presente nas maneiras através das quais os *qs's* produzem o que denominam ser um auto-conhecimento sobre si através de um conhecimento sobre como é possível influenciar aspectos funcionais de nossos corpos.

O divórcio entre os sonhos e o sono – que também pode ser lido como uma separação entre o *self* e sua biologia – foi consolidado, em grande medida, pela tradição cristã, na qual os sonhos deixam de apontar para o mundo da saúde e para a realidade do corpo, e são tomados principalmente em função de seus aspectos morais e de sua capacidade de revelar ao *self* o que há de inacessível ou inconsciente em si. Esta divisão adentrou o início da era moderna: de um lado, a higiene do sono se tornava parte importante sobre como manter a saúde, e de outro, filósofos e teólogos discordavam sobre seu lugar. Para Descartes, os sonhos eram o ponto de partida para todo o conhecimento possível, eram um caminho para a descoberta de si e para a experiência individual (Kroker, 2007, p. 52), enquanto que para Hobbes, os sonhos eram o perigoso lugar em que novas lógicas se tornavam possíveis, e portanto, uma espécie de semente revolucionária que poderia representar perigo à crença religiosa ou à ordem social (Kroker, 2007, p. 55). Já no final do século XVII, visões puritanas, reativando os ideais dos antigos, propõem que o sono seja, em contraponto ao diagnóstico das doenças, uma ferramenta de diagnóstico da alma, uma forma de avaliar a relação dos indivíduos com Deus. O conteúdo dos sonhos seria engendrado por entidades divinas ou malignas e seria uma obrigação dos cristãos aprender a influenciar seus conteúdos, para garantir que fossem sempre puros. A razão, portanto, necessária a uma avaliação dos sonhos, não aparecia como oposta à crença de origem divina. Mistura semelhante também aparece nos escritos de Thomas Tryon, que no fim do século XVII, atribui o sono a mecanismos

fisiológicos, mas também considera a comunicação com os anjos, que acontecia durante o sonho, como fonte de auto-conhecimento. Para ele, a reforma pessoal deveria preceder qualquer conhecimento objetivo sobre o sono (Kroker, 2007, p. 59).

O lugar dos sonhos, no entanto, é renegado diante das preocupações com a higiene e a saúde no século XVIII. O sono, tomado como um mecanismo fisiológico restaurador de nossas energias e forças é visto pelos médicos da época como uma forma de se manter a saúde, assim como a dieta e uma vida moderada. Os sonhos, então, se tornam somente um mecanismo indesejável e acidental de um processo fisiológico necessário – o sono. Empreitadas como a medicina estatística de Santoro Santoro, no século XVII, também dispensam a análise dos sonhos, que não poderiam ser mensurados. Santoro, como outros, relacionava o sono à dinâmica dos fluidos corporais, e fazia experimentações em que pesava tudo o que ingeria e excretava, junto com seu peso (Kroker, 2007, p. 64). Em direção semelhante, o impulso iluminista desqualifica o sonho como o lugar, por excelência, da não razão. Assim, no século XIX, a natureza privada dos sonhos e seu lugar como guia da alma e da experiência, como retorno fundador do conhecimento de si, cede espaço a programas de investigação que visam não o seu conteúdo, mas o seu substrato material – o sono, e em especial, sua regularidade e os mecanismos de sua produção. O estudo do sono, além de dissociado do domínio dos sonhos, começa a ganhar uma visibilidade pública.

Estes mundos raramente se interceptavam, mas eles tinham em comum o privilégio da privacidade. Dormir e sonhar conservavam suas naturezas íntimas. Eles eram caminhos biográficos de auto-observação, auto-descoberta, e aperfeiçoamento de si, e não podiam ser divorciados da experiência individual. Eles não eram parte de uma sistemática, objetiva investigação<sup>245</sup> (Kroker, 2007, p. 48).

O século XXI, no entanto, vê ressurgir, no projeto dos *qs's*, um discurso que parece querer reunir novamente, não mais sob a égide dos sonhos, mas através da análise do sono, auto-conhecimento e investigação objetiva. No lugar da alma, surge um desejo de aperfeiçoamento que é ao mesmo tempo físico e subjetivo – que visa cuidar do corpo, promover o bem-estar e a adequação ao tempo acelerado do capitalismo, e que não olha mais para a dimensão espiritual dos sonhos como meio de auto-observação. Como veremos na segunda parte desta tese, a consolidação da objetividade, da quantificação e do método experimental nas ciências possuem uma longa história, e a ideia de produzir um conhecimento

---

<sup>245</sup> Tradução nossa para: “These worlds rarely intersected, but they held in common the privilege of privacy. Sleeping and dreaming retained their intimate natures. They were biographical paths of self-observation, self-discovery, and self-improvement, and could not be divorced from individual experience They were not part of systematic, objective investigation.”

– ou auto-conhecimento – em que pese o contrasenso, objetivo, impulso tão natural aos *qs's*, possui matrizes que se confundem com a própria história da ciência. Kroker (2007) mostra como o sono passou por um caminho semelhante, e descreve minuciosamente sua conversão em um objeto científico. O assunto, decerto, é fascinante, especialmente para o campo do auto-monitoramento. Em primeiro lugar, porque o auto-monitoramento funda novos modos de percepção. E ao endereçar o sono, ele lida com um objeto que sempre representou e ainda hoje representa um desafio à ciência objetiva por ser um estado involuntário ou inacessível – o sono é a ausência de consciência, o que ao mesmo tempo impossibilita a enunciação de um discurso sobre o sono em primeira pessoa e fomenta a produção de instrumentos que permitam objetivá-lo. A percepção sobre o sono, sendo inconsciente, precisa ser produzida. Em segundo lugar, diante da ausência de um conhecimento objetivo sobre este fenômeno, a medicina precisou, durante muito tempo, julgá-lo a partir de uma perspectiva subjetiva – o indivíduo não pode definir ou descrever o que seja, afinal, o sono, mas pode dizer sobre a sensação de descanso proporcionada por ele e julgar se dormiu bem ou não. Este fator, segundo Kroker (2007), teria dificultado o conhecimento sobre os contornos de um sono normal e a conseqüente medicalização do fenômeno.

Até o início do século XIX, o sono era tomado como um hábito, como uma experiência de caráter individual. De maneira semelhante, a falta de sono não era entendida como um problema médico – segundo Kroker (2007, p. 77), até este momento, era comum que o sono fosse dividido em dois blocos. A expectativa de uma noite de sono ininterrupta só veio com a industrialização e o uso do termo *insônia* acompanha esta tendência. Ele aparece pela primeira vez em um dicionário da língua inglesa em 1623, definido como “a vontade de ser capaz de dormir” ou “o ato de ver” (denotando *voyeurismo* ou vigilância). Seu uso era restrito, ao contrário do vocábulo *sleeplessness*, comum na poesia e na literatura. É somente em 1894 que o termo *insomnia* aparece no *American Encyclopaedic Dictionary*, indicando não somente o estado de não ter dormido como também uma patologia. Mas não foi a insônia a responsável pela entrada do sono no laboratório. A sua transformação em objeto científico ocorre lentamente, mas tem no final do século XIX um capítulo importante: a invenção do método gráfico e os experimentos realizados em torno da fadiga por Étienne Jules-Marey e seu aluno, Angelo Mosso, através dos quais o sono começa a ser incluído em um sistema visual e objetivo de produção de conhecimento. Trataremos sobre o método gráfico no próximo bloco desta tese, mas por enquanto, basta esclarecer que se trata da invenção de instrumentos de auto-registro adaptados a partir da invenção do quimógrafo pelo alemão Carl Ludwig. Este método representa uma alternativa à viviseção, até então o paradigma

dominante da fisiologia na época. Os instrumentos de auto-registro permitem a transformação de medições em narrativas a partir do registro contínuo do traço de uma caneta em um espaço cartesiano que inscreve a variação de um fenômeno no tempo, criando assim o método gráfico, e instituindo um novo tempo – o tempo fisiológico, o que nos leva a tomá-lo como elemento de uma pré-história do auto-monitoramento. Estes ‘escrevedores de ondas’, se assim os podemos chamar, estão na base da invenção de métodos modernos como o eletrocardiograma e o eletroencefalograma, este último fundamental para o enquadramento do sono como um processo regulado pelo cérebro em meados do século XX.

Como pontua Kroker (2007, p. 92), o método gráfico está na base da transformação da biomedicina de uma prática baseada na narrativa dos pacientes e de seus sintomas para uma prática baseada em dados objetivos produzidos por instrumentos. No lugar dos corpos devassados pelo olhar anatômico – caminho preconizado por ninguém menos que o francês Claude Bernard como o caminho mais adequado para produção de conhecimento na fisiologia – o método gráfico propõe estudar os corpos vivos, no exercício de suas funções, sem alterá-los. O auto-monitoramento, por sua vez, amplia esta característica ao tornar os dispositivos mais que portáteis, *wearable*, realizando medições sem dissociá-las da vida cotidiana. Seu emprego nos primórdios do estudo do sono foi, no entanto, lateral. O principal objetivo do estudo da fadiga era a adequação dos corpos ao mundo do trabalho, e o sono aparecia somente como contraponto – como a ausência de movimento. Durante o século XIX, o sono é estudado principalmente por fisiologistas, que o entendiam como o resultado do cansaço mecânico do corpo, e por neurologistas, que dele se aproximavam buscando suas relações com o campo do patológico. Os sonhos, por sua vez, são abordados principalmente pela psicologia experimental. Tal divisão é decorrente de uma compreensão do sono como um processo passivo, sem função orgânica alguma. Esta visão é contestada pelo que Kroker (2007, p. 171) aponta como a primeira ocasião em que o sono foi tomado como um objeto de pesquisa independente: os experimentos de Henri Piéron sobre os efeitos da privação do sono. Os animais que entravam em coma ou morriam depois de dias e dias sem dormir em seu laboratório eram a prova de que o sono possuía efeitos fisiológicos, que ele relacionava não ao pensamento consciente ou à fadiga física, mas à fadiga nervosa decorrente da atividade sensório-motora.

É assim que no século XX, o sono deixa de ser tomado simplesmente como a diminuição da atividade e a ausência da consciência e deixa de ser estudado somente em relação à fisiologia das sensações. Assim como os sonhos, ele se consolida como objeto de investigação científica, distante das conotações metafísicas e religiosas que outrora lhe foram

atribuídas. O cenário de pouco interesse em torno do tema muda drasticamente com a emergência de epidemias de uma misteriosa doença que atinge a Europa e a América do Norte no início do século XX, a doença do sono (*sleeping sickness*). Denominada encefalite letárgica (*encephalitis lethargica*) e descrita em 1917 pelo neurologista Constantin von Economo, a doença ajuda a localizar o controle do sono na região central do cérebro, o que desloca o foco das pesquisas até então preocupadas com a natureza da mente e com os fenômenos da fadiga e da produção das sensações para a análise da regulação cerebral da periodicidade do sono. As primeiras abordagens que seguiram esta orientação, no entanto, ainda consideravam o sono mais como uma experiência do que como um fenômeno a ser objetivamente mensurado. Kleitman e Jacobson podem ser citados aqui. Nas primeiras décadas do século XX, eles se dedicam ao estudo do sono na Universidade de Chicago, a primeira a organizar um laboratório em torno do tema. Nathaniel Kleitman propunha uma compreensão do sono como um ritmo adquirido, e não como herança biológica, e buscava compreender, na interface com a fisiologia do trabalho, como estes regimes poderiam ser alterados e até que ponto, sem comprometer suas funções orgânicas fundamentais. Jacobson se interessava mais pelo fenômeno da insônia e sua relação com a hipertensão. Ambos desenvolveram uma série de instrumentos para realizar seus experimentos, mas o foco de suas pesquisas não se distanciou de uma experiência subjetiva do sono – de considerações sobre a vontade de dormir, sobre a sensação de relaxamento que precede o sono ou sobre a tensão relacionada à insônia etc. Esta abordagem, segundo Kroker (2007, p. 256), apontava mais para um desejo de controlar o sono do que de compreendê-lo.

Este cenário se transforma significativamente com o advento da encefalografia em meados dos anos 1930 e com a descoberta de que, independente das sensações experimentadas pelos indivíduos, o sono possui um ritmo próprio – ele possui diferentes estágios caracterizados por impulsos elétricos específicos. “Então, o EEG estimulou a descrição do sono como um processo ativo ao fornecer um traço visual objetivo, automatizado e contínuo da organização do cérebro no tempo. O sono não era mais como ele era experimentado; o sono era tal como ele fora inscrito por uma máquina”<sup>246</sup> (Kroker, 2007, p. 257). O eletroencefalograma representou não só uma nova compreensão do sono, mas também, chancelou sua medicalização, configurando-se como o instrumento que permitiria a padronização necessária aos diagnósticos médicos. Sob a sua ótica, o sono passa a equivaler a

---

<sup>246</sup> Tradução nossa para: “Thus, the EEG fuelled the depiction of sleep as an active process by providing an objective, automated, and continuous visual trace of the brain’s organization in time. Sleep no longer was as it was experienced; sleep was as it has been inscribed by a machine.”

sinais elétricos emitidos pelo cérebro, e com esta face, adentra os laboratórios biomédicos. O lugar em que o sono e seus diferentes estágios ganham, pela primeira vez, uma visibilidade objetiva é o laboratório do empreendedor Alfred Loomis, construído em sua casa, em *Tuxedo Park*. Focado em instrumentos de alta precisão, ele era equipado com um quimógrafo de proporções pouco usuais, que tornou possível o registro dos sinais cerebrais por oito horas consecutivas, diferente de outros laboratórios, que se dedicavam somente a comparar gravações correspondentes a intervalos de tempo menores. Ali foram desenvolvidas técnicas para o registro do sono completamente objetivas e automatizadas, que não requisitavam ou incomodavam os sujeitos que dormiam e que eram baseadas na estrutura temporal do sono. Este fenômeno vai basear o desenvolvimento das pesquisas sobre o sono no século XXI junto com outra descoberta fundamental: a dos movimentos oculares que acompanham os períodos do sonho, designados pela sigla REM (*rapid eye movements*). Realizada por Kleitman e Eugene Aserkinky nos domínios da Universidade de Chicago entre os anos 1950 e 1960, esta descoberta transformou o sonho em um objeto fisiológico. Mais tarde, Willian Dement, estudando a privação do sono REM, o transforma não só em um componente mensurável através de sua duração, como também em um aspecto fundamental para a manutenção da saúde psicológica e fisiológica.

A insônia, sua definição e as possíveis formas de terapia para esta condição entram em debate nos EUA nos anos 60 e 70. A discussão envolve diretamente a natureza das desordens do sono e a utilidade da polissonografia e de marcadores objetivos para o diagnóstico deste novo grupo de doenças. Este debate se dá em um contexto de muitas mudanças: a reforma psiquiátrica, a descriminalização do vício no formato da dependência, as preocupações do governo e da *Food and Drug Administration* (FDA) em torno da segurança dos medicamentos, a publicação do DSM-III e a revisão da Organização Mundial da Saúde da Classificação Internacional das Doenças (ICD-9). Em suma, a insônia reemerge como preocupação diante do consumo exagerado dos hipnóticos e da possibilidade de se usar os laboratórios do sono para aferir seus efeitos e atestar sua confiabilidade. Há, neste momento, uma inversão entre o valor atribuído aos signos e sintomas na clínica médica no que dizia respeito aos problemas do sono, e em particular, em relação à insônia. Na prática, ela era uma condição auto-diagnosticada – ou seja, os pacientes se auto-medicavam ou relatavam ao médico uma dificuldade em dormir e recebiam prescrições médicas sem que nenhum parâmetro objetivo fosse usado para avaliar a necessidade de medicamentos ou a veracidade dos sintomas reportados. É neste contexto que surge a primeira edição do *Diagnostic Classification of Sleep and Arousal Disorders* (DCSAD), reconhecendo a complexidade da

insônia como uma condição que requer uma abordagem que considere mente e corpo, aspectos psicológicos e sintomáticos do paciente – entrevistá-lo, compreender seus problemas e ansiedades se torna parte crucial do diagnóstico de uma condição considerada altamente individualizada. O uso da polissonografia para o diagnóstico da insônia é então colocado em xeque nos anos 80, mas seu uso acaba oficialmente cancelado em 1990 pela publicação da *International Classification of Sleep Disorders (ICSD)*. O sono se alinha então com as mudanças contemporâneas na clínica médica que descrevemos aqui: o foco nos fatores de risco, nas correlações e probabilidades em detrimento da localização dos mecanismos causais, acompanhada por uma mudança de foco dos sintomas para a padronização e instrumentalização dos diagnósticos, que a ICSD circunscreve em torno da polissonografia e do *Multiple Sleep Latency Test (MSLT)*.

Estas transformações prepararam o campo para a expansão dos laboratórios do sono e permitiram que, no início da década de 80, uma nova doença adquirisse centralidade no campo dos estudos do sono: a apnéia. Dificilmente confundida com uma doença psiquiátrica, a apnéia chamou a atenção por sua natureza orgânica e por seus sintomas fisiológicos específicos: a obesidade e a vontade excessiva de dormir. Como explica Kroker (2007, p. 396), fadiga, dificuldade de concentração, perda de memória e ronco eram considerados características individuais, que não eram interpretadas pelos indivíduos como sintomas de uma desordem. Longe do domínio da loucura ou da ansiedade que facilmente se misturam ao fenômeno da insônia, a apnéia corresponde a um modelo de doença que, embora não assintomática, é imperceptível ao paciente, que não sabe que pára de respirar por várias vezes durante o sono. Sendo assim, ela depende de um diagnóstico objetivo: o da polissonografia. O sono se desloca então do domínio da psiquiatria e da psicologia e a consequência de sua descrição como um fenômeno com configuração própria, *i.e.*, com uma certa normalidade, é que existam desordens inerentes à perturbação destas condições. É assim que experiências antes consideradas comuns, como a de roncar ou de sentir sono durante o dia, começam a entrar em um novo campo de atribuição de sentido: o da possibilidade da doença que, silenciosa ou não, sintomática ou não, depende de parâmetros objetivos e da mensuração de instrumentos técnicos para ser diagnosticada.

Estudos sobre a respiração não eram parte importante das pesquisas sobre o sono até a década de 1970. Igualmente, neste período, a apnéia era considerada uma condição rara – o número de casos diagnosticados era menor que os diagnósticos da narcolepsia, por exemplo. Já em 1993, a situação é outra. O *Wisconsin Sleep Cohort Study*, considerado um dos estudos epidemiológicos mais importantes sobre a doença, estimou que 2% das mulheres e 4% dos

homens em idade de trabalho possuíam a síndrome. A consolidação da apnéia como uma doença deslocou a percepção outrora correspondente à caracterização de um tipo social: o do gordinho sonolento que caía no sono em momentos inadequados. Além disso, a doença se define como uma condição de invisibilidade específica: a do sujeito que não sabe que acorda durante o sono e apresenta ao médico somente a queixa de um cansaço difuso, acompanhado de um ronco insistente, que era tomado como algo comum entre as pessoas acima do peso. A preocupação em torno das doenças cardiovasculares, que se tornam a principal causa de morte entre os americanos na década de 1950, motiva estudos sobre as relações entre a respiração e obesidade, mas a sonolência continua sendo tomada somente como um epifenômeno do sobrepeso. É só na década de 60 que pesquisadores conseguem diferenciar a narcolepsia da apnéia, e descobrem que um tipo específico de polissonografia acompanhava cada uma dessas condições. Eles descobrem que a perda de peso não melhora a sonolência dos pacientes neste estado e localizam diferenças na medição dos níveis sanguíneos de O<sub>2</sub> e CO<sub>2</sub> durante o dia e a noite. Estas pistas levam, finalmente, à descoberta de que apnéia é causada não por distúrbios na regulação cerebral do sono, mas por uma obstrução mecânica das vias aéreas superiores.

Assim, os índices da polissonografia e não mais a obesidade se tornam os indicadores de problemas de respiração durante o sono, o que leva os laboratórios do sono a se multiplicarem nos EUA. A apnéia, portanto, mostra o papel das medições e das novas tecnologias biomédicas na produção de conhecimento e consolidação de condições que passam a ser compreendidas sob a jurisdição da medicina. Sua descoberta e institucionalização, bem como sua terapia, são altamente dependentes das novas tecnologias – o C-PAP (*continuous positive air pressure*), inventado em 1981 e tornado comercialmente disponível poucos anos depois, tornou-se a principal forma de tratamento da doença, o que por sua vez, reforçou a necessidade de diagnóstico e justificou a ampliação das ações de monitoramento sobre o sono. A apnéia, portanto, tem sua história imbricada aos desenvolvimentos tecnológicos, de uma lado, e à linguagem do risco, por outro. Ela nasce dependente da disseminação da consciência de que pessoas constantemente sonolentas e que roncam se percebam como potencialmente doentes e procurem por diagnóstico. Enquanto os narcolépticos e os insones procuravam um médico se queixando de seus ataques súbitos ou de dificuldade para dormir, os portadores da apnéia não reportavam nada – como no caso dos limiares numéricos do colesterol, da hipertensão e da glicose, sobre os quais falamos anteriormente, foi preciso disseminar na sociedade a compreensão de que a sonolência diurna pode ser uma condição de risco e de que a apnéia é um estado praticamente assintomático.

Pessoas portadoras da síndrome podem ter problemas para respirar durante o sono e estar em risco de morte ou de desenvolver doenças cardíacas. Mais que isso, elas podem estar colocando outros em risco.

Como explica Kroker (2007, p. 421), a apnéia foi associada, no *Wake Up America*<sup>247</sup>, a outra prática amplamente condenada nos anos 80 – a de dirigir alcoolizado. Pessoas sonolentas podem causar acidentes nas estradas e nas indústrias, e os custos das mortes prematuras e da queda de produtividade foram usados, no documento, como instrumentos para requisitar mais recursos para pesquisas sobre as desordens do sono, legitimando-as como uma questão de saúde pública e como uma epidemia silenciosa – segundo o documento, elas afetavam, na época, cerca de 40 milhões de americanos, dos quais 95% não chegavam a ser diagnosticados. Outro fator importante é que nas décadas subsequentes, as associações da apnéia com distúrbios do humor e com problemas cognitivos cedeu espaço às doenças cardíacas e ao infarto. Em 1997, investigadores da *University of Leeds* publicam no *British Medical Journal* uma contestação sobre as relações entre a apnéia e a hipertensão, e questionam a falta de validação desta correlação e da eficiência do C-PAP por meio de ensaios clínicos. O debate que se segue expõe a dificuldade de se situar o limite entre o normal e o patológico na definição da apnéia: a consideração de 15 paradas respiratórias durante o sono, por exemplo, significaria que 10% a 20% dos homens de meia idade seriam portadores da síndrome (Kroker, 2007, p. 425). Os pesquisadores criticam a indicação do aparelho para casos moderados da doença e afirmam que ela está sendo motivada pelo objetivo de prevenir a hipertensão. Os críticos afirmam que mudar o foco do tratamento dos sintomas da sonolência diurna para a possibilidade da hipertensão implica uma nova lógica, no mínimo, duvidosa. Mais uma vez, como vimos para a história da hipertensão, uma vez dissociadas dos sintomas, as doenças têm sua definição transformada em uma negociação passada em arenas cada vez amplas e distantes dos indivíduos que, embora assintomáticos, são levados a se reconhecerem como doentes em potencial. A doença, afinal, não é mais o sintoma (no caso da apnéia, a sonolência), mas um índice, um padrão objetivo (dado pela polissonografia). O sono sai, assim, das sombras do inconsciente.

Os caminhos da saúde pública e do estudo do sono se cruzaram através das emoções desordenadas, impulsos suicidas e comportamentos viciantes dos insones. Eles agora se encontram na interseção da apnéia do sono e da hipertensão. Ao final da década [de 1990], o foco definitivo do estudo do sono não estava mais nas questões da mente e do comportamento, mas na avaliação da saúde física e do risco. A

---

<sup>247</sup> Publicação em dois volumes produzida na década de 90 pelo *National Center for Sleep Disorders Research* (NCSDR) para orientar os investimentos governamentais em pesquisa e o conhecimento sobre as desordens do sono.

experiência subjetiva do sono não estava mais no centro desse campo de pesquisa. Ela foi substituída pelo sono dos outros<sup>248</sup> (Kroker, 2007, p. 418).

As compreensões do sono que encontramos entre os *qs's* mostram que, definitivamente, as doenças do sono foram consolidadas como questões médicas, no nível individual e institucional. Mas mostram também que o sono, seus fenômenos e o sentido a eles atribuído, que em sua história mais recente estão cada vez mais despojados do domínio das sensações e do funcionamento da mente, continuam a oscilar entre a significação individual e as descobertas científicas sobre estas práticas. A ênfase na fisiologia e na redução do sono a um fenômeno objetivado por medições instrumentais, dependentes somente do corpo, por vezes cede espaço a análises que buscam conjugar os dados com percepções individuais sobre o descanso proporcionado pelo sono, por exemplo. No entanto, por outro lado, notamos que as próprias atribuições de sentido ao sono e ao descanso na esfera individual passaram a depender de instrumentos. Os dados dos dispositivos de auto-monitoramento influenciam a sensação dos indivíduos que se auto-monitoram em relação ao seu próprio sono. Neste sentido, o auto-monitoramento se alinha com a história da medicalização do sono que descrevemos acima como uma história de progressivo apagamento do testemunho individual em detrimento da captura de sinais objetivos por máquinas de monitoramento. Além disso, a imbricação do sono com os fatores de risco e sua abordagem em termos de fatores de influência e não de relações causais aparece com força entre os *qs's*, como veremos através dos casos a seguir.

Começamos pela história de Ariel Berwadlt. Ele começou a se monitorar por experimentar fadiga e cansaço mental há mais de dez anos, sem que os médicos conseguissem ajudá-lo a descobrir a causa do problema. Recentemente, ele foi diagnosticado com apnéia do sono através de uma polissonografia, que revelou que ele acorda mais de 10 vezes por hora durante a noite, o que resulta na marca de 0% de sono profundo. O tratamento com o C-PAP não melhorou o quadro, o que levou Ariel a experimentar outro dispositivo, um aparelho dental, também sem sucesso. Então, seguindo a tendência de instrumentalização que acompanha a história da medicalização do sono, ele recorreu a um novo grupo de tecnologias – as de auto-monitoramento. Ele começou a usar o *Zeo* para monitorar a qualidade de seu sono e as ferramentas *BrainWorkshop* e *Quantified Mind* para a performance mental. O *Zeo*,

---

<sup>248</sup> Tradução nossa para: “The paths of public health and sleep research had once crossed through the disordered emotions, suicidal impulses, and addictive behaviour of the insomniac. They now met at the intersection of sleep apnea and hypertension. By the end of the decade, the definitive focus of sleep research was no longer on questions of mind and behaviour, but on the evaluation of physical health and risk. The subjective experience of sleep was no longer at the core of this field of research. It had been replaced by the sleep of others.”

que deixou de existir recentemente, fazia o monitoramento do sono através do reconhecimento de ondas cerebrais, e utilizava um algoritmo de redes neurais para inferir os estágios do sono. Já as ferramentas de monitoramento da performance cognitiva são baseadas em testes simples que avaliam, por exemplo, aspectos como memória, tempo de reação e função motora através de aplicações *web*. A preocupação de Ariel está na sintomatologia da apnéia, em especial na fadiga que dela decorre. Mas sua tentativa de compreender seu problema passa por uma objetivação completa do sono, como a que antes destes dispositivos, acontecia somente nos laboratórios. Estes dados, que permitem Ariel estabelecer comparações com os níveis que a ciência do sono fixa como normais, mostram, por exemplo, como seu sono é fragmentado e não segue o ciclo previsível de progressão entre os diferentes estágios, apresentando uma evolução diferente da esperada.

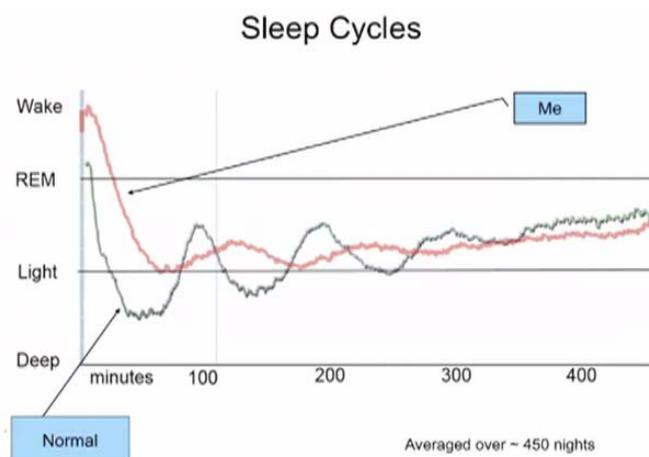


Fig. 21: Ciclos de sono de Ariel Berwaldt.

O monitoramento realizado por Ariel o permitiu organizar uma nova narrativa do sono: um discurso de primeira pessoa, mas objetivado com padrões e medições próprios da clínica médica. Nela, o *qs* confronta percepções sobre a sua experiência do sono com as medições que realiza e diversas tentativas de intervenção. Ariel acompanhou os dados sobre sua performance cognitiva e sobre o monitoramento do sono usando o C-PAP, o aparelho dental e alguns medicamentos. Os dados mostram que, de fato, não houve mudanças significativas na quantidade de sono profundo ou REM durante as intervenções propostas. Diante das falhas da medicina do sono em ajudá-lo, Ariel procura por correlações e dados que possam ajudá-lo a viver melhor: estabelece indicadores de ciclos mais longos para seu sono (semanais ou mensais) e cercado por dados de diversos aparelhos, realiza comparações entre eles e identifica discrepâncias – a mais gritante é o registro do número de vezes que Ariel teria acordado durante a noite para o *Zeo* e para o C-PAP. Ele contesta o indicador de qualidade

ZQ, fornecido pelo *Zeo*, como em desacordo com a sua experiência subjetiva do sono. E a despeito das diferenças encontradas nas medições, busca por correlações que o ajudem a endereçar o sintoma que mais o incomoda – a diminuição da performance mental, que segundo seus cálculos, tem na métrica de horas de sono profundo do *Zeo* seu melhor antecipador.

A experiência da apnéia como um fator de risco para outras condições não aparece com centralidade na fala de Ariel, mas ele menciona a projeção produzida pelo dispositivo *Zeo*, que estima a idade da pessoa de acordo com seus padrões de sono. Considerando o tempo de sono profundo de Ariel (42 min., em oposição aos 69 min. esperados para uma pessoa na casa dos 30 anos), o dispositivo estima que ela tenha 60 anos. Os indicadores da medicina do sono e suas expectativas de normalidade aparecem, portanto, corroborando ou figurando como base de comparação para a experiência individual do sono e do descanso por ele proporcionado. Projeções e dados reconfiguram a compreensão do que seja dormir e de seus efeitos para a saúde dos indivíduos. Dave Dickinson (2013, online), antigo CEO da companhia *Zeo*, conta que a tradução da qualidade do sono em um indicador de idade foi uma estratégia da companhia para motivar os usuários mesmo diante de prognósticos assustadores ou de longo prazo. O que ele denomina um dos principais desafios do cuidado preventivo seria equilibrar o conhecimento sobre um futuro que traz medo com a motivação necessária para intervir nele no presente, ao invés de simplesmente ignorá-lo. Neste sentido, traduzir o sono em uma estimativa de idade foi uma forma de amenizar um prognóstico que poderia ser desmotivante e assustador. “A maior parte das pessoas não querem envelhecer antes do seu tempo e entendem bem o que ser mais velho que a sua idade pode implicar para sua performance, *sex appeal*, desenvolvimento de carreira, proximidade a um panorama de demência e mais”<sup>249</sup> (Dickinson, 2013, online).

A fala de Ariel é um bom exemplo sobre como os *qs's* buscam por soluções onde a medicina falha, e aponta para uma nova forma de conceber o que seja agir em prol da própria saúde – tornar-se um cientista pessoal ou um paciente mais que bem-informado, capaz não só de participar das decisões sobre como cuidar de si mas de apontar correlações e soluções onde elas ainda inexistem. Como vimos, Aronowitz (2009) fala sobre como a lógica do risco implica a aceitação de novos modelos de eficácia, que impliquem não a cura mas o gerenciamento de condições crônicas e a amenização do inevitável. Ariel não conseguiu

---

<sup>249</sup> Tradução nossa para: “Most people do not want to age before their time and well understand what being older than your age may imply as it relates to their performance, sex appeal, career development, closeness to the prospect of dementia and more.”

encontrar, através do auto-monitoramento, formas de melhorar sua condição e muito menos de curá-la, mas se apoia em formas objetivas de medir o que ele, como ninguém, também sente. Mais do que relacionar sua experiência subjetiva do sono com os dados que o objetivam, ele espera, através de sua prática, conhecer o que os sentidos não o permitem precisar: fatores capazes de influenciar positivamente sua condição. A possibilidade de falha é inerente à ousadia desta empreitada, mas como ele afirma, “conhecer por si mesmo não é [ter] poder, mas é um bom começo”<sup>250</sup> (Ariel, 2012, online). O atual modelo biomédico, baseado na materialidade das condições – *i.e.*, em evidências anatomofisiológicas – legitima e confere realidade ao outrora difuso sofrimento de Ariel. O diagnóstico da apnéia, diferente do da fadiga (Zorzanelli, 2010), permite culpar o corpo e não o sujeito pelo sofrimento experimentado. Mas diante das limitações da medicina em oferecer soluções para o seu caso, Ariel as busca justamente na objetivação daquilo que o modelo biomédico deixa de fora – suas sensações e sua experiência subjetiva.

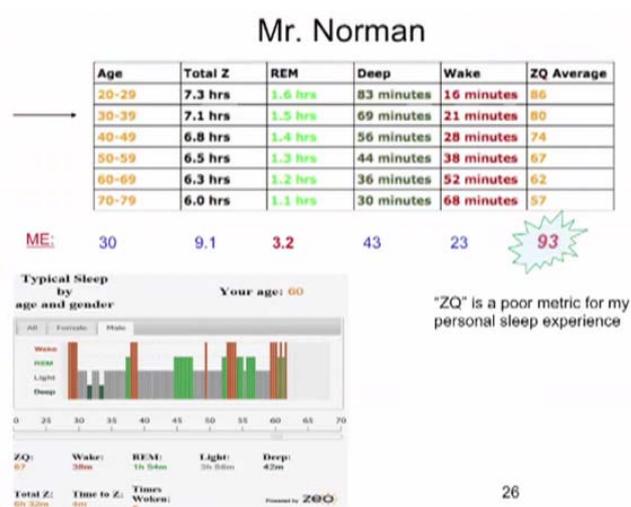


Fig. 22: Estimativa da idade a partir do número de horas de sono dormidas por Ariel Berwaldt.

Para Bo Adler, também portador de apnéia de sono, as limitações do conhecimento médico e uma necessidade de precisar a própria individualidade em relação às generalidades do modelo epidemiológico também aparecem como motivações para se auto-monitorar. Ele narra que queria ter certeza sobre as características de seu caso antes de se submeter a uma cirurgia, sugerida por seu médico como solução para o quadro obstrutivo que caracteriza a apnéia. Sua postura questionadora em relação ao conhecimento científico é comum entre os *qs's*, e a nosso ver, é consequência de um novo tipo de medicina, baseada não só em

<sup>250</sup> Tradução nossa para: “Knowledge by itself is not power, but it is a good first step.”

evidências, mas em estatísticas. Como vimos, principalmente no que diz respeito ao estabelecimento dos fatores de risco, a medicina tornou-se predominantemente epidemiológica. Isso implica, como explicamos anteriormente, um efeito colateral de busca pela susceptibilidade individual daqueles que foram alocados em um espectro entre a normalidade e a patologia, mas que vivenciam a angústia da incerteza inerente a este modelo de doença – que é também, um modelo de cálculo.

Aquí está o que me disseram sobre o curso normal do tratamento. [...] Primeiro, eles iriam retirar minhas amígdalas, e se isso não funcionasse, eles iriam quebrar minha mandíbula e reajustá-la para reposicionar minha língua, e finalmente eles iriam cortar o céu da minha boca. Eu tinha uma questão: e se meu caso for diferente? Eles disseram: ‘Vamos tentar o curso padrão de tratamento primeiro, e se não funcionar, nós saberemos que o seu caso é diferente’<sup>251</sup> (Adler, 2010, online; *apud.* Wolf, 2010, online).

A análise de diferentes perspectivas apresentadas pelos auto-monitoradores do sono nos permite apontar também que eles atribuem diferentes sentidos ao sono a partir das relações que estabelecem entre os dados e sua experiência subjetiva. Bo Adler fala sobre como sua sensação de que o *NyQuil*<sup>252</sup> estaria ajudando-o a dormir melhor foi desmentida pelos dados do auto-monitoramento. Outro exemplo é a fala de Amy Merrill (2013, online), que buscou correlacionar suas atividades cotidianas, registradas no *Google Calendar*, com as métricas de sono leve e profundo dadas pela *Jawbone Up*. Ela relata o hábito de olhar os dados coletados pelo dispositivo logo que acorda, e de como eles afetam sua avaliação sobre o descanso proporcionado pelo sono – se a ferramenta mostra que o período de sono profundo foi insuficiente, isso a faz sentir-se cansada. Merrill tenta relacionar como as atividades desempenhadas durante o dia influenciam o seu sono, o que implica, também, avaliá-las e resignificá-las. Dormir em um ônibus durante a turnê da banda do marido, consumir álcool, usar medicamentos, ir a uma festa de casamento, praticar exercícios físicos – todo o seu cotidiano passa a ser lido em termos de correlações com os níveis de sono leve e profundo. Para ela, a experiência de usar a pulseira ajudou-a valorizar mais o sono e a reconhecer sua importância. Ela menciona que lemos muitas coisas sobre as relações do sono com a saúde mas que não costumamos valorizar este momento como parte importante de nossas vidas.

A abordagem em torno dos fatores capazes de influenciar o sono é uma das mais comuns entre os *qs's*. Sanjiv Shah apresentou seus experimentos sobre como dormir melhor

<sup>251</sup> Tradução nossa para: “Here’s what they told me was the normal surgical course of treatment,” Adler explained. “First they were going to cut out my tonsils, and if that didn’t work, they would break my jaw and reset it to reposition my tongue, and finally they would cut out the roof of my mouth. I had one question: What if my case is different? They said, ‘Let’s try the standard course of treatment first, and if that doesn’t work, then we’ll know your case is different.’”

<sup>252</sup> Medicamento para ajudar nos sintomas de resfriado durante a noite, e que contém hipnóticos.

em um *QS Boston Meetup* dedicado ao tema do sono, no qual vários participantes apresentaram resultados de suas experiências com o dispositivo *Zeo*. Shah monitorou seu sono buscando a influência de diversos fatores: consumo de cafeína e álcool, dormir em um quarto pintado de preto, usar *plugs* nos ouvidos etc.. Sua descoberta foi a de que usar óculos com lentes cor laranja cerca de três horas antes de dormir melhorou seu sono drasticamente e o fez dormir em apenas 4 min ao invés dos usuais 28 min (Singer, 2011, online). A explicação tem a ver com os efeitos da luz sobre o círculo circadiano – algumas frequências possuem o efeito de perturbar o sono, descoberta que estaria relacionada a estudos recentes sobre a percepção que apontariam a existência de um outro tipo de célula, além dos cones e bastonetes presentes em nossa retina, que enviariam informações não para o córtex occipital mas direto para o hipotálamo, que regula nosso relógio biológico. Outros *qs's* mencionam resultados semelhantes. Temos aqui uma compreensão fisiológica do sono, mas a explicação do mecanismo que o baseia importa menos do que a descoberta da correlação entre um tipo particular de objeto – os óculos amarelos – e um efeito desejado – dormir melhor. Matthew Cornell (2011, online), ao relatar o encontro, destacou a importância da auto-experimentação para a compreensão da individualidade do sono: o número de horas de sono necessárias varia de indivíduo para indivíduo, assim como os efeitos de fatores como uso de medicamentos, estresse, ansiedade, sexo, exercícios físicos etc. Mas a descoberta de Shan, apesar de baseada em um mecanismo fisiológico universal, não importa por sua validade para o outro, mas por sua efetividade no nível individual.

As motivações dos *qs's* para monitorar o sono variam, mas é possível identificar dois grupos cuja abordagem é simétrica: aqueles que possuem problemas para dormir, e se auto-monitoram buscando soluções para dormir melhor; e aqueles que não possuem problemas para dormir, mas buscam descobrir os efeitos do sono sobre sua produtividade e sua saúde. No último caso, as questões destes indivíduos vêm dos dados e das possibilidades de realizar correlações entre eles, e não de inquietações sobre sua experiência de dormir – este é, por exemplo, o caso de Rinehart, sobre o qual falamos anteriormente. Ele não enfrentava nenhuma dificuldade para dormir, o que não impediu, no entanto, que o sono se tornasse, para ele, um objeto de investigação. Esta estranha combinação, que pode ser traduzida como a busca de soluções para algo que não constitui um problema, é, no caso de Rinehart, um desdobramento da ideia de que é necessário dormir bem e de que é possível dormir melhor. Ela está ligada, no caso dele, ao cálculo do risco e à naturalização da percepção de que a ausência de sintomas não indica mais a saúde. Neste e em outros casos, o sono é monitorado por ser considerado um elemento necessário a uma vida saudável, um dos naturais de Galeno,

assim como a dieta, o peso e a prática de atividades físicas, por exemplo. Já Leigh Honeywell (2012, online) representa o lado oposto do espectro – é uma jovem com uma longa história de problemas em relação ao sono, os principais deles, um sono desregulado e dificuldade para acordar. Honeywell optou por implementar um programa de reabilitação descrito no livro *The Promise of Sleep* (1999), do pesquisador William Dement, cujo trabalho, como mostramos nas páginas anteriores, tem seu lugar na história recente da medicalização do sono. Além de esmiuçar em uma linguagem acessível os princípios e mecanismos de funcionamento do sono, ele ensina, na modalidade instrumental do passo a passo tão universal em relação à literatura da auto-ajuda, como gerenciar o próprio sono.

Honeywell (2012, online) compartilhou com os participantes do *QS Toronto Meetup* a defesa do sono que Dement (1999) apresenta no livro. “As pessoas pensam que você adora quando diz: ‘Eu tenho que ir pessoal, eu tenho que ir para a cama’. Existe um custo social em colocar o sono como uma prioridade em sua vida; é como se para nossa cultura o sono não fosse uma prioridade”<sup>253</sup> (Honeywell, 2012, online). Diante disso, ela diz que uma mudança de comportamento se tornou necessária – a de não ter vergonha de colocar o sono como parte importante de sua rotina, e como uma atividade que requer regularidade. “Tornar esse desejo por dormir mais visível é uma coisa da qual eu me tornei consciente; é difícil mas é incrivelmente poderoso quando fazemos isso”<sup>254</sup> (Honeywell, 2012, online). Esta fala nos ajuda a refletir sobre o lugar do sono em nossa sociedade e sobre suas diversas contradições. A passividade que o caracteriza implica uma aproximação assustadora com a morte, embora ele seja o lugar, na verdade, de uma série de atividades fisiológicas de restauração da vida. A falta de consciência que lhe é inerente leva o homem ao reconhecimento dos fenômenos inconscientes, justo em um mundo em que a responsabilidade individual pela saúde e o desejo de controle do corpo aparecem com tanta força. Esta visão de passividade, de ausência de movimento e de consciência estão na base de uma certa desvalorização do sono em nossa cultura. Ele decerto, é entendido na contemporaneidade enquanto um fenômeno fisiológico cuja função está relacionada à saúde, sua manutenção e restauração. Mas, ao mesmo tempo, ele é cercado por um sentimento de adiamento e cerceamento constantes, a ponto de precisar ser defendido – diante do ritmo acelerado da contemporaneidade, avançamos cada vez mais o tempo produtivo sobre o tempo de descanso. Neste contexto, o conhecimento sobre os efeitos fisiológicos do sono precisam ser lembrados na tentativa de que assim nos convençamos

<sup>253</sup> Tradução nossa para: “People think you adore when you say: “I gotta go guys, I gotta go to bed. There is a social cost of putting sleep as a priority in your life, it’s so much like, as a culture, sleep is not a priority.”

<sup>254</sup> Tradução nossa para: “Making this desire to sleep more exposed is one think I have become mindful of, it’s hard and it is incredibly power when we do it.”

sobre sua importância e começemos a reverter este quadro de diminuição constante das horas dedicadas ao descanso.

Enquanto Dement (1999) fala sobre uma sociedade de sono doente, Crary (2013) aponta para as transformações que o regime de produção capitalista e a reconfiguração do tempo estão provocando no sono. Ele denuncia o frenesi de um novo ritmo: o da continuidade, 24h por dia, 7 dias por semana, descrito como uma “[...] inscrição generalizada da vida humana em uma duração sem intervalos, definida por um princípio de funcionamento constante. É um tempo que não passa mais, além do tempo do relógio”<sup>255</sup> (Crary, 2013, p. 12). Com a inauguração de uma era de conectividade global disponível dia e noite ao alcance do celular, estaríamos experimentando uma nova modalidade de estímulo – a das telas, brilhantes e sempre à mão, nos prendendo não só a um regime de atenção como também ao regime de produção capitalista. Cada informação publicada pode ser monetizada em uma era em que grandes bancos de dados prometem prever o comportamento dos indivíduos nos mais diversos setores de suas vidas. Para além do fim da distinção entre noite e dia, temos o fim da separação entre tempo de produção, trabalho e lazer. Novas pressões no mundo do trabalho, como as do rendimento sempre crescente e do aprendizado incessante, assim como novas formas de conceber a produtividade estariam emergindo, e com elas, novos regimes de controle (Gaulejac, 2007; Ehrenberg, 2010). O sono, condenado pela ética protestante como o tempo desperdiçado, se converte, no novo espírito do capitalismo (Boltanski e Chiapello, 2009), em um recurso não só escasso e valioso, mas gerenciado – submetido à lógica econômica do “tempo é dinheiro”, ou à lógica fisiológica do “sempre mais saudável”. O sono era perda de tempo para os protestantes porque desafiava a proposta divina de que o trabalho é a finalidade da vida. Alguns *qs's* nos colocam em contato com lógicas diferentes desta: a de que o sono é uma escolha – as horas que dormimos podem ser reduzidas para liberar tempo para o que se quiser (um tempo que mistura prazer e produtividade); e a de que o sono pode ser justificado por necessidades biológicas e gerenciado de modo a nos tornar mais produtivos (donde o argumento de que ele é um arma para melhorar nossa performance mental, por exemplo). Nos dois casos, estamos falando de indivíduos empreendedores que precisam gerir a própria vida da maneira mais eficiente possível.

Alguns casos podem nos ajudar a entender melhor as relações entre o gerenciamento do tempo e o sono entre os *qs's*. Andre Malan, um jovem que trabalha em uma *startup* em Nova Iorque, usou o auto-monitoramento para diminuir seu período de sono a somente 4h por

---

<sup>255</sup> Tradução nossa para: “[...] a generalized inscription of human life into duration without breaks, defined by a principle of continuous functioning. It is a time that no longer passes, beyond clock time.”

noite. Neste caso, afirma o jovem, o auto-monitoramento foi uma forma de assegurar que isso não prejudicaria nem a sua saúde, nem a sua felicidade. Junto com a redução do sono, ele monitorou sua produtividade, seu peso e outros fatores, para assegurar que não estaria, nas palavras dele, ‘se matando’. Andre é integrante de um grupo que possui adeptos não só entre os *qs’s*: o dos praticantes do sono polifásico<sup>256</sup>. Em suma, o termo designa dormir em múltiplos blocos, e não de forma contínua por cerca de oito horas ininterruptas. Como o jovem enfatiza, os cientistas do sono não admitem que isso seja possível e existem poucas pesquisas em torno do tema, “mas eu e outros podemos provar que isso existe” (Malan, 2013 online). Andre relata que a duração de seu período normal de sono é de 7h30, mas que a sua principal motivação para reduzi-lo drasticamente foi a de ganhar mais tempo. A conta que o convenceu: dormir quatro horas ao invés de oito representaria um adicional de dois dias a cada semana. “O que significa que você ganha uma semana de nove dias, o que é muito legal! Você pode ter um final de semana de quatro dias, uma semana de trabalho de sete dias, ou colocar [este tempo] onde quiser. Então, é um ganho de tempo massivo.”<sup>257</sup> A estratégia usada por Andre para mudar seu regime de sono é chamada pelos praticantes do método polifásico de *naptation*:

Você deixa de dormir no dia anterior e leva seu cérebro a um ponto em que ele está tão exausto que ele é forçado a se adaptar. Então, você não dorme de 36h a 42h, e depois você dorme por 20 min a cada 2h pelo próximo dia e meio. E assim, você está dizendo para o seu cérebro, ‘ok, 20 min é o suficiente para dormir’. E depois de mais de 24h [sem dormir] você realmente se sente ótimo com um cochilo de 20 minutos<sup>258</sup> (Malan, 2013, online).

Depois deste período de adaptação, o jovem passou a dormir um bloco de três horas por noite, e mais três blocos de vinte minutos durante o dia. E os dados do auto-monitoramento não mostraram problemas em nenhum dos setores da sua vida – talvez pudesse haver algo errado com a prática de exercícios físicos, mas Andre se dizia completamente bem. E a explicação para isso, como a alusão a uma conversa com o próprio cérebro na passagem acima deixa entrever, passa pela regulação cerebral do sono e de seus estágios, um conhecimento que não estaria disponível não fossem os esforços de conversão do sono em objeto científico, como acompanhamos nas páginas anteriores. Andre mostra, na

<sup>256</sup> Um dos sites citados por Andre e que concentra muitos recursos sobre o tema é o da *Polyphasic Society*: <[www.polyphasicociety.com](http://www.polyphasicociety.com)>.

<sup>257</sup> Tradução nossa para: “Which means you get a nine day week, which is pretty cool, you can have a four day weekend, a seven day workweek, or whatever you wanna put it. So, it’s a massive increase in time.”

<sup>258</sup> Tradução nossa para: “[...] you don’t sleep the day before and you get your brain to this point where it is so exhausted that it has to adapt. So, you don’t sleep for 36h to 42h and then you sleep for 20 min every 2h after that for the next day and a half. And so, you are saying to your brain, ‘ok, 20 min it’s enough to sleep, and after more than 24 hours, actually, you feel great after a 20 min nap’.”

imagem abaixo, uma comparação entre os dados do *Zeo* para uma noite em que ele dormiu 8h (antes de iniciar seu experimento) e para um período de sono polifásico. Ele mostra que você só elimina o sono leve, cuja função, segundo ele, é desconhecida pelos cientistas – os praticantes do sono polifásico, acreditam, na verdade, que ele possa não ter função alguma. Estamos, portanto, diante de mais uma particularidade do sono: ele tende a se auto-otimizar. Períodos de privação do sono induzem a um sono mais profundo, a mais permanência nestes estágios e significam uma redução do tempo necessário para adormecer. Além destes, outros fatos sobre o sono são usados pelos praticantes deste método para legitimá-lo: o da evolução, por exemplo, busca mostrar que o sono é um ritmo adquirido culturalmente – afinal, os homens das cavernas dificilmente teriam segurança e condições para dormir ininterruptamente por 8h.



Fig. 23: Comparação do sono dormido continuamente e no estágio polifásico.

Andre explica que o *Zeo* foi fundamental para que ele percebesse que, no final das contas, o regime polifásico não provocou grandes alterações no número de horas de sono REM e profundo em comparação ao período em que ele dormia 8h por noite. Em relação aos demais indicadores monitorados, ele destacou que o número de *commits*<sup>259</sup> no *GitHub* e no *Tenxer*<sup>260</sup> chegou a 90%. O sono entrou, então, em uma nova equação: a do ganho de

<sup>259</sup> O termo designa a realização de tarefas no jargão do desenvolvimento de *software*, e é usado, por exemplo, para indicar a implementação de um trecho de código com uma nova funcionalidade a uma aplicação, por exemplo.

<sup>260</sup> *Softwares* que funcionam como repositórios de código e ferramentas de gerenciamento de projetos e controle da produtividade usadas por empresas de tecnologia.

produtividade. O tempo do sono, domínio que Crary (2013) aponta como um dos últimos redutos não cooptados pelo capitalismo, cede espaço para o tempo de trabalho. Ainda que Andre tenha finalmente usado seus dois dias extras por semana para dedicar-se a outros interesses, o trabalho certamente foi uma das atividades que recebeu boa parte do tempo que ele criou através da privação do sono. Outra relação interessante entre desejo, tempo e sono que a fala de Andre nos permite localizar está na severa disciplina necessária para se alcançar o objetivo de dormir menos: “Você tem que dormir 4h todas as noites, você não pode mudar isso nos fins de semana, você tem que acostumar o seu cérebro a este ritmo”<sup>261</sup> (Malan, 2013, online). Parte importante desta conta que multiplica o tempo disponível é, então, o fato de que o precioso tempo ganho com tanto sacrifício não pode ser usado para tudo o que se deseja – pelo menos não para dormir. Andre não foi coagido a dormir menos, fez uma escolha justificada pelo desejo de ganhar mais tempo livre. Este tempo, que ele diz ser empregado segundo ideais próprios, é atravessado pelo que é socialmente legível ou desejável, como o regime de busca por um sucesso pessoal cada vez mais atrelado à capacidade produtiva dos indivíduos.

A privação do sono como um instrumento de melhoria da produtividade é paradoxal porque dialoga com um mecanismo fisiológico que atua em sentido contrário. O de que o sono é necessário para uma boa performance cognitiva e para uma boa saúde. Este paradoxo é endereçado logo na página principal do *Bulletproof Executive*, site sobre o qual já falamos ao abordarmos as relações do auto-monitoramento com o controle da performance. Logo na página de abertura do site, encontramos, dentre outros, o seguinte chamado: “Você pode... se tornar mais saudável dormindo menos do que 5h por noite? Sim, você pode. Eu fiz isso. E está tudo no *blog*”<sup>262</sup>. De fato, o site está repleto de dicas sobre como cair no sono mais rápido, dormir menos e manter a saúde baseadas, segundo seu autor, Dave Asprey, em anos de auto-experimentação, pesquisa e *biohacking*. E como o trecho acima exemplifica, a demanda por ganhar tempo reaparece aqui com a mesma centralidade, atrelada a uma compreensão do sono que implica avaliá-lo em termos de sua eficiência (mais descanso em menos tempo) e da liberação de tempo que torna a vida daqueles que dele se privam mais produtiva (uma produtividade avaliada, frequentemente, em termos de carreira e progressão profissional). O tempo livre, do lazer e do prazer, aparecem como razões para o

---

<sup>261</sup> Tradução nossa para: “You have to sleep 4 hours every night, you can’t change that for the weekends, you need to get your brain to that rhythm.”

<sup>262</sup> Disponível em: <<http://www.bulletproofexec.com/>>.

gerenciamento do sono, mas logo para ceder espaço a uma argumentação centrada no mundo do trabalho.

O sono não hackeado é ruim. Ele dura uma eternidade, cerca de 40% da sua vida se você dorme o tanto que seu corpo deixa sem um despertador (ou duas crianças no meu caso...). Se você reduz seu sono a somente 20% da sua vida, você ainda dormirá cerca de 5 horas por noite. Assumindo que você planeja viver 80 anos, reduzir seu período de sono a 5 horas é como ganhar 16 ANOS de vida desperta, equivalentes a cerca de 20 anos de vida incluindo os ciclos de sono e vigília. Isso é suficiente para obter CINCO PhDs. Para ter outra carreira. Para fazer sexo. Para brincar com seus filhos. [...]

Otimizar o sono realmente funciona. Eu sou feliz por ter bem mais experiência do que meus 38 anos normalmente permitiriam, incluindo estratégias de *time running* para duas companhias de milhões de dólares, ter tido três de minhas companhias adquiridas, ter escrito um livro, ter trabalhado para um fundo de *venture capital*, aconselhado dúzias de *startups*, liderado uma organização sem fins lucrativos etc. Uma das razões é que eu durmo menos. Eu tive 8 ANOS EXTRAS na primeira metade da minha vida (ou talvez 5 anos extras se você assume que eu passei os primeiros dezoito anos indo para a escola). Em todos os casos, minha carreira se assemelha até agora à de alguém em meados dos seus 40 anos.<sup>263</sup>

Asprey admite os efeitos benéficos do sono para a saúde, mas afirma que é possível obtê-los integralmente em menos tempo. O sono emerge então como uma escolha consciente e como algo a ser gerenciado. “No meu mundo, o sono é um ato consciente, e raramente algo inevitável que simplesmente acontece”<sup>264</sup>. Ele é resignificado também como uma questão de qualidade e não de quantidade: “Eu ensinei a mim mesmo como obter um sono de qualidade em 5 horas por noite e a performar em níveis de ponta em tão pouco quanto duas horas quando necessário, simplesmente focando na qualidade e efetividade do sono e não na quantidade”<sup>265</sup>. A fisiologia do sono e sua regulação cerebral são então agenciados por um discurso de produtividade, segundo o qual até os sonhos, lugar do idílico e da desrazão, são cartografados por uma realidade cada vez mais demandante. Permanecer no estágio de sono

<sup>263</sup> Tradução nossa para: “Unhacked sleep sucks. It takes forever, about 40% of your life if you sleep as much as your body will let you without an alarm clock (or two young kids in my case...) If you cut sleep down to only 20% of your life, you will still sleep about 5 hours a night. Assuming you plan to live to 80, cutting sleep to 5 hours is like gaining 16 YEARS of waking life, equivalent to about 20 years of life including sleep and wake cycles. That’s enough to get FIVE PhDs. To have another career. To have sex. To play with your kids. [...] Optimizing sleep really works. I’ve been fortunate to have far more experience than my 38 years would normally allow, including time running strategy for two billion-dollar companies, having 3 of my companies acquired, writing a book, working for a VC, advising dozens of startups, running a nonprofit, etc. One reason is that I sleep less. I’ve had an extra EIGHT YEARS in the first half of my life (or maybe 5 extra years if you assume I spent the first 18 years going to school.) In any case, my career so far looks like that of someone in their mid-40’s.” Disponível em: <<http://www.bulletproofexec.com/sleep-hacking-part-2-reboot-your-sleep-fall-asleep-fast-and-add-20-more-years/>>.

<sup>264</sup> Tradução nossa para: “In my world, sleep is a conscious act, and rarely an inevitable thing that just happens.” Disponível em: <<http://www.bulletproofexec.com/sleep-hacking-part-2-reboot-your-sleep-fall-asleep-fast-and-add-20-more-years/>>.

<sup>265</sup> Tradução nossa para: “I taught myself to get quality sleep in 5 hours a night and to perform at top levels on as little as 2 hours when needed, simply by focusing on the quality and effectiveness of sleep instead of the amount of it.” Disponível em: <<http://www.bulletproofexec.com/category/sleephacks/>>.

leve é perda de tempo, assim como demorar para dormir. “Pare de perder tempo adormecendo devagar ou em sono leve; ao invés disso, passe mais tempo sonhando ou em sono profundo para a recuperação física”<sup>266</sup>. De maneira semelhante, a demanda de tempo e produtividade altera a compreensão do que sejam os problemas relacionados ao sono. A insônia, por exemplo, é experimentada como algo negativo na medida em que prejudica a capacidade dos indivíduos de planejar seu cotidiano: “Nada pior do que tirar seu tempo para dormir, e não conseguir fazê-lo”<sup>267</sup>. Assim, novos sentidos são engendrados para o sono. Ele não importa mais pela sensação de descanso ou pelo prazer que proporciona; muito menos pelo acesso ao mundo dos sonhos e pelos sentidos religiosos ou metafísicos potencialmente associados a ele. “Um sono de qualidade é essencial para um cérebro produtivo, para um metabolismo que queime gorduras e para um corpo otimizado”<sup>268</sup>.

O site concentra muitos estudos sobre os benefícios do sono, com *links* para as respectivas matérias de jornal, centros universitários e de pesquisa ou órgãos governamentais<sup>269</sup>. Neles, as linguagens da otimização da performance e do risco aparecem entremeadas. Uma boa noite de sono aumenta nossa habilidade motora em 20% e nossa capacidade de ter *insights* sobre problemas complexos em 50%. O sono rejuvenesce a pele e nos dá uma aparência mais jovial, aumenta os níveis de testosterona, otimiza o controle da secreção de insulina, favorece o processo de divisão celular (evitando o câncer), além de contribuir para a performance atlética. O site também traz discussões sobre as relações entre longevidade e sono, mostrando dados de uma pesquisa realizada pela Universidade da Califórnia em *San Diego*<sup>270</sup> segundo a qual não existem razões relacionadas à saúde para dormir mais que 6 horas e meia por noite. “Você tem estado estressado sobre dormir mais? Acontece que, estatisticamente falando, se você dorme 5h, você está em uma situação melhor do que se você dorme 8h. E se você dorme 6h e 30 min, você diminui seu risco ainda mais”<sup>271</sup>. Em uma entrevista com o psicólogo e neurocientista Jonathan Wisor<sup>272</sup>, a falta de

<sup>266</sup> Tradução nossa para: “Stop wasting time falling asleep slowly or in light sleep; instead spend more time dreaming or in deep sleep for physical recovery.” Disponível em: <<http://www.bulletproofexec.com/category/sleephacks/>>.

<sup>267</sup> Tradução nossa para: “Nothing sucks more than setting aside time to sleep, then not even getting that done.” Disponível em: <<http://www.bulletproofexec.com/sleep-hacking-part-2-reboot-your-sleep-fall-asleep-fast-and-add-20-more-years/>>.

<sup>268</sup> Tradução nossa para: “Quality sleep is essential for a productive brain, a fat-burning metabolism, and optimal body.” Disponível em: <<http://www.bulletproofexec.com/category/sleephacks/>>.

<sup>269</sup> Disponível em: <<http://www.bulletproofexec.com/improve-your-sleep/>>.

<sup>270</sup> Disponível em: <[http://health.ucsd.edu/news/2002/02\\_08\\_Kripke.html](http://health.ucsd.edu/news/2002/02_08_Kripke.html)>.

<sup>271</sup> Tradução nossa para: “Have you been stressing about getting more sleep? It turns out that, statistically speaking, if you slept 5 hours, you’re better off than if you slept 8. And if you slept 6.5 hours, you lowered your risk the most.” Disponível em: <<http://www.bulletproofexec.com/sleep-hacking-1-million-people-prove-sleeping-5-hours-is-healthier-than-sleeping-8-hours/>>.

sono é relacionada ao ganho de peso, ao enfraquecimento do sistema imunológico e ao diabetes tipo II. As referências que relacionam o sono ao risco e à performance não se restringem ao site de Asprey. Outro *qs*, Steve Fowkes, apresentou na *QS Global Conference 2012* um experimento sobre o monitoramento do pH da urina para identificar inflamações e seus efeitos sobre o sono e a performance mental<sup>273</sup>. Fowkes explica que processos inflamatórios de origem não infecciosas, como aqueles resultantes de processos alérgicos desencadeados por substâncias como o glúten, podem prejudicar a ocorrência dos processos restauradores (fase circadiana alcalina), ocasionando fadiga, distúrbios de sono, problemas de concentração, ganho de peso e tendência à depressão (Carmichael, 2012, online).

O sono, portanto, é compreendido através de sua influência sobre o funcionamento da mente e do corpo, e pode ser manipulado de modo a se obter tudo de bom que ele pode proporcionar. Ele deixa de ser o descanso espontâneo solicitado pelo corpo, e passa a requerer planejamento e cálculo para que seja experimentado em seus níveis ótimos pelos sujeitos que esperam ter alta performance. Procura-se, então, os alimentos que favorecem o sono, o que implica uma resignificação e uma instrumentalização da dieta; os suplementos vitamínicos e medicamentos capazes de turbiná-lo. O site de Asprey está repleto de cartilhas sobre comportamentos que devem ser evitados ou adotados: não praticar exercícios por pelo menos 2h antes de dormir; monitorar o consumo de café, chá verde e chocolate; desligar ou diminuir a intensidade das luzes por pelo menos meia hora antes de ir para a cama (pois elas cessam a produção da melatonina<sup>274</sup>), incluindo TV, iPhone e iPad. Asprey também cita seus auto-experimentos com o uso da vitamina D e com o *Modafinil*, um psicotrópico destinado ao tratamento da hipersonia. Em um *post* repleto de referências a estudos sobre suplementos que favorecem o sono, além de abordar recomendações dos órgãos de saúde sobre a quantidade desejável de vitamina D a ser ingerida por dia, ele revela a conclusão a que outros *qs's* também chegaram: a de que a vitamina D, tomada pela manhã, auxilia o sono (sua quantidade, qualidade e o humor pela manhã)<sup>275</sup>; quando tomada à noite, possui efeito contrário. O auto-monitoramento realizado através do *Zeo* forneceu os dados para tal afirmação e é indicado para acompanhar os efeitos de uma série de substâncias sugeridas para

<sup>272</sup> Disponível em: <<http://www.bulletproofexec.com/podcast-31-hack-your-sleep-with-dr-jonathan-wisor-ph-d/>>.

<sup>273</sup> Ele explica que o metabolismo das células de nosso corpo e de nosso cérebro oscila entre a obtenção de energia durante o dia e os ciclos de reparação durante o sono, o que gera variações do pH nos tecidos e na urina que podem ser monitoradas. Este ritmo é quebrado por inflamações, que provocam um adiamento dos processos alcalinos (relacionados ao descanso) em prol dos processos ácidos (da produção de energia e imunidade).

<sup>274</sup> Hormônio secretado pela glândula pineal que atua na indução do sono.

<sup>275</sup> Disponível em: <<http://www.bulletproofexec.com/bulletproof-your-sleep-with-vitamin-d/>>.

ajudar a iniciar o sono<sup>276</sup>: magnésio, gordura, chá de camomila, potássio, ácido gama-aminobutírico (GABA), ácido gama-hidroxibutírico (GHB), melatonina etc.

Um dos capítulos mais interessantes deste sono artificialmente controlado e produzido é dado pelas experiências de Asprey com o *Modafinil*, droga que permite ficar até 48h sem dormir e sem sentir os efeitos colaterais das anfetaminas (Ehrenberg, 2010, p. 154). Depois de relatar o uso do psicotrópico em uma entrevista dada à *ABC News* (Harris *et al.*, 2012, online), Asprey escreveu um *post* em seu *blog* endereçando as reações de muitas pessoas que, segundo ele, se espantaram com as suas declarações, apesar de ele sempre ter publicizado que usava drogas para a performance<sup>277</sup>. O *post* gira em torno das questões morais do aperfeiçoamento através de psicotrópicos e é também uma defesa das práticas de *biohacking* de Asprey – afinal, se ele usa drogas, todas as suas demais estratégias para turbinar a performance poderiam não ter efeito algum. No entanto, ele se defende e diz que não usa o medicamento para dormir somente 5 horas por noite, e sim, para aumentar a sua performance durante o dia depois de dormir pouco. Ele também afirma que testou não usar a droga durante 3 meses e que ele é capaz de dormir pouco porque se programou “[...] para um sono mais eficiente”<sup>278</sup>. Mas se é preciso recorrer à droga para aumentar a performance, não seria justamente por conta da falta de sono? Seria o sono *hackeado* realmente tão eficiente quanto parece?

Asprey afirma que é completamente capaz de ficar sem o medicamento, mas que vive de forma mais plena – *i.e.*, tocando diversas atividades com sucesso – se a ele recorre. “Que tipo de homem eu seria se não vivesse minha vida plenamente?”<sup>279</sup> – se pergunta Asprey. A droga é, paradoxalmente, um meio de se auto-realizar, de ser quem se é mas também de se transformar (Elliot, 2003). Seu uso é peça chave na articulação de um desejo por ser autêntico que não entra em confronto nem com o normal nem com o artificial, e que requisita e justifica o uso do medicamento em torno de estratégias subjetivas através das quais se articula a escolha por quem se deseja ser. De maneira semelhante, esta autenticidade não parece entrar em confronto com as demandas capitalistas por produtividade, o que inevitavelmente nos leva a um questionamento sobre como o governo de si é marcado por desejos articulados como próprios, mas também produzidos e fomentados em esferas exteriores ao sujeito. Neste caso, é impossível não reconhecer no desejo por otimizar a performance as novas demandas de

<sup>276</sup> Disponível em: <<http://www.bulletproofexec.com/sleep-hacking-part-3-falling-asleep-fast-with-biochemistry/>>.

<sup>277</sup> Disponível em: <<http://www.bulletproofexec.com/q-a-why-i-use-modafinil-provigil/>>.

<sup>278</sup> Tradução nossa para: “I used modafinil to increase my performance during the day after less sleep, but I tested (for 3 months) not using modafinil at all. I programmed myself for more efficient sleep [...]” Disponível em: <<http://www.bulletproofexec.com/q-a-why-i-use-modafinil-provigil/>>.

<sup>279</sup> Tradução nossa para: “What kind of man would I be if I didn’t live my life fully?”

gerenciamento do tempo e a necessidade de ser cada vez mais produtivo associadas ao capitalismo contemporâneo. É neste sentido que o *Modafinil* é referenciado por Ehrenberg (2010) como uma “droga da integração”. Ele é usado não para se acessar outros estados de consciência ou promover um fuga da realidade, mas para adequar-se a demandas sociais e produtivas.

O *Modafinil* me ajudou a escrever o livro *The Better Baby* e este *blog*, tudo isso enquanto trabalhando em jornada integral como um executivo de sucesso e criando duas crianças. Na verdade, ao surgimento destes comentários, eu conduzi outro pequeno teste. Eu não tomei *Modafinil*. Fui dormir às 3h da madrugada. Acordei às 4h. Dirigi até o aeroporto. Às 6h30 eu voei de Victoria à Ottawa, chegando às 5h30 da tarde. Jantar de negócios até 11h da noite. Dormi de 1h às 5h da manhã (4 horas). Tomei *Bulletproof Coffee*. Estive sentado em reuniões por 8 horas direto, acordado, com mais um café. Pulei em um avião de volta para Victoria (jornada de 7 horas no total). Nenhum *Modafinil*. Eu estive alerta e altamente produtivo nestes encontros – isso é o que uma saúde vibrante faz por mim. Mas com o *Modafinil*, eu provavelmente teria estado mais alerta e energético. Eu teria me sentido como estou agora – mas mais.<sup>280</sup>

Asprey afirma usar a droga porque ela lhe dá um aumento de 10% em seu estado já ‘supercarregado’, mas justifica o uso por um discurso que já o defende de antemão de qualquer acusação de narcisismo ou individualismo. “Estes 10% me ajudam a ser um pai, um marido e um provedor melhores. Isso também aumenta minha capacidade de meditar tal como medida por EEG, e me ajuda a servir aos outros melhor”<sup>281</sup>. Os benefícios acessados através do uso do medicamento são, para ele, infinitamente maiores do que os possíveis riscos a ele associados, e Asprey chega a instruir os leitores do *blog* sobre como reportar a um médico sintomas de doenças para as quais ele é recomendado de modo a obter uma prescrição. E ao levantar as questões morais que cercam o uso das chamadas *smart drugs*, ele afirma que o uso de tecnologias para melhorar a performance humana não é algo novo, citando exemplos como o uso de óculos de grau para enxergar, café, luz elétrica e meditação como instrumentos para tornar os indivíduos mais focados e produtivos. E diante da inevitável questão, que ele próprio levanta: “se você usa, todos terão que usar”, ele confortavelmente se esquivava dizendo que usar

<sup>280</sup> Tradução nossa para: “Modafinil helped me write *The Better Baby Book* and this *blog*, all while working full time as a successful executive and raising 2 young children. In fact, in the wake of these comments, I ran another small test. I didn’t take any modafinil. Went to sleep at 3am. Woke at 4am. Drove to airport. At 6:30am I flew from Victoria to Ottawa, arriving at 5:30pm. Business dinner until 11pm. Slept from 1:00am to 5:00am (4 hours). Had Bulletproof coffee. Sat in meetings for 8 hours straight, awake, with one more coffee. Hopped on a plane back to Victoria (7 hour total journey). No modafinil. I was alert and highly productive in the meetings – this is what vibrant health does for me. But on modafinil, I’d probably have been more alert and energetic. I’d have felt just like I do now – but more.” Disponível em: <<http://www.bulletproofexec.com/q-a-why-i-use-modafinil-provigil/>>.

<sup>281</sup> Tradução nossa para: “That 10% helps me be a better father, husband, and provider. It also raises my ability to meditate as measured by EEG, and it helps me to better serve others.” Disponível em: <<http://www.bulletproofexec.com/q-a-why-i-use-modafinil-provigil/>>.

*smart drugs* é uma escolha individual. Vemos assim como o campo do auto-monitoramento articula os limites entre terapia e aperfeiçoamento, indivíduo e sociedade, saúde e moralidade, natural e artificial, igualdade e competição. Estes novos dispositivos permitem medir o efeito de diversos experimentos que, baseados em alimentos, suplementos ou drogas, flexionam não só nossa compreensão do que significa ser humano mas também levantam questões sobre até onde devemos ir para nos adequar a rotinas cada vez mais corridas e a demandas de produtividade cada vez maiores. Para pessoas como Asprey, este limite não é uma questão moral, mas uma análise custo-benefício.

Esse *blog* – e o *biohacking* em geral – é sobre fazer tudo o que você pode fazer em segurança para alcançar seus objetivos biológicos. Minhas metas são viver mais, maximizar meu potencial, e literalmente irradiar energia. É claro que eu uso *smart drugs* que são seguras, e eu acredito que o *Modafinil* é uma das mais seguras por uma variedade de razões. Se você recorre a uma dieta saudável, ou usa *Tylenol* para render mais, você está fazendo exatamente a mesma coisa que eu usando *smart drugs*. A única exceção é que o *Tylenol* é mais perigoso do que a maioria das *smart drugs*, acredite ou não (muito mais tóxico para o seu fígado).<sup>282</sup>

Se o uso de drogas para a performance não é comum entre os *qs's*, a produção de práticas de si que se dão em um contínuo entre saúde e performance é cada vez mais recorrente. O sono é um exemplo que nos permitiu analisar como as relações entre saúde, estilo de vida e aperfeiçoamento pessoal são instrumentalizadas por práticas de auto-monitoramento, que junto com a evolução da compreensão científica do sono nas últimas décadas, o resignificam como um mecanismo de *biofeedback* sobre o que pode haver de errado com o corpo, como uma forma de ser saudável ou como um meio de tornar-se mais produtivo. Mostramos como a objetivação do sono e a definição de suas patologias segundo o modelo biomédico contemporâneo descreve um processo de afastamento da subjetividade do sofrimento e da experiência do sono, que os *qs's* tentam ao mesmo tempo resgatar e objetivar em dados. O auto-monitoramento do sono nos permite compreender como se dá a busca pela saúde em contextos tão diferentes quanto a otimização dos saudáveis e os pacientes diagnosticados com doenças do sono. Ele nos permite observar o contínuo entre saúde e performance que está resignificando a experiência do tempo e os sentidos do ato de dormir. Depois do fim da escuridão – *i.e.*, depois que a ciência, junto com instrumentos como o eletroencefalograma, lançou as bases do conhecimento sobre um momento de nossas vidas em

---

<sup>282</sup> Tradução nossa para: “This blog – and biohacking in general – is about doing all you can safely do to achieve your biological goals. My goals are to live longer, maximize my potential, and literally radiate energy. Of course I use the smart drugs that are safe, and I believe that modafinil is one of the safe ones for a variety of reasons. If you use a healthy diet, or Tylenol, to get more done, you’re doing exactly the same thing as me using smart drugs. The only exception is that Tylenol is more dangerous than most smart drugs, believe it or not (much more toxic to your liver).” Disponível em: <<http://www.bulletproofexec.com/q-a-why-i-use-modafinil-provigil/>>.

que estamos inconscientes e sobre o qual pouco era possível saber – estamos, agora, dando as boas vindas à era em que o sono se converteu em estratégia.

#### **4. Técnicas científicas e técnicas de si: experiência, experimentação e objetividade no projeto do auto-conhecimento através dos números**

Como se constroem estas subjetividades que elegeram um projeto de auto-quantificação como forma de elaborar-se? E em que consiste o projeto do auto-conhecimento através dos números? O contrasenso implícito à proposta de sondar-se usando números é patente ao leitor do século XXI. Afinal, o fenômeno do auto-monitoramento agencia impulsos que historicamente já estiveram em lados opostos – objetividade e subjetividade. Pelo menos desde o século XIX, a produção de conhecimento esteve do lado da ciência objetiva (Daston e Galison, 2007; 1992), justamente aquela que precisava afastar a contaminação do universo subjetivo, seus julgamentos e sua parcialidade, para conhecer de maneira fiável os fenômenos do mundo. Mas subjetividade e objetividade, que se definiam de forma diametralmente oposta, uma em relação à outra, aparecem agora como as duas faces de um único fenômeno. Para os *quantified selves*, os projetos de conhecer cientificamente e de melhorar-se são interdependentes – o primeiro, meio, e o segundo, fim.

É assim que emerge, associado à prática do auto-monitoramento, um modelo de conhecimento que se pretende numérico e objetivo, que é produzido por aquele que se interroga e que afirma ser este o melhor caminho para o aperfeiçoamento de si. Um conhecimento que visa eliminar ou conjugar o julgamento do indivíduo com dados obtidos por sensores que não falham e que não erram, que não têm ambições, gostos ou expectativas. Um conhecimento que é da ordem das correlações, das massas de dados, e não da introspecção psicológica ou do diálogo interior. E principalmente, um conhecimento que não separa corpo e subjetividade, sucesso e saúde, ciência e vida pessoal – mas que se apropria de métodos através dos quais, historicamente, a objetividade foi construída enquanto um conjunto de práticas endereçadas a cercear a influência da subjetividade sobre o conhecimento científico – para produzir um conhecimento de si que a interioridade e as faculdades do pensamento, sozinhos, não parecem mais habilitados a desempenhar.

Interrogamos, nas páginas que seguem, como acontece – que agenciamentos possibilitam e configuram a emergência – do projeto do auto-conhecimento através dos números. Como já explicamos, este é o lema da comunidade dos *quantified selves*, ao qual nos voltamos em uma investigação que visa explorar as relações entre conhecimento e auto-conhecimento. Pois mais que uma forma de voltar-se a si, temos aqui um conjunto de práticas

que estão fundando um tipo especial de relação a si que é também, e fundamentalmente, uma relação com o mundo da ciência, sua autoridade e suas formas de produção de conhecimento. E defendemos – aqui está a especificidade do projeto de auto-conhecimento dos *quantified selves*. Por isso, em um primeiro momento, nos voltaremos a uma análise que buscará sobretudo na epistemologia e na história da ciência elementos que nos ajudem a entender que tipo de conhecimento é requisitado e produzido através das práticas de auto-monitoramento, e que práticas de si o consolidam e o fundamentam.

Esta investigação endereça três vertentes principais. A primeira delas é uma investigação do papel da experiência e dos experimentos na caracterização da atividade científica a partir do século XVII, através da qual esperamos compreender como este ideário dialoga com as práticas de auto-experimentação dos *quantified selves*. A segunda é uma investigação do papel dos números na epistemologia do conhecimento – seus usos e percepções sociais. Nos baseamos aqui, primordialmente, na análise de Mary Poovey (1998) sobre a história do fato moderno, um relato sobre como os números adquiriram, entre os séculos XIV e XVIII, a aceção predominantemente descritiva – e não interpretativa – que deles temos hoje. A terceira é uma investigação da objetividade, não somente enquanto norma científica, mas sobretudo enquanto conjunto de práticas de si. Elas implicaram, historicamente, concepções de conhecimento e virtudes epistêmicas diversas, que pretendemos cotejar com o projeto de auto-monitoramento dos *qs's*.

A estratégia descrita acima advém de um recorte que busca privilegiar as questões que mais sobressaem no projeto do “auto-conhecimento através dos números”. Como ele requisita métodos emprestados da ciência, como as práticas da experimentação, da quantificação e da objetividade, suas bases são atravessadas por questões que possuem uma longa história – e que envolvem, em suma, a própria natureza da prática científica. Historicizar as matrizes das práticas articuladas nos projetos de auto-monitoramento seria uma tarefa que excederia, em muito, os limites dessa tese, na medida em que se confundiria com a própria história da ciência. Sendo assim, o passado será usado como forma de produzir a diferença que nos faz enxergar o que está diante de nós. E por isso, quando requisitado, será apresentado com saltos ou inversões cronológicas, sem o desejo de produzir uma narrativa que trace o caminho que dele nos separa.

Na segunda parte nos lançaremos a uma investigação das relações entre conhecimento e auto-conhecimento a partir de uma genealogia das práticas de si (Foucault, 1992, 1988a). Pretendemos aprofundar, assim, o conflito entre autonomia e delegação subjacente ao uso de dispositivos projetados como tecnologias de intervenção, cujo objetivo é influenciar o

comportamento individual. Em um primeiro momento, exploraremos a relação do projeto do auto-monitoramento com o aperfeiçoamento de si buscado pelos estoicos e com as práticas de si da tradição cristã. Nossa pergunta é que tipo de relação a si esses dispositivos subsidiam: que atores dela participam, de que forma, através de quais operações. Buscaremos descrever assim motivações, objetivos, atitudes e formas de conduta inerentes ao universo do auto-monitoramento. A seguir, passaremos a uma investigação das relações entre poder e subjetividade, buscando como estas práticas voluntárias de gerenciamento e elaboração de si – requisitadas pelos *qs's* como formas de resistir a um contexto em que instituições e fluxos de autoridade definem o que seja o risco, a saúde e a falta dela – representam também aberturas de si ao controle do outro.

#### **4.1. Bases da prática científica: os experimentos, os números e a pré-história da objetividade**

Antes de mais nada, façamos um retorno, breve e de contornos temporais imprecisos, ao século XVII e as suas adjacências, quando práticas científicas que se assemelham as da ciência moderna surgem e começam a se consolidar<sup>283</sup>. Nosso objetivo é situar mudanças no papel dos números, da experiência e dos experimentos neste momento de transformações, antes de passarmos a explorá-los em detalhe. Essas mudanças ocorrem primordialmente dentro do campo da filosofia natural, “que estudava o mundo material tal qual disponível aos sentidos humanos” (Park e Daston, 2008, p. 4). Enquanto a história natural se preocupava com as particularidades da natureza, a filosofia natural buscava explicar as causas gerais dos fenômenos, fossem eles orgânicos, físicos, meteorológicos ou cosmológicos, incluindo o estudo de humanos, plantas e animais. Este domínio estava separado da chamada matemática mista – que englobava a matemática pura (geometria e álgebra), além da astronomia, astrologia, ótica, música e mecânica. Seu papel era ocupar-se somente das quantidades, e não das causas. Por fim, o domínio das artes mecânicas teria se ocupado das aplicações práticas do conhecimento matemático, como na arquitetura, na navegação e na engenharia.

Os métodos, objetivos e o status social relacionado a cada uma dessas disciplinas constituíam domínio separados – o termo ciência, designando o desenvolvimento de pesquisas financiadas por contextos institucionais, implicando o desenvolvimento tecnológico e com aplicação industrial começa a ser usado somente no século XIX. Em que pese as discussões

---

<sup>283</sup> Estamos no período moderno, cuja delimitação temporal varia, mas que os historiadores de correntes anglo-saxônicas dividem em dois estágios, um mais antigo e outro mais recente, sendo o primeiro deles situado entre 1500 e 1750 (Cf. Park e Daston, 2008, p. 1).

dos historiadores da ciência sobre a pertinência da nomenclatura revolução para designar o que acontece neste momento, é inegável que o século XVII consiste em um período de descobertas e inovações que forçam rearranjos na estrutura do que se entendia por conhecimento e de como e quem poderia produzi-lo: a reforma e a contra-reforma, a invenção da imprensa, as navegações e a expansão do comércio, a chegada de espécies exóticas no território europeu, que força o desenvolvimento da história natural e da medicina etc. Neste cenário, temos a convergência da filosofia natural com as diversas disciplinas de cunho aplicado, e não teórico, como o da matemática mista e da artes liberais, originando algo mais próximo do que circunscrevemos hoje como a prática científica.

Um modo simples mas essencialmente acurado de resumir o que aconteceu na Revolução Científica, então, é dizer que a filosofia natural da Idade Média, que tendeu a permanecer distante das artes e ciências matemáticas e mais pragmáticas, se tornou amalgamada com esses outros métodos para a análise da natureza, para dar origem a algo mais próximo a nossa noção de ciência. A Revolução Científica não deve ser vista como uma revolução *na* ciência, porque não havia nada como nossa noção de ciência até que ela começou a ser forjada na Revolução Científica a partir de elementos previamente distintos (Henry, 2002, p. 16).<sup>284</sup>

A aproximação destes diferentes campos disciplinares implicou uma transformação qualitativa do conhecimento. Três mudanças, de cunho epistemológico, são de especial interesse para a argumentação que pretendemos desenvolver aqui. A primeira delas é um direcionamento da ancoragem dos fatos a generalizações advindas da observação de particulares, o que significa, também, o distanciamento dos silogismos retóricos e das conclusões por eles possibilitadas como forma de afirmar o que seria da ordem dos fatos (Daston, 1994; Poovey, 1998). A segunda seria o papel central que a observação e os experimentos – enquanto forma de experiência estruturada – adquirem na afirmação do conhecimento científico, que não vai mais se basear em premissas assumidas como verdadeiras e chanceladas por uma humanidade comum (Dear, 1995), mas em analogias e análises baseadas em evidências cujo valor advém do testemunho. A terceira e última é o uso central da matemática e das medições na configuração do que hoje conhecemos como o método científico, possibilitado por uma aproximação de disciplinas menos valorizadas, como as artes liberais e o domínio da matemática mista, com o campo da filosofia natural.

Henry (2002) mostra como entre os séculos XVI e XVII a matemática passa a ser

---

<sup>284</sup> Tradução nossa para: “A simple but essentially accurate way of summing up what took place in the Scientific Revolution, then, is to say that the natural philosophy of the Middle Ages, which had tended to remain aloof from mathematical and more pragmatic or experiential arts and sciences, became amalgamated with these other approaches to the analysis of nature, to give rise to something much closer to our notion of science. The Scientific Revolution should not be seen as a revolution *in* science, because there was nothing like our notion of science until it began to be forged in the Scientific Revolution out of previously distinct elements.”

usada não somente para descrever, mas para explicar os fenômenos da natureza. No campo da astronomia, por exemplo, o imperativo de observar entra em confronto com a necessidade de fazer com que os resultados dessa observação correspondessem às premissas aristotélicas sobre o movimento dos planetas de acordo com as lógicas superlunar e sublunar, por exemplo. Neste confronto, o lugar da matemática é deslocado de uma visão instrumental para uma visão realista: suas teorias deixam de ser vistas como meros instrumentos para facilitar cálculos, desconectados da realidade dos fenômenos, e começam a ser usadas para revelar como as coisas de fato são. Assim, como é possível observar acompanhando as teorias e descobertas de Copérnico, Galileu, Kepler, Tycho Brahe, Claudius Ptolemy e Newton, junto com as controvérsias sobre os movimentos dos planetas, as órbitas que descrevem e as leis gerais do movimento um novo lugar é forjado para a matemática – como a filosofia natural, sua tarefa passa a ser explicar.

A premissa de observar o mundo natural se liga, então, ao imperativo de sistematizar a observação através de medições e da produção de instrumentos. Enquanto a tradição escolástica se preocupava com a qualidade dos fenômenos e a explicação de suas causas, os matemáticos se envolviam na empreitada de demonstrar que aprendizados seriam possíveis a partir da atividade de quantificar o mundo (Henry, 2002, p. 32), utilizando instrumentos como o telescópio, o astrolábio, o microscópio, o barômetro, o termômetro e a bomba de vácuo, por exemplo. Esta virada empiricista e a consolidação do imperativo de experimentar foram descritos e praticados de diferentes formas por homens de ciência, amadores e sociedades científicas, como a Royal Society. Diferentes visões do que seria a experimentação circularam neste momento, estabelecendo pontos de contato com a lógica do trabalho artesanal e provocando, em alguns casos, uma separação entre o trabalho de recolher evidências e de produzir teorias ou identificar leis gerais.

O papel do empiricismo e dos experimentos na Revolução Científica representa um rearranjo do papel da experiência e dos sentidos na epistemologia do conhecimento, que vai impactar também o estatuto dos números e da matemática (Dear, 1995; 2008). A escolástica, paradigma dominante nas universidades européias nos séculos XVI e XVII, era baseada no método dedutivo – premissas circunscritas a priori e da ordem da experiência comum, portanto, familiares e incontestáveis, levariam a deduções lógicas, como ocorria para a geometria grega. A história, por exemplo, não seria uma ciência dedutiva, pois seus fatos seriam da ordem do testemunho de alguns, e não de todos; seriam particulares, eventos que ocorreram e nem por isso ocorrerão novamente. Já a astronomia e a ótica, por exemplo, seriam baseadas em premissas universais: o sol nasce no leste, sempre e para todos. Das

críticas a este modelo, a mais famosa seja talvez a de Francis Bacon, que escreve seu *New Organon* em 1620 para substituir o *Organon* de Aristóteles, a quem ele criticava por usar a experiência apenas para confirmar os pressupostos que ele já tinha consigo, submetendo os sentidos às abstrações.

O interessante é notar que neste momento, com o rearranjo das relações entre a história natural e a filosofia natural, temos um rearranjo do que é compreendido como fato e de suas relações com a empiria e a observação (Poovey, 1998; Daston, 1994). Na visão aristotélica, a própria separação entre estas duas disciplinas já evidencia que compilações de fatos não constituem conhecimento em si. Os particulares observáveis seriam úteis na medida em que permitem generalizações e a descoberta das causas, mas o conhecimento indutivo não é fiável porque pode dizer da parcela do real analisada, e não enunciar uma lei geral – e ao fazer isso, está sempre correndo o risco de ser traído por um outro particular, ainda não observado, e que não corresponde a esta lei. Por isso, na visão aristotélica, a história pode fornecer os materiais brutos para a filosofia, mas não produz conhecimento, pois “o conhecimento genuíno é o conhecimento causal, revelado por demonstrações sobre universais” (Daston, 1994, p. 40).<sup>285</sup> Para Aristóteles, assim como para Galileo, a ciência seria um corpo de demonstrações baseadas em regularidades universais. A empiria e a experiência são valorizadas por ambos, mas como fonte dos axiomas que levarão às demonstrações (Daston, 1994, p. 43). No entanto, o empiricismo enfatizado pelas formulações baconianas forja um novo lugar para os fatos, que implica não a atenção à experiência comum, mas se preocupa com as condições em que ela pode falhar – *i.e.*, com os particulares que podem fazer uma lei geral desmoronar. Neste ato, um novo lugar é fundado para o conhecimento:

Enquanto para um filósofo aristotélico a “experiência” era a fonte do conhecimento de um indivíduo sobre como o mundo costumava se comportar, para um filósofo natural do século XVIII ela se tornou uma técnica para interrogar a natureza (se necessário, “torturando-a”, na formulação de Francis Bacon), e uma técnica que produzia, acima de tudo, um conhecimento operacional mais do que essencial. Não mais uma matéria do que “todo mundo sabe”, a aproximação experimental ao conhecimento visava acumular registros de fenômenos naturais cuja verdade seria aceita por outros na base da autoridade pessoal e institucional ou no registro do testemunho apropriado (Dear, 2008, 130).<sup>286</sup>

<sup>285</sup> Tradução nossa para: “Genuine knowledge is causal knowledge, revealed by demonstrations about universals.”

<sup>286</sup> Tradução nossa para: “Whereas for an Aristotelian philosopher “experience” was the source of one’s knowledge of how the world was wont to behave, for a natural philosopher of the eighteenth century it had become a technique for interrogating nature (if necessary, “torturing” it, in Francis Bacon’s phrase), and one that yielded, above all, operational rather than essential knowledge. No longer a matter of “what everyone knows,” the experimental approach to knowledge aimed at accumulating records of natural phenomena the truth of which

Para Aristóteles, a passagem da observação às leis gerais não seria um problema porque teríamos sido treinados para tal – nossa percepção naturalmente organizaria a experiência dos particulares em uma lei geral. Para Bacon, no entanto, não somos naturalmente e espontaneamente aptos a realizar esta tarefa pois tendemos a generalizar de forma prematura. Para produzir conhecimento, precisamos disciplinar a imaginação, conduzir o pensamento, o que para Bacon seria feito a partir de uma abertura da filosofia natural à explicação não só do mais frequente, mas também do desvio, do raro. Se as exceções, na tradição aristotélica, não deveriam ser explicadas, a visão baconiana propõe que a explicação do infrequente ajuda a evitar generalizações e agrupamentos prematuros. Em um só movimento, Bacon altera as relações entre a história e a filosofia naturais (a primeira pode agora basear e impedir o erro – as generalizações prematuras – da segunda) e cria um novo estilo de fato – particulares desenraizados de teorias e que resistem a generalizações prematuras, um “conjunto de experiência, como distinto das conclusões que podem estar baseadas neles”<sup>287</sup>.

Esta separação, à qual voltaremos por várias vezes no decorrer deste capítulo e que parece para nós e para os *qs's*, evidente, foi portanto construída em um momento histórico específico. Ela se relaciona com uma mudança no papel dos dados e da matemática. Na tradição aristotélica, a separação da matemática do âmbito da filosofia natural era inevitável, visto que suas verdades não poderiam ser demonstradas nem poderiam ser consideradas evidências familiares ao senso comum. Neste sistema de pensamento, como coloca Dear (2008, p. 122), dados não poderiam ser evidentes. Além disso, a visão aristotélica do conhecimento previa que os princípios de uma ciência fossem da mesma ordem que as matérias de que se ocupavam – procurar a verdade sobre o movimento dos planetas usando a matemática pura (aritmética e geometria), como era o caso da astronomia, violava, portanto, esta regra (Dear, 2008, p. 121). Desta forma, neste momento histórico (em que a escolástica dominava as possibilidades do conhecimento), os números não eram requisitados enquanto evidências capazes afirmar a natureza dos fenômenos. Eles estavam distantes tanto da visão objetiva quanto do lugar de prova incontestável que passarão a ocupar nos séculos subsequentes – atributos que estão presentes no projeto de auto-conhecimento dos *qs's*.

Ainda segundo a visão aristotélica, os experimentos – na acepção em que empregamos

---

would be accepted by others on the basis of personal and institutional authority or on the word of appropriate witnesses.”

<sup>287</sup> Tradução nossa para: “[...] a datum of experience, as distinguished from the conclusions that may be based on it.” A definição é dada pelo *Oxford English Dictionary* (*apud.* Poovey, 1995, p. 96).

o termo hoje, enquanto reprodução isolada, controlada e repetível de um fenômeno natural – teriam o estatuto de um evento histórico particular, testemunhado e reportado, e por isso, não teriam a credibilidade de uma evidência. A relação entre dados, experimentos e evidências, característica dos projetos dos *qs's*, também nasce neste momento. Até então, os dados de observações, quando usados na astronomia, por exemplo, tinham sua confiabilidade derivada de outro lugar – do costume de observar, que sempre fez parte desta ciência. É a própria prática continuada desta disciplina que avalizava o uso dos dados por ela proposto e também o *status* do astrônomo que realizava o experimento. Assim, como os dados jamais poderiam ter o estatuto das evidências aristotéticas, historicamente, não havia diferença entre o dado bruto e dado calculado. Por isso, como relata Dear (2008, p. 121), os astrônomos da época não costumavam publicar os dados imediatos de suas observações, mas os utilizavam para gerar, “(...) através de modelos geométricos dos movimentos celestiais, tabelas preditivas das posições planetárias, solares e lunares. Em outras palavras, não existia nenhuma separação metodológica formal entre as partes observacionais e de cálculo” (Dear, 2008, p. 121).<sup>288</sup>

O uso de experimentos particulares para enunciar leis científicas gerais surge no domínio das ciências matemáticas e é sinalizado pela emergência, no século XVII, de um novo campo: a físico-matemática, que torna patente o processo através do qual a matemática ganha o estatuto de filosofia natural (física) e tem seus métodos reconhecidos como capazes de explicar os fenômenos naturais. Galileu evitava afirmar que suas conclusões estariam baseadas em seus experimentos, mas Pascal, por exemplo, já coloca a empiria como o lugar, por excelência, dos fatos, apontando para a importância que os experimentos planejados, fabricados, historicamente reportados e realizados com finalidades específicas estavam começando a adquirir no período renascentista<sup>289</sup>. A consolidação definitiva do papel dos experimentos acontece com a Royal Society, fundada em 1660, e com o trabalho do inglês Robert Boyle, um dos fomentadores da chamada filosofia experimental. Seus estudos sobre pneumática acabaram por constituir um paradigma de experimentação na história da ciência. E como veremos a seguir, a compreensão do que foi a experimentação neste momento pode nos ajudar a compreender a prática da auto-experimentação entre os *quantified selves*. Na seção seguinte, exploraremos, junto com a vida experimental da qual nos falamos Shapin e

<sup>288</sup> Tradução nossa para: “(...) via geometrical models of celestial motions, predictive tables of planetary, solar, or lunar positions. In other words, there was no formal methodological separation between the observational and the calculational parts of the enterprise.”

<sup>289</sup> Em seu famoso experimento sobre a pressão atmosférica, ele pediu que seu cunhado, Florin Périer, acompanhado de testemunhas, levasse uma coluna de mercúrio ao alto da montanha *Puy-de-Dôme* para verificar se o aumento da altitude provocaria a diminuição da altura da coluna. Pascal depois publica o detalhado relato de Périer, que conta como tudo transcorreu e narra as medições realizadas.

Schaffer (1985), o papel da estatística e dos ensaios clínicos – *randomized clinical trials* – no século XIX, explorando em detalhe, a seguir, as características dos experimentos realizados pelos *qs's*.

#### 4.2. Os experimentos entre duas experiências: a de ver e a de calcular

Resgatar o processo histórico de emergência e consolidação do método experimental através dos trabalhos de Boyle nos permite localizar sua associação com o uso de instrumentos e com a produção das matérias de fato – elementos distantes no tempo, mas ainda hoje centrais para a compreensão tanto das práticas de auto-experimentação dos *qs's* quanto da práxis da ciência regular. A experimentação científica nasce associada a uma premissa de objetividade, que no programa de Boyle, se articulava na busca de um modo de conhecer que se pretendia não mediado, mas ao mesmo tempo, fundado em modos de ver. Como veremos, a experimentação preconizava, neste momento, um modelo de conhecimento que autorizava o olhar e o testemunho como modos de produzi-lo e avalizá-lo (Shapin e Schaffer, 1989, p. 18), mas que visava, ao mesmo tempo, apagar o processo através do qual as representações eram produzidas – *i.e.*, o conjunto de convenções sociais e discursivas – visando torná-las puros espelhos da natureza, absolutos *matters of fact*. O termo resgata o lugar ambíguo daquele que produz conhecimento, uma atividade baseada no exercício de uma vontade que subjuga a própria vontade em nome da objetividade (Daston e Galison, 2007). Além disso, as matérias de fato apontam para um modelo de conhecimento que não se confunde nem com a mera opinião, nem com as demonstrações aristotélicas, e para o qual a verdade está logo ali, diante dos olhos, na natureza – basta fazê-la falar. No entanto, fazê-la falar requer um aparato, o dos experimentos, que longe de serem somente uma representação da natureza, encerram processos complexos de cunho não apenas epistemológico, mas tecnológico, social e discursivo.

O apagamento de si para a produção de um conhecimento desinteressado parece não ser o ideal dos *qs's*, mas ainda assim, eles baseiam suas práticas em métodos ditos objetivos e baseados em realidade. A concepção de um conhecimento que seja o retrato da natureza também se complexifica entre os *qs's*, que usam instrumentos para decifrar o funcionamento do corpo, mas também confiam em métodos estatísticos capazes de extrair sentido das massas de dados que acumulam a partir de suas atividades de monitoramento. Podemos apontar

muitas diferenças entre esses dois momentos históricos. A principal delas é a percepção de que a relação dos *qs's* com os métodos da ciência implica fluxos de reconfiguração desta práxis, que tomam emprestada para a produção de um conhecimento cujo foco é a individualidade. No entanto, a prática de formatar experimentos e fazer da observação um método, sem as quais o modelo de auto-conhecimento dos *qs's* não existiria, guarda muitas semelhanças com a práxis da ciência regular, que a consolidação da experimentação tanto modificou e para a qual tanto contribuiu.

Consideremos então os experimentos de Boyle com a bomba de vácuo. Em primeiro lugar, há um componente tecnológico, uma máquina construída por ele, cuja integridade está diretamente relacionada ao conhecimento que produz. Esta máquina é uma via de ampliação dos sentidos. Segundo Shapin e Schaffer (1989, p. 36), seu poder reside na capacidade de ampliar a percepção e de construir novos objetos perceptivos, que não poderiam ser acessados pelos sentidos nus. O foco aqui não está na quantificação, na medição, no cálculo ou na transformação do que podemos perceber em números, mas sim na ampliação das formas de perceber. Trata-se de tornar-se capaz de acessar o que de outra forma seria inacessível, impenetrável, invisível ou imperceptível, e ao mesmo tempo, corrigir e disciplinar os sentidos e suas percepções imperfeitas, incompletas, defeituosas, tendenciosas. Como veremos adiante, o desejo de desviar das falhas humanas é parte importante do uso dos instrumentos entre os *quantified selves*. Mas diferente de Boyle, para eles, a quantificação é a via privilegiada para a produção do conhecimento.

A bomba de vácuo tinha um lugar cativo: os laboratórios, com suas regras e práticas sociais e de experimentação bem delimitadas. E neste espaço, a autenticidade do conhecimento derivava também da autoridade do testemunho – era comum que homens de sabido discernimento acompanhassem os experimentos com o dispositivo. Boyle insistia que o conhecimento empírico precisava ser testemunhado, e que a credibilidade deste testemunho derivava de sua coletividade – daí o protagonismo do olhar neste modo de produção de conhecimento. Os laboratórios eram entendidos, então, como lugares públicos, e para além desses espaços, buscava-se também aumentar a publicidade dos experimentos através de sua replicação. Era comum que Boyle os escrevesse em forma de carta e os enviasse a potenciais replicadores, o que implicava que seus relatos não tivessem apenas o objetivo de descrever suas práticas de experimentação, mas fossem detalhados o suficiente para ensinar a outrem como reproduzi-los, fortalecendo o viés experimentalista e dando força às matérias de fato.

Shapin e Schaffer (1989) também afirmam que a descrição detalhada que Boyle fazia de seus experimentos visava criar testemunhas virtuais, leitores que endossassem à distância

aquele conhecimento ao se tornarem perfeitamente capazes de compreendê-lo através da descrição efetuada. Esta tecnologia, que visava reproduzir a cena do experimento na mente do leitor, é considerada por Shapin e Schaffer (1989, p. 60) como a mais importante na construção e disseminação das matérias de fato. A mesma tecnologia requisitada para estimular e ensinar a reprodução dos experimentos – a linguagem – serve também para enredar “o laboratório e o olho da mente” na tarefa de garantir que o experimento decorreu desta e daquela maneira, com tais resultados. Além da narrativa que dava centralidade às experiências visuais e aos elementos sensoriais, imagens que ilustravam os experimentos eram usadas como dispositivos miméticos, visando aumentar a compreensão e a sensação de realidade dos leitores. Neste sentido, vemos que a forma de reportar um experimento tinha para Boyle uma importância crucial – se contado com a linguagem adequada, um experimento poderia gerar, através de seu registro, testemunhas. A escrita adquire aqui o papel de atuar no processo de consolidação das matérias de fato.

O estilo prolixo e os longos períodos congregando os detalhes das instâncias relatadas visavam dar ao leitor a sensação de simultaneidade das representações pictóricas, o que para Boyle, ajudaria a assegurar o lugar do testemunho à distância. A escrita, ainda que por vezes fosse de pouca fluidez, não continha os excessos do estilo retórico, e dispensava os adornos em nome da funcionalidade. Com isso, Boyle esperava mostrar que se importava mais com o conhecimento do que com sua reputação, e forjava um lugar de modéstia para o filósofo experimental. A construção de um lugar de moralidade para a figura do experimentador era um componente importante deste sistema de credibilidade: para que acreditassem no experimento, as pessoas precisavam acreditar também naquele que o relatava. Neste sentido, incluir nos relatos as falhas do dispositivo e apresentar-se como capaz de afirmar apenas o que o experimento podia mostrar eram formas de atingir este objetivo, sinalizado por uma linguagem cheia de marcadores de dúvida, de pausas que comunicavam cautela – “talvez, não é improvável, parece que”. A apresentação de uma postura de neutralidade teórica também contribuía para que o pesquisador fosse compreendido como uma figura desinteressada, que nas palavras de Shapin e Schaffer (1985, p. 69), apenas espelhava a natureza, sem distorcê-la.

Entre os *qs's*, a escrita que consolida as matérias de fato não é o relato que um humano produz de um experimento, mas a inscrição automática dos dados coletados por sensores e transmitidos posteriormente a aparelhos de celular ou computadores. Já o lugar do testemunho difere se olhamos para as práticas de auto-monitoramento que se resumem ao uso de um dispositivo ou para projetos mais complexos de auto-experimentação. Nos dois casos, o olhar do outro deixa de ter a função de testemunhar uma verdade para articular o comprometimento

individual com uma meta ou ideal tornado público. O mais importante é a produção do desejo de superar-se e a sustentação da motivação necessária para promover finalmente a mudança de hábito que se pretende. É neste sentido que o jornalista David Pogue (*apud.* Sreenivasan, 2013, online) se refere ao auto-monitoramento como uma tecnologia “*fitness through shame*”, que podemos traduzir por ‘adequação pela vergonha’. No caso das ferramentas, a conversão de objetivos em metas associadas a resultados numéricos permite a comparação, com o próprio histórico de rendimentos e com os demais usuários das ferramentas, criando um outro sentido para a sociabilidade associada ao testemunho. Já nas práticas de auto-experimentação, as motivações para tornar pública a experiência passam pela possibilidade de poder trocar informações e dicas sobre os experimentos realizados e os resultados encontrados.

Outra característica do conhecimento dentro do programa experimental de Boyle pode ser exemplificada através de sua reprodução do experimento de Torricelli com a coluna de mercúrio para a medição da pressão atmosférica. Havia uma controvérsia sobre o que havia no espaço que ficava acima do mercúrio depois de virado no prato: seria vácuo? Boyle entende que é importante falar sobre as causas da elevação da coluna de mercúrio, mas não coloca como papel de um programa experimental deliberar sobre a natureza deste espaço. Como a perspectiva dos que acreditavam na impossibilidade do vácuo era baseada não em experimentos, mas em uma concepção do que seria um corpo, ele considera que seu método não pode responder a esta questão. E longe de ser uma fraqueza, esta seria uma virtude do programa experimental, pois fomentaria o avanço do conhecimento no lugar das acirradas disputas em torno de visões teóricas – em outras palavras, garantiria a civilidade acadêmica da qual nos fala Daston (1994). Assim, como explicam Shapin e Schaffer (1989, p. 59), Boyle fala do vácuo como um ‘espaço quase sem ar’:

O ‘vácuo’ de seu recipiente esvaziado era então não um experimento mas um espaço para fazer experimentos e gerar matérias de fato sem cair em disputas metafísicas fúteis. E ele era um espaço experimental sobre o qual novas práticas discursivas e sociais poderiam ser mobilizadas para gerar consenso.<sup>290</sup>

Esta posição aponta que para o programa experimental, tal como preconizado por Boyle, produzir e apresentar matérias de fato era o mais importante. Ao narrar seus experimentos, ele não costumava detalhar como passava das matérias de fato às explicações dos fenômenos. Como defendem Shapin e Schaffer (1989), havia uma separação dos fatos e do conhecimento causal efetuada através de delimitações discursivas, que diferenciavam

<sup>290</sup> Tradução nossa para: “The ‘vacuum’ of his exhausted receiver was thus not an experiment but a space in which to do experiments and generate matters of fact without falling into futile metaphysical dispute. And it was an experimental space about which new discursive and social practices could be mobilized to generate assent.”

tomar um fenômeno em si, ou tomá-lo enquanto causa de algum outro fenômeno. Em termos práticos, um efeito observado tem uma causa que pode ser afirmada porque o experimento nos permite. Mas a causa da causa pode ser discursivamente delimitada do campo do conhecimento produzido. Ou seja, havia uma separação entre fato e teoria, e nas descrições de Boyle, tratar algo como matéria de fato ou como causa era uma convenção. Esta postura vai gerar críticas como a de Hobbes, que nega ao programa experimental o estatuto de filosofia – que, para ele, trataria, por excelência, da demonstração de como os efeitos derivariam das causas, ou da inferência de causas a partir dos efeitos (Shapin e Schaffer, 1989, p. 111). Este descolamento de um modelo de conhecimento causal, que aparece aqui ancorado na própria natureza das matérias de fato, também faz parte do modelo de conhecimento produzido pelos *qs's*.

No modelo de conhecimento preconizado por Boyle os fatos não estão em discussão, somente sua interpretação. Os fatos são descobertos, e não inventados, e por isso, podem ser protegidos com a assertividade do discurso. Mas para além deles, o espaço das interpretações se anuncia como um domínio de cautela e dúvida. Daí o desejo de Boyle de deixar um espaço que delimitasse com clareza os resultados de seus experimentos de suas interpretações e reflexões. Regras sociais deveriam, então, proteger a autoridade dos experimentos e dos fatos por eles produzidos, e a civilidade acadêmica deveria reger as controvérsias em torno de sua compreensão. Esta separação entre dados observados, medidos objetivamente por dispositivos, e sua interpretação também aparece no programa dos *quantified selves*. Como veremos em detalhe, as discussões sobre como tratar os dados e extrair deles sentido está no cerne das práticas de auto-experimentação e das divergências que elas são capazes de suscitar. O questionamento das medições e do modo de operação dos dispositivos, embora existente, é menos frequente. E isso acontece porque os dados gozam de um estatuto de neutralidade advindo, em grande medida, dos processos maquínicos que os produzem.

No programa experimental de Boyle, as tecnologias requisitadas para a produção das matérias de fato eram sociais, técnicas e literárias, e podiam ser tomadas também como tecnologias da objetividade, já que a intenção de Boyle era que as matérias de fato fossem entendidas como dadas, na medida em que não eram produzidas por humanos interessados (Shapin e Schaffer, 1985, p. 77). Em primeiro lugar, temos a máquina, um dispositivo impessoal, ao qual podem ser atribuídos acertos e erros, e que cria um lugar de neutralidade na medida em que desloca a agência humana do centro do processo de produção de conhecimento. Em segundo lugar, temos a linguagem, cujas convenções davam coesão à comunidade, impedindo que ela se esfacelasse em disputas ou que questionasse as matérias de

fato. Além disso, elas também tomavam sua objetividade emprestada da impessoalidade instituída pela figura da coletividade, que deveria testemunhar e endossar os experimentos públicos (trata-se de um conhecimento que não era secreto como o do alquimista, nem individual como o do filósofo). Entre os *qs's*, como veremos, a premissa da impessoalidade não possui centralidade – trata-se, ao contrário, da produção de um conhecimento pessoal e interessado, discutido no interior de uma comunidade que ganha coesão a partir de uma linguagem comum – a dos números.

Se os experimentos com a bomba de vácuo já apresentam muitas das características da experimentação na contemporaneidade, uma diferença, que já sinalizamos acima, se coloca como fundamental: a ausência de foco na experiência de quantificar. Boyle (1660, p. 307; *apud*. Shapin e Schaffer, 1985, p. 67) esclarece assim sua visão sobre a quantificação: “[...] em investigações físicas é frequentemente suficiente que nossas determinações sejam bem próximas da matéria, apesar de lhes faltarem precisão matemática”<sup>291</sup>. A proximidade à qual ele se refere descreve também uma técnica de si, requerida daquele que se lança à tarefa de produzir conhecimento – há que se construir um posição de proximidade com a natureza, fazê-la falar, acessá-la com os sentidos ou com máquinas que ajudem a ampliá-los. Se a objetividade de ordem maquínica já consistia em um componente relevante para o programa experimental, na medida em que permitia ampliar as capacidades de observação dos indivíduos, a experiência de calcular não ocupava ainda papel central. Façamos, portanto, um retorno ao século XIX, quando, mais uma vez, o ideal de produzir um conhecimento objetivo, de contornos neutros, se articula, desta vez em uma disciplina que vai estudar não os fenômenos naturais, mas a sociedade, convertendo-a em números.

A estatística vai deslocar o lugar da observação e do cálculo nos projetos experimentais e se aproximar desta prática até quase se confundir ou equivaler à premissa experimental. Em seus primórdios, este novo ramo do conhecimento possui duas características que dialogam com o desenvolvimento do método científico, tal como acompanhamos nas páginas anteriores. A primeira é o fato de que os estatísticos, no século XIX, não procuravam ir muito além dos números, ou como diziam, dos fatos. O uso da matemática probabilística para explicar a causa dos fenômenos e para realizar inferências de amostras a populações não era comum neste momento.<sup>292</sup> A segunda é o fato de que a estatística visava, neste momento, desviar o foco dos particulares – os indivíduos eram

---

<sup>291</sup> Tradução nossa para: “[...] in physical enquiries it is often sufficient, that our determinations come very near the matter, though they fall short of a mathematical exactness.”

<sup>292</sup> A exceção a esta regra ficava, na época, com a lei dos grandes números, que frequentemente era requisitada para justificar os fenômenos ou regularidades sociais.

considerados inconsistentes e muito variáveis para servir de base para qualquer conhecimento. Como explica Gigerenzer *et al.* (1989, p. 42), a “estatística começa admitindo que os indivíduos humanos são muito complexos e diversos para servir como a base da ciência, e recorre, em seu lugar, a frequências numéricas como seus dados elementais”<sup>293</sup>.

Este movimento significa que, neste momento histórico, o modelo de produção das matérias de fato, até então colado ao paradigma de espelhar de forma neutra a natureza, volta sua atenção a um novo elemento: as regularidades de larga escala, que passam a figurar como matéria prima do conhecimento. Se em seus primórdios, a estatística se importava menos com as causas dos fenômenos e mais com as regularidades observadas, o que consolida a famosa figura do homem médio, de certa forma é possível afirmar que, historicamente, a preocupação em explicar e analisar os dados sempre esteve presente. A ideia de variação, por exemplo, e a importância de se estudar as suas origens aparecia com força entre os britânicos, fundadores da estatística moderna. No entanto, o salto que aproxima a estatística dos usos que dela fazemos hoje vem no século XX, com os trabalhos de Karl Pearson e Ronald A. Fisher, quando um novo modelo de experimento, diferente do de Boyle, vai se consolidar. Com ele, a estatística, que até então se referia majoritariamente aos grandes números, passa a ser entendida como um braço da matemática aplicada, dedicado a fornecer “soluções quantitativas para problemas práticos e científicos”<sup>294</sup> (Gigerenzer *et al.*, p. 69).

Assim, a estatística consolida seu lugar como método de inferência, aplicado a qualquer tema ou área do conhecimento. No âmbito dos experimentos, isso significou um direcionamento à interpretação dos dados. Até então, um bom experimento era aquele cujos dados não necessitavam de interpretação ou análise estatística – aquele projetado para constranger a natureza se mostrar, de forma evidente e sem ambiguidades. No entanto, mais tarde, torna-se patente o fato de que experimentar e estabelecer conhecimento, especialmente sobre os seres vivos, não era tarefa tão fácil assim. Isso porque isolar as interferências dos diversos fatores que concorrem e influenciam na produção de fenômenos como a agricultura, a genética, ou o desenvolvimento das doenças, por exemplo, é quase impossível. As condições do laboratório não se aplicam aos seres humanos, o que torna determinados tipos de observação, como a pesquisa terapêutica, de difícil realização. A solução para este problema, que vem em 1930 no escopo da inferência estatística e na formulação das análises de variância, estabelece o princípio do experimento que vai dominar a medicina a partir de 1950,

---

<sup>293</sup> Tradução nossa para: “[...] statistics begins by conceding that individuals humans are too complex and diverse to serve as the basis of science, and has recourse instead to numerical frequencies as its elemental data.”

<sup>294</sup> Tradução nossa para: “[...] quantitative solutions to scientific and practical problems.”

o dos ensaios clínicos – ou *randomized clinical trial* (RTC) (Marks, 1997), cuja forma influencia muitas das análises e experimentos realizados pelos *quantified selves*.

Gigerenzer *et al.* (1989, p. 69) explica que as análises de variância efetuam partições que permitem analisar a “variação de diferentes componentes, ligados a diferentes grupos (um deles chamado ‘erro’), para definir se uma diferença nas médias entre a população tratada e os controles indica uma eficiência causal do tratamento”<sup>295</sup>. O método, desenvolvido por Fisher, institucionalizava três convenções básicas para o projeto de um experimento: replicação, bloqueio e randomização. Se quero analisar a influência de um fertilizante em uma porção de solo inclinado, que já apresenta mais produtividade em sua porção inferior, por exemplo, devo proceder, dividindo o solo em duas faixas iguais e depois dividir cada uma delas em 10 pedaços (replicação), comparando somente os pares de mesma altitude (bloqueio). A decisão de que porção de solo fertilizar é dada não pela escolha do pesquisador, mas pelo lançamento de uma moeda (randomização).<sup>296</sup> Ao dividir o solo, o número de observações é ampliado significativamente, minimizando as variações dos fatores externos àqueles cujos efeitos se deseja analisar. E ao se randomizar a escolha do solo fertilizado, tornava-se possível usar o que Fisher denominou testes de significância para se medir de forma experimental a estimativa de erro. Aqui está a chave do modelo de Fisher: diante da impossibilidade de conhecer e isolar todos os fatores que influenciam o fenômeno estudado, ele constrói um modelo para medir a incerteza do resultado.

Estas duas tecnologias, a randomização e os testes de significância, só podem ser compreendidas junto com a ideia de Fisher sobre a estimativa de erro, que como explica Marks (1997, p. 142), consiste em uma estimativa da diferença de tratamento entre dois grupos (que corresponderia ao erro real). O procedimento, portanto, é o seguinte: para um conjunto de diferenças na produção de grãos em pares de solo fertilizados e não fertilizados, calcula-se a probabilidade de errar ao rejeitar a hipótese nula (que neste caso, seria a de que o fertilizante não teria nenhum efeito, ou seja, de que a diferença entre a produtividade de um solo fertilizado e de seu par não fertilizado é igual a zero). Quanto menor o valor encontrado, portanto, maior será a chance de que o fertilizante influencie a produtividade do solo. Este valor, chamado estimativa de erro, é o que permitiria a tomada de decisão dentro de uma escala de incerteza. Efetuar este teste só é possível, no entanto, porque assumimos que a

<sup>295</sup> Tradução nossa para: “[...] to partition the variation into different components ascribable to different groups of causes (one of them called “error”), to ascertain whether a difference in means between treated population and control indicates the causal efficacy of the treatment.”

<sup>296</sup> Este exemplo, apresentado com mais detalhes por Gigerenzer *et al.* (1989), se deve ao fato de ter sido a agricultura um dos campos de trabalho de Fisher, indicado em 1919 como chefe da estação experimental de agricultura de Rothammsted.

divisão dos solos nos grupos ‘tratado’ e ‘não tratado’ foi randômica – com isso, acreditava Fisher, estaríamos igualando também os fatores que influenciam a produtividade, ainda que desconhecidos. A randomização é, portanto, uma tecnologia da objetividade – ela funciona como um mecanismo que aumentaria a confiabilidade da comunidade científica nos resultados apresentados, uma vez que as escolhas sobre a disposição nos respectivos grupos seria feita às cegas, sem carregar as expectativas ou pressupostos teóricos do pesquisador.

Dois fatores são de particular interesse para a compreensão do tipo de conhecimento que está sendo produzido aqui. O primeiro deles é o de que temos um rearranjo na ideia de causalidade: passamos da busca de leis à busca de fatores causais. O conhecimento, para Fisher, deriva da experiência, mas é sempre provisório – pode mudar segundo fatores que não podem ser precisados, mas que concorrem na produção de um determinado fenômeno. O segundo é a ideia de que a interpretação dos dados depende da construção de um modelo. Um experimento, portanto, deve ser projetado de modo que os dados obtidos através dele permitam testar uma determinada hipótese e calcular a probabilidade de errar ao rejeitá-la. A hipótese, escolhida de acordo com a experiência prévia e objetivos do pesquisador, pode variar. Mas uma vez escolhida e testada, estará associada a um número que objetivará sua possibilidade de ocorrência, colocando-se, portanto, como uma ferramenta para a tomada de decisões. Estes dois fatores decorrem do fato de que estamos lidando com fenômenos que não respondem a leis determinísticas, como é o caso do desenvolvimento das doenças. Como veremos, o uso de ferramentas estatísticas pelos *qs’s* coloca estes dois princípios em prática e os considera instrumentos para otimizar a tomada de decisões na esfera pessoal.

Marks (1997) relata que o nome de Fisher só se torna conhecido a partir do desenvolvimento dos ensaios clínicos – *randomized clinical trials* (RCTs). Antes da Segunda Guerra Mundial, o acaso era visto como um inimigo do conhecimento – além da dificuldade de avaliar os efeitos que fatores como a dieta ou outros, por exemplo, poderiam ter ao se testar uma determinada droga ou procedimento terapêutico, os estatísticos chamavam a atenção para o fato de que a recuperação poderia ser fruto do acaso, e não dos métodos ou medicamentos empregados. No entanto, o surgimento cada vez mais frequente de novas drogas a partir da década de 1950 cria um espaço de incerteza e uma necessidade urgente de que os médicos pudessem contar com instrumentos para decidir sobre a sua confiabilidade. Imparciais, transparentes e bem planejados, os RCTs surgem como uma ferramenta para orientar a clínica terapêutica, ampliando a escala do que, segundo seus adeptos, já seria uma prática comum entre os médicos – tentar um tratamento em uma dúzia de pacientes, e continuar usando se o efeito fosse positivo. Este método encerra disputas de autoridade (envolvendo governos, a

indústria farmacêutica, estatísticos e médicos) que, como vimos no segundo capítulo, estão na gênese da medicina contemporânea e dos fatores de risco. Para a argumentação que desenvolveremos a seguir, o importante é resgatar o efeito destes cálculos para a subjetividade.

Um ensaio clínico irá sempre apontar o que é mais provável – os medicamentos possuirão níveis de confiabilidade e determinadas condições estarão associadas a um determinado risco. Uma vez calculados estes limiares, os indivíduos serão associados a determinados grupos de acordo com seus números individuais. No entanto, esta correspondência calculada segundo uma probabilidade pode falhar – visto que não é determinística – e o indivíduo pode ser considerado como possuidor de um risco ou suscetível ao sucesso de um tratamento que podem nunca se realizar. O questionamento da relação entre esses números e um indivíduo real – atual, existente – parece estar no centro do uso dos números e das práticas de experimentação realizados pelos *quantified selves*. Estas práticas, situadas muitas vezes entre a contestação destes números e a corroboração destes métodos, implicam uma relação íntima com fluxos de subjetividade e de autoridade que esta comunidade está, com suas práticas, disputando e redefinindo. É o que veremos a seguir, a partir da análise de alguns projetos de auto-experimentação realizados pelos *quantified selves*.

#### 4.2.1. As práticas de experimentação entre os *quantified selves*

Finalmente, lembre-se: diferente da ciência regular, o *Quantified Self* é sobre personalização (como oposta à generalização): você usa seus próprios dados para aprender mais sobre você mesmo. O que funciona para mim, pode necessariamente não funcionar para você; o único modo de descobrir isso é começar seus próprios projetos de auto-monitoramento e auto-experimentos. Eu espero que esta seja a forma através da qual o *Measured Me* possa ajudá-lo, inspirando-o e motivando-o (*About Measured Me*, página em que Konstantin Augemberg apresenta seu *blog*).<sup>297</sup>

A premissa explicitada acima – de que a ciência regular é diferente da auto-experimentação – vem do *blog Measured Me*, descrito por seu autor, Konstantin Augemberg, como um experimento pessoal de auto-quantificação e auto-otimização. Ela possui implicações importantes para nossa compreensão do tipo de conhecimento que é produzido e acionado através das práticas dos *quantified selves*. A mais direta delas é a de que o

<sup>297</sup> Tradução nossa para: “Finally, remember: unlike regular science, Quantified Self is about personalization (as opposed to generalization): you use your own data in order to learn about yourself. What works for me, may not necessarily work for you; the only way to find out is to start your own self-tracking projects and self-experiments. I hope this is where Measured Me can help you, by inspiring and motivating you.” Disponível em: <http://measuredme.com/about-measured-me/>.

conhecimento produzido pela auto-experimentação não é geral, é particular. Apesar de delimitar uma diferença em relação à ciência regular, os experimentos relatados neste e em outros *blogs* parecem não se importar em tomar emprestados os seus métodos. No entanto, a premissa é produzir um conhecimento referido como objetivo e numérico, e não como científico. A diferença está no fato de que ele visa o indivíduo, e não a produção de conclusões de aplicação geral, como as preconizadas pelo mundo da ciência. Esta visão não reflete, no entanto, a posição de todos os *quantified selves* sobre o assunto – como veremos a seguir, para alguns, produzir generalizações e influenciar os rumos da ciência são interesses em pauta. Mas para todos, a entrada no mundo dos experimentos tem a ver com uma formulação individual: a realização de estudos  $n=1$ , ou seja, de amostra igual a um, efetuados sobre o próprio indivíduo que os realiza.

Como estes experimentos são realizados e que técnicas os informam? Como os auto-monitoradores escolhem os temas de suas experimentações e compartilham seus resultados? O que é importante quando realizam um experimento? E principalmente, que tipo de conhecimento eles produzem nesta busca pelo aperfeiçoamento de si? Vamos considerar estas e outras questões através da análise de casos. No primeiro bloco, descreveremos algumas das questões suscitadas pelos experimentos com a manteiga. Este alimento e seu suposto potencial de ampliação da performance mental mobilizou a atenção de vários experimentadores da comunidade QS que, divididos entre a melhoria de si e o risco cardíaco, exploraram as relações da manteiga com a mente e com os níveis de colesterol no sangue. Frequentemente realizados através de técnicas de inferência estatística, estes experimentos são, de modo geral, modelados como eventos que investigam hipóteses específicas. No segundo bloco vamos analisar uma concepção de experimento mais ampla e com contornos mais fluidos, mais próxima do monitoramento e de um modelo de conhecimento movido pela análise secundária de dados que não foram coletados para a investigação de uma hipótese específica.

#### *4.2.1.1. A manteiga e a ciência pessoal: entre a performance e o risco*

A manteiga, alimento recomendado em altas doses por alguns experimentadores (Roberts, por exemplo, recomenda  $\frac{1}{2}$  tablete por dia), se qualifica como um ator controverso: alguns dizem que ela encapsula tudo o que há de bom no leite e que é benéfica para a saúde; por outro lado, o alimento foi vilanizado por nutricionistas e cardiologistas pelo seu alto teor de gordura saturada, que aumentaria o colesterol e o risco cardiovascular. Vários *qs's* já

realizaram experimentações com este curioso alimento, dentre eles Seth Roberts, Greg P. e Dave Asprey. Roberts, professor da *Tsinghua University* em Beijing e professor emérito de psicologia na Universidade da Califórnia em *Berkeley*, é um dos mais famosos advogados da auto-experimentação e do poder deste engajamento de natureza pessoal e interessada para o mundo da ciência. Apesar de associado a um contexto institucional, ele defende o envolvimento de indivíduos comuns nas questões da ciência e é descrito como um guru da comunidade dos *quantified selves*. Nos últimos 30 anos, Roberts monitorou seu sono, sua resposta a remédios para acne, sua performance cognitiva etc. Já Dave Asprey coloca a questão no domínio do empreendedorismo de si – ele é um investidor do Vale do Silício e ex-executivo que afirma ter gasto 20 anos e mais de 300 mil dólares para *hackear* sua própria biologia, *i.e.*, fazer experimentos que o levaram a perder 45 quilos, aumentar seu QI em mais de 20 pontos e diminuir sua idade biológica. Por fim, o assunto também despertou o interesse de Greg P., um advogado de Nova Iorque que mantém um *blog* para publicar seus experimentos, o *Kneeless Megafauna*.

Este interesse recorrente mostra não só que os temas escolhidos para a experimentação individual são influenciados pela troca de informações dentro da comunidade dos *qs's*, como também que as concepções do que pode ou deve ser melhorado ou contestado são compartilhadas pelos membros desta comunidade. Greg, por exemplo, diz ter partido do experimento de Roberts, e também cita Asprey como referência. Naturalmente, não vamos traçar aqui os trabalhos de todos os que realizaram experimentos com este alimento, mas vamos falar sobre um pequeno grupo de trabalhos que se citam e se relacionam. A história que vamos contar começa com o que Roberts (2010, online) chamou de uma “descoberta acidental”. Ele monitorava, já há algum tempo, sua performance mental através de um método simples: realizar testes matemáticos em uma aplicação online que registrava o tempo gasto para resolvê-los. E em certo ponto, notou que a substituição da gordura de porco pela manteiga tornava-o mais rápido. A prática de auto-monitorar, portanto, não foi instituída visando buscar correlações com a ingestão de gordura, mas uma vez consolidada como hábito, permitiu o ‘acaso’ desta descoberta – a de que a manteiga tornaria a mente mais rápida, pelo menos no que diz respeito à solução de problemas matemáticos simples.

Diante desta possível evidência, Roberts projetou um experimento para quantificar esta melhoria de performance e descobrir qual seria a ingestão diária ideal do produto: ele alternou períodos consumindo 60g e 30g diárias de manteiga, comparando o tempo gasto e a taxa de erro na resolução dos problemas. O experimento é descrito em seu *blog* com uma linguagem direta, jornalística e com gráficos que mostram que, para menores quantidades de

manteiga, o tempo e a taxa de erro aumentam. Embora seu estudo tenha sido feito com técnicas da ciência regular – basicamente a inferência estatística – ele é contado como uma história, e não no formato de um artigo científico. O texto em primeira pessoa é o principal marcador desta posição pouco ortodoxa: a de uma ciência em que a objetividade não entra em conflito com a dimensão do interesse pessoal. O método – que empacota a experiência no formato de um experimento – e os números – que trazem consigo a autoridade dos cálculos estatísticos – consistem nas principais técnicas de objetividade empregadas. E elas são tão confiáveis e poderosas, que dispensam maiores explicações. Lançados em parênteses, os resultados dos testes de hipótese são apresentados como algo óbvio, sem que se precise falar sobre eles. O número mais parece um detalhe, mas ocupa uma posição metodologicamente crucial – a de corroborar a análise dos dados e as conclusões a que se chegou.

Ao final da narrativa, o autor apresenta o que aprendeu com o experimento, começando por uma matéria de fato, que enuncia assim: “*Quanto mais manteiga, melhor: Antes destes resultados, eu não tinha nenhuma razão para achar que [ingerir] 60g/dia era melhor que 30g/dia. Agora eu tenho (Roberts, 2011a: online)*”<sup>298</sup>. Esta é a cápsula de auto-conhecimento produzida pelo experimento de Roberts, que passa então a circular na comunidade dos *quantified selves* e a produzir um diálogo com outros experimentos que visam complementar/discutir/testar esta ideia. Dois deles chamam a nossa atenção: o experimento de Greg e um experimento feito em uma comunidade de *crowdsourcing* para estudos clínicos, a *Genomera*<sup>299</sup>, em que indivíduos se voluntariam para participar de pesquisas propostas por pessoas comuns. Organizado no site por Eri Gentry, o estudo teve seus dados brutos liberados posteriormente, como é da política do site. Eles foram então tratados por Roberts, que publicou em seu *blog* a conclusão de que os resultados encontrados suportavam a sua ideia de que a manteiga melhora a função cerebral, além de sugerirem que o óleo de coco, também utilizado no estudo, não teria este efeito. Desta vez, no entanto, o *post* gerou uma discussão acalorada que envolveu o questionamento dos métodos estatísticos utilizados para o tratamento dos dados e até mesmo o projeto do experimento. Uma vez aberta, a caixa preta da objetividade revela então seus pontos de fissura.

O experimento foi realizado nos moldes dos estudos clínicos e incluiu participantes randomicamente distribuídos em três grupos: o que ingeriu óleo de coco, o que ingeriu manteiga e o que não alterou sua dieta. Na primeira e na terceira semanas, foram

<sup>298</sup> Tradução nossa para: “How much butter is best. Before these results, I had no reason to think 60 g/day was better than 30 g/day. Now I do.”

<sup>299</sup> <http://genomera.com/>

estabelecidos cenários base – todos os participantes se alimentaram normalmente. Na segunda semana, cada grupo recebeu seu tipo de tratamento (4 colheres de sopa de óleo de coco ou de manteiga). Durante todo o período, os participantes realizavam diariamente um teste matemático com questões simples e o tempo de resposta era medido. A forma como o estudo foi projetado, no entanto, entrou em questão a partir da interpretação dos resultados publicada por Roberts (2011b, online). Podemos atribuir estas controvérsias a um disparador principal: o gráfico que mostrava os resultados. Nele, a performance do grupo do óleo de coco era visivelmente melhor que a do grupo da manteiga, mas ainda assim, a conclusão de Roberts foi de que a manteiga é efetiva e o óleo de coco não. A disputa sobre a interpretação dos dados inevitavelmente levou em consideração as diferenças de habilidades entre os grupos e os efeitos do treino ao longo das semanas, que seriam fatores cuja influência seria difícil precisar. Estamos de volta, portanto, ao problema que Fisher resolveu randomizando escolhas – recurso usado por ele para fazer com que todos os fatores que influenciam um experimento, conhecidos ou não, variassem com igual probabilidade.

A discussão suscitada por este experimento sugere, no entanto, que endereçar esta questão continua sendo um desafio. Como seria possível compreender as razões das grandes diferenças no tempo de resposta dos participantes – seriam fruto de distrações dos participantes, ou de questões técnicas sobre o funcionamento do sistema *online* que computava as respostas? Os métodos estatísticos também foram colocados em questão – o resultado dos testes de significância seriam muito baixos para uma amostra tão pequena; ou o tempo de resposta não deveria ter sido usado em escala logarítmica. Tais disputas mostram não só as fissuras da objetividade ou o caráter produzido – disputado, sustentado – da ciência, como também lançam luz a uma questão que para nós é fundamental. Os *quantified selves*, ao apresentarem seus experimentos, disputam a produção das verdades científicas, ou este conhecimento já nasce em um lugar de neutralidade, que assume não disputar as dimensões do que seja ou não uma verdade? Como estes indivíduos articulam a distância entre fato e conhecimento, e como a premissa do auto-conhecimento é requisitada nesta relação? E como lidam com os desafios de produzir conhecimento, que se tornam bem semelhantes aos da ciência regular no que tomam emprestados os seus métodos?

A disputa que se passou nos 36 comentários deste experimento mostra que a verdade das afirmações está em questão, mas trata-se de uma verdade que é vista como fruto da adequação ou inadequação do método usado para o tratamento dos dados. A questão de como manejar estatisticamente as informações aparece com centralidade, em um terreno que se abre, movediço, como aquilo que garante e ao mesmo tempo ameaça a credibilidade de

qualquer resultado apresentado. Mas o discurso dos *quantified selves* apresenta uma tecnologia de objetividade que trata de forma diferente as matérias de fato, não só isolando-as, como fazia Boyle, mas procurando blindá-las com a premissa da experiência individual. Ao apresentar o experimento acima em seu *blog*, Roberts (2011b: online) diz: “Greg Biggers, do *Genomera*, propôs um estudo para ver se o que eu descobri era verdadeiro para outras pessoas”<sup>300</sup>. Esta fala demonstra que o que está em questão aqui não é se uma descoberta é falsa ou verdadeira – o lugar da experiência individual é uma matéria de fato, é inquestionável. O que está em jogo é se o experimento pode ter os mesmos efeitos para outras pessoas. E se não o tiver, a justificativa não é a de que ele possa ter sido mal-conduzido ou conter erros, mas simplesmente a de que os efeitos só existiam para o indivíduo que o realizou.

Esta premissa de um conhecimento com validade individual e restrita gerou controvérsia entre os *quantified selves* sobre a necessidade da publicação de avisos de exoneração de responsabilidade nos *posts* que relatam os experimentos. O autor do *blog Measured Me* defendia o uso destes alertas porque acreditava que, endossados pelos métodos da ciência, os experimentos seriam entendidos como um conhecimento da ordem da expertise: “Quando suportadas por dados e análises estatísticas, estas revisões parecem mais rejeições ou sanções por experts. *O problema, no entanto, é que nós não somos experts de verdade, e as nossas descobertas são baseadas em nossas observações pessoais e portanto não generalizáveis*” (Augemberg, 2012: online).<sup>301</sup> Segundo esta visão, o uso das ferramentas da ciência por indivíduos comuns gera um conhecimento que possui a aura do discurso científico, mas que não equivale a ele por não possuir caráter geral. Isso implica também um lugar particular para os auto-experimentadores – eles são experts que não são experts, cientistas de si e não do outro. Mas se os relatos por eles produzidos não gozassem da confiabilidade que lhes conferem os gráficos, números e métodos objetivos da ciência, não haveria esta necessidade de revogar uma responsabilidade que afinal, estes indivíduos não requisitaram para si.

As relações da auto-experimentação com a ciência regular são portanto escorregadias. Afirmar a dimensão individual destes experimentos não significa negar suas relações com o domínio científico. Significa, somente, que esta relação não pode ser lida como um retorno a

---

<sup>300</sup> Tradução nossa para: “[...] Greg Biggers of genomera.com proposed a study to see if what I’d found was true for other people.”

<sup>301</sup> Tradução nossa para: “When backed by the data and statistical analysis, such reviews may seem more like endorsements or rejections by experts. *The problem, however, is that we are not real experts, and our findings are often based on our personal observational data and thus are not generalizable.*”

uma forma de conhecimento chancelada pela autoridade individual – em suma, estes experimentos não questionam a fórmula consolidada por Boyle, de que nenhum homem deveria ter o direito de definir por si o que é da ordem do conhecimento. A troca de informações e o sentido de comunidade articulado através da prática da auto-experimentação visam produzir um lugar que, se não é de validação coletiva, é de intensa troca e abertura a questionamentos. Além disso, a ciência regular figura, por vezes, como horizonte de futuro. Algo que começa como uma descoberta individual pode desencadear uma descoberta científica. A passagem dos experimentos individuais aos estudos no estilo *crowdsourcing*, como no caso do experimento que relatamos, é um indicativo deste interesse de ultrapassar a fronteira individual, realizando estudos em escala ampla, como fazem os governos e a indústria farmacêutica, por exemplo. Além disso, a chamada ciência pessoal é vista, por vezes, como uma forma de alavancar a ciência regular e endereçar os engessamentos que ela produz, dentre eles, o próprio protocolo ético dos ensaios clínicos, que por ser extremamente longo, é visto por alguns cientistas como um fator que retarda a disponibilização de novas técnicas científicas e terapêuticas (Harrell, 2011, online).

Neste ponto, um questão se torna inevitável: se o método científico e as premissas da objetividade disciplinaram o homem de ciência – como colocam Daston e Galison (2007), os tornaram seres de uma vontade que subjuga a própria vontade em nome do desinteresse e da transparência do conhecimento – estaríamos agora libertando o conhecimento destas amarras? A aceitação da auto-experimentação parece um retorno a um tempo em que o conhecimento não era menos legítimo por basear-se nesta prática. Como lembra Harrell (2011, online), Newton quase queimou suas córneas olhando para o sol na tentativa de compreender as alucinações visuais. Como vimos, no entanto, a objetividade não está suprimida deste cenário, mas se combina, curiosamente, com o reconhecimento de que o envolvimento pessoal pode favorecer o processo de pesquisa científica por requisitar o desejo e manter motivado o investigador. A figura do cientista como aquele que trabalha duro ou como o gênio da inspiração dá lugar a um indivíduo movido pelo prazer, e a ciência como um pensamento direcionado a toda a humanidade passa a ter sua gênese nos problemas individuais – posteriormente alcançando ou não sua dimensão de generalidade. É neste sentido que Seth Roberts (2013b, online) propõe sua ciência pessoal como algo próximo à auto-ajuda:

Minha ciência pessoal (ciência pessoal = usar a ciência para ajudar a si próprio) é um outro passo nesta história. Eu combinei a liberdade dos amadores com o conhecimento, habilidades e recursos dos profissionais. Eu posso fazer quaisquer auto-experimentos que eu queira e testar quaisquer ideias que eu queira. E também tenho níveis profissionais de treinamento, habilidade, e (em certo grau)

equipamentos disponibilizados por meu emprego como professor de Psicologia, acesso à biblioteca de *Berkeley*, à internet, *software* livre e computadores baratos. A estes dois elementos – a liberdade dos amadores, os recursos dos profissionais – minha ciência pessoal adicionou um terceiro elemento não encontrado na ciência amadora ou profissional: a motivação de uma pessoa com um problema. Eu queria uma saúde melhor. Minha ciência pessoal me ajudou a consegui-la. No começo, eu queria dormir melhor, perder peso, ter menos acne e ter um humor melhor. Mais tarde eu descobri novas formas de melhorar minha função cerebral e o açúcar no sangue. Somente combinando a liberdade dos amadores com os recursos dos profissionais, a ciência pessoal seria, provavelmente, um grande avanço. Adicionar mais motivação sugere que a ciência pessoal possa ser ainda mais apta a melhorar nossas vidas ao aprender o que os cientistas profissionais não aprenderam. A combinação de ciência e ciência pessoal será bem mais poderosa (= mais útil) do que a ciência profissional sozinha.

Eu vi isso em minha própria vida, várias vezes, e eu prevejo que eventualmente isso será verdadeiro para todos. Aprender como controlar a própria saúde – como dormir bem, por exemplo – é um conhecimento não-trivial.<sup>302</sup>

Guardadas então as diferenças que estes diferentes projetos mantêm com a ciência regular, o fato é que todos estão interessados neste conhecimento ao qual Roberts se refere como não trivial – um conhecimento acionável, produzido com os objetivos de realizar escolhas e governar a si. Como vimos anteriormente, a medicina vigilante e o estreitamento dos limites entre saúde e doença decorrente da ideia – e dos cálculos – de risco criou novas formas de atenção a si e elegeu novos comportamentos como desejáveis. Uma certa saúde interior, nos termos de Greene (2006), se desenvolveu como um campo de atenção a limiares numéricos como a glicose sanguínea, o colesterol e a pressão cardiovascular. Ensaios clínicos realizados pela indústria farmacêutica e por comitês governamentais se debruçaram sobre os números ótimos para cada um desses fatores. E estas decisões, extremamente controversas, colocaram em pauta e muitas vezes em lados opostos, os interesses da indústria, da comunidade médica, do governo e dos pacientes. O que nos interessa é que, uma vez performados, estes números passam a exercer influência direta sobre a vida individual – quem

---

<sup>302</sup> Tradução nossa para: “My personal science (personal science = using science to help yourself) is another step in this history. I combined the freedom of hobbyists with the knowledge, skills and resources of professionals. I can do whatever self-experiments I want and test whatever ideas I want. Yet I also have professional levels of training, knowledge, skill, and (to some extent) equipment provided by my job as a psychology professor, Berkeley library access, the Internet, free software, and cheap computers. To these two elements — the freedom of hobbyists, the resources of professionals — my personal science added a third element not found in hobbyist or professional science: the motivation of a person with a problem. I wanted better health. My personal science helped me get it. In the beginning, I wanted to sleep better, lose weight, have less acne, and be in a better mood. Later, I discovered new ways to improve my brain function and blood sugar. Just combining the freedom of hobbyists with the resources of professionals, personal science would probably be a big improvement. Adding better motivation suggests that personal science is even more likely to improve our lives by learning what professional scientists haven’t learned. The combination of professional science and personal science will be far more powerful (= more useful) than professional science alone. I’ve seen this in my own life, over and over, and I predict it will eventually be true for everyone. Learning how to control one’s own health — how to sleep well, for example — is non-trivial knowledge.”

recebe e quem não recebe tratamento, o que comer e o que evitar, o quanto se exercitar e até o quanto dormir.

Os ensaios clínicos, no entanto, criam limiares probabilísticos que podem ser ótimos considerando-se uma determinada população, mas que, afirmam os *quantified selves*, podem não se aplicar tais como calculados ‘para mim’. Por isso, os experimentos com a manteiga também endereçaram as relações do alimento com colesterol, colocando em evidência um sujeito dividido entre o risco e a melhoria da performance. Greg (2012a), o advogado nova iorquino por trás do *Kneeless Megafauna*, modelou um experimento para descobrir se a manteiga eleva os níveis de colesterol e obteve resultados iniciais surpreendentes, segundo os quais a manteiga, na verdade, abaixaria os níveis do colesterol ruim e elevaria o bom colesterol – como ele resume no título do seu *post*, ela seria tão poderosa quanto uma estatina (a classe de drogas usadas no tratamento do problema). O *blog* de Seth Roberts também noticiou o experimento, dizendo que o advogado estaria reportando “evidência extraordinariamente clara”<sup>303</sup> de que a manteiga melhoraria os níveis lipídicos do sangue. No entanto, mais de três meses depois, novos resultados mudaram o rumo desta afirmação, e levaram Greg a publicar um novo *post*, bem como a sinalizar o anterior com um alerta que afirma, ao lado de uma placa amarela que lembra as de trânsito, que os resultados ali apresentados teriam sido alterados por descobertas subsequentes.

Greg diz não acreditar na relação entre os níveis de colesterol no sangue e o risco cardíaco. E também considera que, se há relação entre os níveis de colesterol e a mortalidade, ela seria somente para valores lipídicos extremos (muito altos ou muito baixos). No entanto, considerando que seu colesterol sempre foi um pouco elevado, Greg guarda o costume de medi-lo com um dispositivo doméstico, o *CardioChek*, e diz já ter tentado “algumas loucuras” para tentar diminuí-lo, como ingerir hormônios vegetais ou laxantes. O experimento realizado por ele guarda relação direta com as diretrizes do governo americano para a dieta, que em 2010 recomendava que a ingestão de colesterol não ultrapassasse 300mg/dia<sup>304</sup>. Este dado, citado por Greg em seu experimento, é visto por ele como controverso – ele considera não existirem evidências claras de que os níveis de colesterol possam ser influenciados pela dieta, já que apesar de mudanças em sua alimentação ao longo dos anos de monitoramento, ele notou pouca variação em seus níveis de colesterol. Por isso, Greg resolveu experimentar os efeitos da manteiga em seu perfil lipídico a partir da ingestão diária do que ele batizou de “o

---

<sup>303</sup> Tradução nossa para: “[...] remarkably clear evidence.”

<sup>304</sup> Disponível em:

[http://fnic.nal.usda.gov/nal\\_display/index.php?info\\_center=4&tax\\_level=2&tax\\_subject=256&topic\\_id=1332](http://fnic.nal.usda.gov/nal_display/index.php?info_center=4&tax_level=2&tax_subject=256&topic_id=1332).

omelete de mil calorias” (quatro ovos pasteurizados com ½ tablete de manteiga e três colheres de óleo de coco, totalizando 1076 calorias, 110 gramas de gordura, sendo 75g de gordura saturada e 865mg de colesterol).

O experimento foi modelado com as técnicas da inferência estatística (as medições anteriores ao consumo do omelete formaram o grupo de controle e as posteriores o grupo de tratamento) e apresentado com um volume considerável de informações sobre o método (como foram realizadas as medições, quantas foram, bem como os resultados dos testes de hipótese e dos cálculos de valores mínimos, máximos e médios do colesterol nos grupos de controle e tratamento). Os gráficos, mais uma vez, ocupam posição central na comunicação das informações numéricas e na descrição da tendência observada. Dentre as explicações metodológicas do autor, está a dos motivos que o levaram a dispensar um conjunto de valores – em que, coincidentemente, o colesterol teria começado a subir. Ele teria alterado a marca de manteiga usada, e portanto, acreditava que esta teria sido a causa da mudança de tendência nos resultados observados. Diante disso, ele afirma: “eu fiz o que qualquer bom cientista faria e joguei esses dados fora para apresentar somente os resultados dos omeletes de mil calorias feitos com *Kerrygold*”<sup>305</sup>. Alguns dos comentários ao *post* criticaram esta atitude, dizendo que ele estaria influenciando os dados. Meses depois, ele publica um novo relato, dizendo que este resultado inicial não se sustentou e que depois de um tempo, “os dados teriam começado a ir para o lado errado”.

O que este experimento mostra é que a auto-experimentação também nasce como necessidade de dialogar com as diretrizes da ciência e dos governos sobre como cuidar do próprio corpo. “Se você se monitora, você está menos a mercê da ciência pobre, mentiras e motivações dos outros que conflitam com a descoberta e a enunciação da verdade”<sup>306</sup> (Roberts, 2013a, online). É este sentido, mais ou menos combativo, direcionado ao conhecimento do outro, que o auto-monitoramento se endereça, direta ou indiretamente, enquanto uma prática de si. A forma que estes indivíduos encontraram de remediar o que sentiam como um desequilíbrio de poder foi agir com as armas da ciência objetiva, processo no qual encontram problemas bem semelhantes aos da ciência regular, como o da confiabilidade das afirmações diante dos interesses em jogo e o do estatuto do conhecimento que eles próprios estão produzindo. Assim, as dificuldades sobre a produção do consenso e da verdade emergem como na prática científica. No entanto, acreditamos que o rigor seja

---

<sup>305</sup> Tradução nossa para: “I did what any good scientist would have done and threw those data points away so I could present results only for thousand calorie omeletes made with Kerrygold.”

<sup>306</sup> Tradução nossa para: “If you monitor yourself you are less at the mercy of other people’s poor science, lies, and motivations that conflict with finding and telling the truth.”

disputado aqui de uma forma diferente, uma diferença que delimita, em última instância, essas duas ciências das quais tanto falamos aqui – a regular e a pessoal.

Seja como for, o ideal de agir de maneira mais consciente e com mais propriedade sobre o próprio corpo está colocando novas práticas de si e novos interesses em jogo. A internet e a ideia de colaboração estão dando novos contornos a empreendimentos, negócios e formas de sociabilidade que buscam impactar a forma como as descobertas científicas são realizadas e as premissas da ciência estabelecidas. Ultrapassa os limites deste trabalho questionar o sucesso ou não desta empreitada sobre um universo cuja forma de autoridade é tão bem delimitada e fechada em si como é o mundo da ciência. O que é possível afirmar é que este conhecimento instável, que oscila entre o particular e o geral e dá novos contornos às premissas do desinteresse e da objetividade, se aproxima, de uma outra forma, de um problema tão antigo quanto a própria ciência: o de como passar dos particulares observáveis a um conhecimento geral. E ao reabrir esta fórmula, ele coloca novos atores em jogo, que formam comunidades e se capacitam para simplesmente reagir ou buscar participar nos rumos de uma atividade que impacta suas vidas e suas condutas de forma cada vez aguda – a ciência da saúde. Seja como for, como aposta Seth Roberts (Harrell, 2011, online), o auto-monitoramento parece ser mesmo o futuro da auto-experimentação. No entanto, longe de configurar-se como uma prática uniforme, a experimentação mostra a variedade dos empregos que as técnicas da quantificação e da objetividade assumem entre os *qs's*. É o que veremos a seguir, na análises de experimentos que colocam em jogo um outro tipo de conhecimento e outros procedimentos de manejo de dados.

#### 4.2.1.2. *Eu, espaço experimental*

Vamos retornar agora ao *blog Measured Me*, que nos dá ainda outra lição importante. Segundo seu autor, Konstantin Augemberg, seu objetivo principal é “demonstrar empiricamente que qualquer aspecto da minha vida cotidiana (*sic.*) pode ser quantificado e registrado regularmente, e que o conhecimento advindo desses números pode ser usado para me ajudar a viver melhor”<sup>307</sup>. O conhecimento que, do modelo aristotélico ao modelo experimental passa da busca do essencial ao operacional, ganha aqui um novo sentido de praticidade e acionamento – seu objetivo principal passa a ser o de produzir engajamento, orientar a ação, estimular o indivíduo a governar-se na direção de seu bem-estar, de sua

---

<sup>307</sup> Tradução nossa para: “[...] empirically demonstrate that any aspect of my everyday life can be quantified and logged on a regular basis, and that the knowledge from these numbers can be used to help me live better.” Disponível em: <http://measuredme.com/about-measured-me/>.

felicidade, de sua saúde e de seu sucesso. E para atender a estes objetivos, os experimentos ganham, com frequência, uma formulação especial: perdem o estatuto de um evento planejado para testar determinadas hipóteses e passam a se confundir com um objetivo amplo: o de modelar a vida, identificando quaisquer correlações que influenciem o bem-estar individual. O esforço amplo de melhorar-se traduz-se então em um estado de espírito, caracterizado por uma atenção constante aos fatores que influenciam o que somos e a descoberta de como podemos nos melhorar.

Da forma como eu o concebo atualmente, o experimento *Measured Me* compreende as seguintes fases:

Fase 1: Identificar as “principais” dimensões da vida diária e as formas mais eficientes de quantificá-las e monitorá-las com frequência regular. Essas dimensões irão compor a “função objetiva” (*aka* função de utilidade).

Fase 2: Identificar os fatores internos e externos que influenciam as principais dimensões e as formas mais eficientes de quantificá-los e monitorá-los com frequência regular. Esses fatores irão compor a “solução de estilo de vida”.

Fase 3: Desenvolver um sistema de apoio à decisão/recomendação que possa otimizar a função objetiva através da manipulação de fatores de estilo de vida internos e externos.<sup>308</sup>

Estes objetivos, é claro, implicam a realização de experimentos de caráter mais pontual, mas o que queremos destacar aqui é que a linguagem dos *quantified selves* costuma descrever a experimentação desta forma ampla porque, a nosso ver, existe uma transformação do próprio indivíduo em “espaço experimental”. O termo, como vimos, era usado por Boyle para se referir à bomba de vácuo como um dispositivo que possibilitaria realizar diversos experimentos. É mais ou menos assim que os *quantified selves* se concebem, como indivíduos em busca de uma reforma pessoal ampla que requer experimentação, descoberta e transformações constantes. Esta visão é dominante em *blogs* como o *Measured Me* e o *The Bulletproof Executive*, por exemplo. O primeiro mostra uma preocupação em provar (*sic.*) sua premissa de que a vida pode ser quantificada e melhorada através da publicação da experiência de seu autor com aplicativos e *gadgets* de auto-monitoramento e também através da demonstração de diferentes formas de se lidar com os dados provenientes destes dispositivos, que permitiriam a descoberta de novos padrões e *insights*. Nesta linguagem, o

---

<sup>308</sup> Tradução nossa para : “The way I currently envision it, Measured Me experiment is comprised of the following phases:

- Phase 1: Identify the “principal” dimensions of everyday life, and most efficient ways to quantify and track them on a regular basis. These dimensions will comprise the “objective function” (aka utility function).
- Phase 2: Identify the internal and external factors that influence principal dimensions, and most efficient ways to quantify and track them on a regular basis. These factors will comprise the “lifestyle solution.”
- Phase 3: Develop a decision support/recommendation system that would optimize the objective function through manipulation of lifestyle internal and external factors.” Disponível em: <http://measuredme.com/about-measured-me/>.

experimento é aproximado da experiência do homem comum – somente ‘testando’ e agindo de forma autônoma ele pode aprender como, afinal, viver melhor. Esta posição é confirmada por outro adepto da auto-experimentação, Zane Claes, autor do *blog Life by Experimentation*:

De fato, experimentos são em grande parte a única forma de realmente aprender algo. Se você diz a uma criança que um fogão está quente, ela provavelmente não ouvirá, mas um toque no fogão prova esta afirmação de uma maneira que nenhum pai poderia. Viver pela experimentação é uma forma de se aproximar do mundo com a mente aberta, quantificando e refinando o necessário para obter resultados máximos em todos os âmbitos.<sup>309</sup>

Esta ênfase na experiência do homem comum não significa, no entanto, o retorno a uma dimensão comum da experiência, como a preconizada pelo conhecimento aristotélico. O que se quer conhecer aqui não é da ordem do evidente, mas como esclarece Dear (1995), é da ordem da evidência, aquela que precisa ser produzida através do método. Por isso, nesta comunidade de *experts* anônimos, a indagação sobre como viver bem é modelada enquanto um experimento científico, que começa com a transformação da vida em indicadores e variáveis objetivas. E isso só se torna possível porque a própria vida é entendida pelas práticas de experimentação como um dado passível de ser estruturado. O autor do *blog Measured Me*, por exemplo, afirma que ela consiste, para a maioria de nós, em atividades repetitivas e rotinas semelhantes (eventos determinados, como um café da manhã, podem ser descritos pela associação de estados e comportamentos, por exemplo). Por isso, a vida pode ter cada um de seus aspectos desdobrados em atividades de monitoramento, que darão origem a métricas criadas como indicadores do estado da saúde do corpo e da mente. A avaliação de cada métrica, no entanto, será parte de um diálogo sobre percepções socialmente compartilhadas sobre o evitável e o desejável. Se todos desejam se alimentar de forma saudável, as métricas que descrevem a boa alimentação podem variar, incluindo desde os alimentos ingeridos, a contagem de calorias, o tempo gasto na refeição ou mesmo o foco/distração durante a refeição.

Se os objetivos do monitoramento são relativamente uniformes – eles endereçam, grosso modo, a atividade física, o sono, o humor ou performance cognitiva – e se os dispositivos e aplicativos usados para medi-los adotam métodos semelhantes, o grande desafio da comunidade dos *qs's* é a análise dos dados. Enquanto as atividades descritas no

---

<sup>309</sup> Tradução nossa para: “In fact, experiments are pretty much the only way we can really learn. If you tell a toddler that a stove is hot (s)he probably won’t listen, but one touch of the stove proves the statement in a way no parent ever could. Living life by experimentation is a way to approach the world with an open mind, quantifying and tweaking where necessary to get maximum results in every facet.” Disponível em: <http://lifebyexperimentation.com/about-me/>.

bloco anterior endereçavam este problema projetando experimentos que permitissem um certo tipo de análise dos dados, baseada em hipóteses e no cálculo da probabilidade de errar ao rejeitá-las, outros experimentos consideram que, a despeito das hipóteses, o foco deve estar no cruzamento de diferentes indicadores e no que os próprios dados podem revelar. Esta aproximação é, de certa forma, decorrente do impulso de monitorar, que resulta em uma acumulação significativa de vários conjuntos de dados. Assim, no lugar de simplesmente aferir indicadores pertinentes a um problema ou hipótese específica, o impulso de se auto-monitorar em busca de auto-conhecimento resulta na acumulação de massas de dados que acredita-se, possam revelar padrões e correlações impensados até que técnicas estatísticas e computacionais como as análises exploratórias e a mineração de dados os tragam à tona.

Esta experiência de se monitorar sem um programa de investigação definido é largamente influenciada pela crença em um tipo de conhecimento que desloca a autonomia do sujeito do processo de investigação. Ele não sabe o que quer dos dados, mas acredita, ao contrário, que estes conjuntos de informações possam revelar o que ele sequer foi capaz de suspeitar. Este é o ideário que acompanha as tecnologias de mineração de dados que revolucionaram, nas últimas décadas, a forma de se pesquisar informações e extrair sentido de largas bases de dados, que com o barateamento das tecnologias de coleta e armazenamento, passaram a fazer parte da atividade científica, do mundo dos negócios, das decisões governamentais e como vemos aqui, também do domínio da vida pessoal. Naturalmente, a internet, ao tornar indistintos os processos de realizar transações e registrá-las ajudou a impulsionar o desenvolvimento destas técnicas, que visam solucionar um problema que é descrito como o grande desafio da chamada sociedade da informação: lidar com volumes imprevistos de dados, distinguindo ruído e informação. Muito pode ser dito sobre essas técnicas, mas para o propósito da argumentação que desejamos desenvolver aqui, dois aspectos são fundamentais: a) o impacto que possuem sobre os métodos científicos tradicionais e b) o nível de automatização ou de deslocamento do protagonismo humano na produção do conhecimento que possibilitam.

A primeira diferença que desejamos demarcar é aquela existente entre os métodos clássicos da inferência estatística e o das análises não-paramétricas, começando pelo conceito de análises exploratórias, desenvolvido pelo matemático americano John Tukey em seu livro homônimo, publicado em 1977. Muitas dessas técnicas foram incorporadas no desenvolvimento das tarefas envolvidas no processo de *data mining*, disciplina que emerge na

década de 90<sup>310</sup>, segundo Hand *et al.* (2001), para ser empregada nos casos em que o tamanho das bases de dados complexifica a análise e exige técnicas diferentes daquelas preconizadas pela análise exploratória convencional. Resgatamos este conceito porque ele encerra uma diferença em relação à formulação das hipóteses e seu papel no método científico – diferença esta que também está presente na utilização das técnicas de *data mining* a ponto de serem referenciadas, também, pelo termo *knowledge discovery in databases* (KDD). Como explica Zarsky (2002-2003), as técnicas de KDD são usadas para descrever bases de dados ou realizar previsões sobre o futuro sem implicar o lançamento de hipóteses por um analista humano. Este caminho concretiza, para além de uma premissa de objetividade, uma maneira de encontrar aquilo que não se estava procurando – de buscar respostas para perguntas que não se sabia formular (Zarsky, 2002-2003, p. 6). As bases deste pensamento, no entanto, já estavam presentes na premissa de deixar que os dados dirigissem a formulação das hipóteses.

A análise exploratória pode ser descrita como a *geração de hipóteses orientada por dados*. Nós examinamos os dados, procurando estruturas que possam indicar relações profundas entre casos ou variáveis. Este processo contrasta com a testagem de hipóteses (...) que começa com um modelo proposto ou com hipóteses e empreende manipulações estatísticas para determinar a probabilidade de que os dados emergem de tal modelo. A expressão *baseado em dados* na descrição acima indica que são os padrões dos dados que darão origem às hipóteses – em contraste com as situações em que as hipóteses são geradas de argumentos teóricos sobre mecanismos subjacentes (Hand *et al.*, 2001, p. 39).<sup>311</sup>

As técnicas de mineração de dados são caracterizadas por algumas tarefas específicas. As diferentes fontes de dados que se deseja relacionar devem ser reunidas em uma base de dados que é pré-processada e limpa, para evitar incoerências. Técnicas descritivas e preditivas são então aplicadas. Hand *et al.* (2001) descrevem as seguintes: *clustering* e segmentação (visam agrupar resultados semelhantes, dividindo a base de dados em grupos homogêneos); modelagem de dependência (modelos que descrevem as relações entre as variáveis); regressão e classificação (que constroem modelos para, dado um conjunto de valores, estimar um novo valor); reconhecimento de regras e padrões (que visam, através de técnicas algorítmicas conhecidas como *association rules*, identificar estruturas que ocorrem somente em uma parte

<sup>310</sup> Zarsky (2002-2003, p. 7) relata que muitos atribuem o desenvolvimento deste novo campo aos trabalhos de Usama Fayyad com as bases de dados da *General Motors*, visando identificar defeitos latentes em seus produtos.

<sup>311</sup> Tradução nossa para: “Exploratory data analysis can be described as *data-driven hypothesis generation*. We examine the data, in search of structures that may indicate deeper relationships between cases or variables. This process stands in contrast to *hypothesis testing* (...) which begins with a proposed model or hypothesis and undertakes statistical manipulations to determine the likelihood that the data arose from such a model. The phrase *data based* in the above description indicates that it is the patterns in the data that give rise to the hypotheses—in contrast to situations in which hypotheses are generated from theoretical arguments about underlying mechanisms.”

dos dados, descrevendo o comportamento de alguns de seus registros); e, por fim, as de recuperação por conteúdo (que dado um padrão de interesse, permitem identificar um padrão semelhante). Nosso objetivo não é identificar em detalhe o uso dessas técnicas em dispositivos e experimentos realizados pelos *quantified selves*, mesmo porque, precisar as técnicas computacionais e estatísticas empregadas nem sempre é tarefa fácil. Além disso, a coleta de informações no nível individual pode ser restrita, e não justificar o uso de técnicas endereçadas a bases de dados gigantescas.

O que desejamos apontar aqui é que o auto-conhecimento buscado pelos *quantified selves* se aproxima deste ao colocar em jogo dois elementos fundamentais: a) o uso de dados para a tomada de decisões, *i.e.*, dados sobre o presente para orientar a ação futura; b) a busca de padrões ou correlações entre diferentes aspectos da vida individual, sem partir de hipóteses determinadas ou sem o desejo de chegar a modelos causais que expliquem o porquê dos fenômenos. Trata-se de identificar simplesmente fatores causais, como preconizavam as técnicas de inferência estatística, mantendo o foco nas afetações cruzadas – como o sono pode afetar o meu humor, ou a minha saúde cardíaca, por exemplo? A busca de correlações está na tônica de muitos experimentos que não consistem em testar hipóteses estabelecidas a priori, mas simplesmente em monitorar e tratar dados em busca não de modelos globais, mas de identificar nos dados pequenos setores em que comportamentos específicos emergem, caracterizando regras ou padrões locais. É neste sentido, por exemplo, que o estatístico Chris Volinsky conduziu o experimento que ele denominou *My Year of Data*<sup>312</sup>, que consistiu, simplesmente, em coletar dados sobre o máximo de aspectos possíveis da sua vida durante um ano para aprender sobre tendências em campos diversos, como nutrição, peso, atividades diárias e produtividade, por exemplo. Este trabalho de buscar nos dados relações insuspeitadas, que caracteriza as atividades de *data mining*, implica uma diferença entre:

[...] “dados observacionais”, enquanto opostos aos “dados experimentais”. A mineração de dados lida, tipicamente, com dados que já foram coletados para alguma outra proposta que não a análise de mineração de dados (por exemplo, eles podem ter sido coletados visando manter um registro atualizado de todas as transações de um banco). Isso significa que os objetivos da mineração de dados diferem bastante daqueles da estatística, na qual os dados são frequentemente coletados usando estratégias eficientes para responder perguntas específicas. Por esta razão, a mineração de dados é frequentemente chamada de “análise de dados secundária” (Hand *et al.*, 2001, p. 6).<sup>313</sup>

<sup>312</sup> Disponível em: <http://myyearofdata.wordpress.com/about-2/>.

<sup>313</sup> Tradução nossa para: “The definition above refers to “observational data,” as opposed to “experimental data.” Data mining typically deals with data that have already been collected for some purpose other than the data mining analysis (for example, they may have been collected in order to maintain an up-to-date record of all the transactions in a bank). This means that the objectives of the data mining exercise play no role in the data

Esta diferença é crucial para entendermos como discussões sobre privacidade, proteção de dados pessoais e *big data* estão relacionadas ao QS. Por um lado, acreditamos que a mineração de dados, como um campo interdisciplinar situado entre a estatística e a computação, é caracterizada por integrar um momento cultural específico, em que a grande disponibilidade de dados de toda sorte se combina a uma necessidade de tomar, no presente, decisões sobre o futuro de forma transparente e bem informada. A existência dos *quantified selves* é, de certa forma, um desdobramento deste ideário sobre a esfera pessoal, acompanhado da disponibilidade das tecnologias para coletar e tratar dados. Por outro lado, a definição acima chama nossa atenção para um fato muito comum em relação ao universo dos bancos de dados na contemporaneidade, especialmente aqueles com informações que podem ser relacionadas a indivíduos: de maneira geral, eles são criados para propostas ligadas à eficiência dos serviços que utilizamos, e fazem parte do *modus operandi* e dos protocolos técnicos de funcionamento dos dispositivos e das comunicações digitais. No caso dos *quantified selves*, isso implica dizer que o uso das ferramentas não pode ser dissociado da inscrição das informações dos usuários em bancos de dados controlados por aqueles que oferecem estes serviços, onde passam a construir agregados passíveis de serem monetizados para diversas finalidades.

Segundo dados da McKinsey, o valor do *big data* para a indústria dos cuidados com a saúde – denominação genérica para o conjunto de dados que os indivíduos colocam em servidores de terceiros ao usarem dispositivos capazes de armazenar e/ou transmitir dados, como aplicativos, ferramentas *online*, e *wearable* – estaria hoje em torno de 300 bilhões de dólares anuais (Kahn, 2013, online). Estima-se que empresas voltadas para a comercialização de alimentos saudáveis (como os naturais e orgânicos), e mesmo aquelas voltadas para a fabricação de artigos esportivos e colchões estariam interessadas nessas informações. É neste sentido que se torna possível discutir o movimento *quantified self* em relação às estratégias de conhecimento implicadas nas práticas do *big data*, o que situa esses dados, de natureza sensível, no âmbito de discussões mais amplas sobre as influências de seu tratamento por corporações e governos sobre a esfera das liberdades individuais, do cerceamento das escolhas disponíveis e das ações indiretas de orientação da conduta que daí possam advir. Questões biopolíticas, de privacidade e de proteção de dados pessoais surgem então com

---

collection strategy. This is one way in which data mining differs from much of statistics, in which data are often collected by using efficient strategies to answer specific questions. For this reason, data mining is often referred to as "secondary" data analysis."

força. No entanto, se é comum encontrar entre os *quantified selves* um postura militante em relação à questão dos dados pessoais, em termos metodológicos, eles demarcam uma diferença entre o tipo de conhecimento visado pelo movimento e aquele buscado pelas técnicas de *big data*.

Em primeiro lugar, como explicam Nafus e Sherman (2013), os dados de um indivíduo, mesmo que monitorados ininterruptamente por um número cada vez maior, mas ainda assim finito de dispositivos, pode exceder a capacidade de planilhas eletrônicas, mas não alcança a ordem do *big data*. Por isso, Zane Claes, autor do blog *Life by Experimentation*, afirma que os *quantified selves* estão interessados não no *big data*, mas no *tiny data*. Ele considera que nossa percepção da estatística é falha, porque embora suas afirmações sejam referentes a populações, acreditamos que podemos usá-las para realizar deduções sobre indivíduos – por exemplo, se tenho vários amigos muito altos, posso achar que meu próximo amigo pode ser baixo, para equilibrar a média, ou que ele será alto novamente. No entanto, nenhuma dessas apostas possui fundamento. Neste sentido, Claes (2013a, online) destaca a utilidade de um outro tipo de conhecimento: “enquanto pode ser útil saber que algo acontece com uma taxa específica, também é útil saber como você individualmente desvia desta taxa global”<sup>314</sup>. O autor do blog *Measured Me*, Konstantin Augemberg (2013a, online), apresenta uma visão semelhante e afirma: *big data* e *quantified self* são tendências que simplesmente não combinam, como champanhe e chocolate. Ele afirma que na visão dos auto-monitoradores e auto-experimentadores, os dados importam segundo uma perspectiva individual e que os *qs's* não querem acabar em um agregado estatístico que ignore sua singularidade. A ciência regular, ao considerar as particularidades individuais como um ruído a ser suprimido, cria o *proxy* do indivíduo mediano – um atalho que articula a experimentação realizada sobre uma amostra e uma população sobre a qual se deseja legislar. O *quantified self* representaria o oposto desta tendência:

Na perspectiva  $n=1$  e  $n=você$ , os auto-experimentadores são somente dados pontuais únicos, gotículas de “*small data*” destinados a acabar em um balde de *big data*, com o objetivo último da generalização. A proposta é obter dados de muitos auto-monitoradores, agregá-los, ajustar para o “ruído da individualidade” e minerar por “pépiticas de outro”: para soluções para problemas de saúde, melhores formas para pílulas de mercado e transmissão das mensagens publicitárias etc. etc. O problema com esta aproximação é que os *dados provenientes do auto-monitoramento não são generalizáveis*. Pessoas que se monitoram e auto-experimentam para endereçar uma condição de saúde particular não são representativas do resto das pessoas com as mesmas condições. Por definição, os auto-monitoradores são diferentes de outras pessoas em relação a sua mentalidade, traços psicológicos, estilo de vida,

---

<sup>314</sup> Tradução nossa para: “So while it may be useful to know that something does happen with a given rate, it is also useful to know how you individually deviate from this global rate.”

comportamentos etc. Então, mesmo se nós derivamos um certo padrão baseado em dados de uma centena, milhar ou mesmo 5 mil auto-monitoradores com diabetes, aquele padrão não irá, necessariamente, valer para todas as outras pessoas com diabetes. O “auto-monitorador médio” não equivale ao “indivíduo médio”. Além disso, existem chances de que este padrão não se mantenha com tranquilidade (se ele se sustentar de algum modo) para auto-monitoradores individuais. O “auto-monitorador” médio não corresponde a nenhum auto-monitorador (Augemberg, 2013a, online).<sup>315</sup>

Neste sentido, o uso que os *quantified selves* realizam dos dados que coletam se coloca em um diálogo íntimo com fluxos de autoridade que produzem um conhecimento que, olhando para o mais frequente em uma amostra, visa apontar algo provável sobre uma população – e por conseguinte, sobre os sujeitos que a compõem. É na contramão deste conhecimento que versa sobre populações, mas que classifica o risco individual, que os *quantified selves* se colocam, dizendo que o mais provável pode não ser o mais certo considerando-se uma determinada individualidade. É como se a liberdade implícita a um processo de tomada de decisão informado estivesse sendo ampliada por um conhecimento que vai além do geral para afirmar o mais provável para o indivíduo. Esta forma de contestação é um pouco diferente daquela que podemos apontar como a mais comum em relação a técnicas de *data mining* e suas aplicações, especialmente o *profiling* – que antecipa o comportamento de um indivíduo cujo histórico de ações é conhecido. Elas implicam uma dissimetria de poder na medida em que outros produzem um conhecimento que o próprio indivíduo não detém sobre si (Hildebrandt, 2008) – ele não sabe nem a extensão das informações pessoais que outros armazenam sobre ele, nem como são tratadas, nem o momento e as condições em que retornam na forma de potenciais influenciadores do comportamento (promoções, vantagens, opções de compra disponíveis etc). A questão aqui é mais a afirmação de um conhecimento individual controlado pelo próprio sujeito a quem os dados se referem do que a falta de transparência sobre o processo de produção dos perfis computacionais e de suas aplicações.

É esta atenção às idiossincrasias dos corpos e mentes dos indivíduos que afasta os

---

<sup>315</sup> Tradução nossa para: “Well, from the “n=1” and “n=you” perspectives, self-trackers are just single data points, “small data” droplets that are intended to end up in a big data bucket, with the ultimate goal of generalization. The goal is to get data from many self-trackers, aggregate it, adjust for the “individuality noise”, and mine for “golden nuggets”: for solutions to health problems, best way to market pills and convey advertising messages, etc. etc. The problem with this approach is that *self-tracking data is not generalizable*. People who track and self-experiment in order to address a particular health condition are not representative of the rest of people with the same condition. By definition, self-trackers are different from other people with regard to mentality, psychological traits, lifestyles, behaviors, etc. So even if we derive a certain pattern based on a data from a hundred, thousand or even five thousand self-trackers with diabetes, that pattern won’t necessarily hold for all other people with diabetes. The “average self-tracker” does not equal “average person.” Moreover, the chances are that this pattern won’t hold equally well (if hold at all) for individual self-trackers themselves. The “average self-tracker” does not equal any self-tracker. The “me-factor” that defined that individual and all those me-related “nuances” of the relationship between X and Y, was removed by means of means (pun intended).”

*quantified selves* da tendência do *big data*. Os indicadores e categorias criados por eles podem não servir a mais ninguém, e por isso, podem não ter valor de mercado. Voltaremos a estas questões adiante, mas por enquanto, o que queremos deixar claro é que a busca por formas particulares de gerar sentido a partir de conjuntos de dados em uma perspectiva individual pode implicar uma forma de resistência ou pelo menos uma forma de diálogo com padrões de saúde e mesmo com as métricas de monitoramento definidas por governos e corporações. Isso acontece porque os *quantified selves* também buscam ver para além dos universos e métricas construídos pelas ferramentas que usam, construindo suas próprias metodologias e acessando os dados brutos dos dispositivos. Além disso, nada dita que dados eles irão correlacionar, coletados com que frequência, provenientes de quais dispositivos, calculados através de quais métodos. Esta incerteza sobre como o conhecimento que eles almejam, provocada por uma variedade infinita de práticas e ideias que só a liberdade de um conhecimento sobre si produzido por si próprio pode encerrar, acaba se convertendo em uma virtude epistêmica no que diz respeito às possibilidades de produção de sentido e acionamento dos dados coletados. É neste sentido que podemos afirmar, como Nafus e Sherman (2013, p. 8), que “os auto-monitoradores estão fazendo um deslocamento lateral, trabalhando além mas também lado a lado com as categorias recebidas”.<sup>316</sup>

Não queremos com isso afirmar que o auto-monitoramento seja um fluxo unívoco de contestação e resistência, pois como vimos nos capítulos anteriores, o diálogo com os parâmetros da boa vida e da boa saúde implica, muitas vezes, o conformismo implícito à vontade de corresponder a estes números e ideais. O que podemos, decerto, afirmar, é que as práticas de experimentação dialogam de forma próxima com as técnicas de mineração de dados na medida em que também visam um conhecimento orientado à tomada de decisões e como coloca Hildebrandt (2008, p. 40), de natureza pragmática, que é “definido por seus efeitos, e não por sua elaboração conceitual”<sup>317</sup>. Isso acontece porque, na visão destas técnicas, o conhecimento não possui natureza causal. Como explicam Mayer-Schonberger e Cukier (2013, p. 14), “dados são sobre ‘o que’, não ‘porque’. Nós não precisamos saber sempre a causa de um fenômeno; preferivelmente, nós podemos deixar os dados falarem por si”.<sup>318</sup> Esta postura objetiva aponta para uma nova dimensão para as matérias de fato – no lugar de se colocarem como demonstrações sobre a verdade da natureza, elas apontariam para

---

<sup>316</sup> Tradução nossa para: “Self-trackers are making a lateral move, working beyond but also alongside received categories.”

<sup>317</sup> Tradução nossa para: “[...] that is defined by its effects, not for conceptual elaboration.”

<sup>318</sup> Tradução nossa para: “Data is about what, not why. We don’t always need to know the cause of a phenomenon; rather, we can let data speak for itself.”

um conhecimento performativo e baseado em dados sobre o comportamento individual – que uma vez enunciado, visa promover mudanças de hábito e modificar um determinado estado de coisas, provocando outras escolhas. Os experimentos realizados pelos *quantified selves* apontam, portanto, para um conhecimento de ordem pragmática:

Experimentos são *acionáveis*. Tendo testado uma ideia com um experimento, você pode aplicar os resultados no mundo real. Os dados que resultam de um bom experimento, especialmente aqueles conduzidos sobre si próprio, são mais valiosos do que qualquer leitura porque isso implica aplicação no mundo real.<sup>319</sup>

Por fim, é importante ressaltar que, para além dos experimentos, a experiência de usar dispositivos de auto-monitoramento implica, muitas vezes, no recebimento de recomendações que, como vimos nos capítulos anteriores, visam orientar escolhas sobre a saúde e a vida diária. Quando um pulseira vibra para sinalizar a falta de atividade física ou um aplicativo envia uma mensagem aconselhando o usuário com base nos dados já coletados, temos em operação um conhecimento muito semelhante àquele colocado em prática na implementação dos sistemas de recomendação. Neles, a técnica do *profiling* consiste em usar algoritmos que, operando em um certo banco de dados com informações sobre o histórico de ações de um indivíduo, age de forma preditiva, visando antecipar seu comportamento futuro. Essa técnica é largamente utilizada em setores como o comércio online, por exemplo, para o direcionamento de anúncios publicitários a partir do desenvolvimento de um conhecimento prévio sobre os interesses, gostos e preferências dos indivíduos. Para estes sistemas, qualquer correlação, mesmo que aparentemente absurda ou inexplicável, pode ser usada para ajudar a decidir que anúncio exibir para um determinado internauta. Este conhecimento possui natureza indutiva, na medida em que toma o passado como indicativo de um futuro que, ao antecipar, ele realiza. A sugestão de um produto com base em um histórico de compras, por exemplo, pode se transformar em um novo gosto ou em uma compra efetiva.

Neste sentido, os perfis operam um conhecimento que não é nem falso, nem verdadeiro, mas da ordem da simulação, o que leva Bogard (1996, p. 27) a defini-los como tecnologias de observação antes do fato, que visam projetar antevistas e instaurar realidades possíveis a partir de sua projeção. É neste sentido que é possível se referir aos perfis como tecnologias de simulação – uma simulação que não se confunde com ilusão, mas que se refere à atuação no regime do tempo, à antecipação de um futuro possível e à produção de uma

---

<sup>319</sup> Tradução nossa para: “Experiments are *actionable*. Having tested an idea with an experiment, you can apply the results to the real world. The data that comes out of a good experiment, especially one conducted upon yourself, is more valuable than any reading because it implies real-world application.” Disponível em: <http://lifebyexperimentation.com/why-experiment/>.

hiperrealidade, na qual o grau de perfeição de uma projeção faz com que distingui-la da realidade deixe de fazer sentido. Como vimos, o experimento *Measured Me* descreve sua terceira fase como a produção de um sistema de recomendação que indique variações em fatores que influenciem positivamente as principais dimensões da vida diária. A sofisticação deste projeto, que implica uma espécie de automatização da vida considerando as correlações entre seus vários fatores, não é comum entre os *quantified selves*. O modelo de hiperrealidade e a forma de predição implicada na tecnologia dos perfis não corresponde com exatidão, portanto, ao uso geral que os *quantified selves* fazem dos dados, mas é mais comum nos modelos usados pelas ferramentas de monitoramento para calcular métricas e procurar correlações. Em certa medida, a construção de modelos que simulem o futuro, modificando o presente, representa o horizonte para as empresas que produzem estes dispositivos.

É neste sentido que Nafus e Sherman (2013) apontam para as práticas dos *quantified selves* como um desvio do modo de controle operado pelos algoritmos. Enquanto a indústria da saúde e do *big data* procura por medições flexíveis, mas estáveis o suficiente para serem modeladas, estes indivíduos buscam formas individuais de construir o que, para cada um, implica em bem-estar e saúde. Isso implica também uma mudança dos dados que são relevantes em cada caso, das metodologias usadas para calculá-los e das categorias que produzem. É neste sentido que os autores atribuem ao movimento uma característica que eles denominam *soft resistance* – uma apropriação do conceito de *soft biopolitics* de Cheney-Lippold (2011), que se refere ao aspecto modular do controle operado pelos perfis. Na medida em que algoritmos aprendem e identificam novos padrões, eles podem alterar as informações consideradas relevantes para a classificação de um determinado indivíduo. No entanto, o que o algoritmo classifica não pode ser alterado por ele de forma automática. Se ele busca por pessoas propensas a clicar em um determinado anúncio, não mudará seu objetivo. Mas as características que correspondem a este perfil podem mudar.

Neste sentido, a noção de *softness* aponta para uma tendência de evolução na consideração daquilo que produz sentido à medida que o próprio sentido é construído, o que entre os *qs's*, pode ser exemplificado assim: “participantes podem usar esta ou aquela ideia de saúde como ponto de partida, mas a categoria muda mais rapidamente para as pessoas do que o algoritmo – por exemplo, de ciclos REM intensos a uma rotina de horário para dormir a práticas de meditação” (Nafus e Sherman, 2013, p. 8).<sup>320</sup> Esta instabilidade, que tornaria os

---

<sup>320</sup> Tradução nossa para: “Participants might use this or that construct of health as a starting point, but the category mutates more quickly for people than for the algorithm—for example, from the presence of full REM cycles into a bedtime routine, into a meditation practice.”

objetivos dos *qs's* fugidios aos fluxos que tentam capturá-los e modelá-los, constituiria, segundo os autores, uma forma de resistência. Por outro lado, a prática do auto-monitoramento, mesmo entre os *qs's*, implica submeter o próprio comportamento e o próprio corpo a algoritmos que interpretam os dados de sensores e realizam suas leituras, produzindo os números que são eleitos aqui como via de acesso ao auto-conhecimento. Algumas ferramentas também possuem algoritmos para analisar os dados ou programas de treinamento em que experts emitirão recomendações acerca do comportamento dos usuários e os ajudarão a atingir suas metas. Nestes casos, o indivíduo se abre a fluxos de controle agenciados em torno das métricas ideais definidas segundo a última descoberta científica ou segundo diretrizes de alguma sociedade médica ou departamento governamental de saúde. Por enquanto, nos basta deixar claro que a prática de resistir não é impossibilitada nem garantida pela interação dos indivíduos com os algoritmos, e que se eles diminuem o espaço de negociação ao automatizarem medições e análises, também podem ser questionados por práticas que os produzam alterando suas direções. São as concepções subjacentes aos objetivos de uma prática de auto-monitoramento que melhor podem dizer sobre as relações entre subjetividade e controle.

### 4.3. Os números e os problemas do conhecimento

Compreender como as práticas de auto-monitoramento implicam governar-se e ser governado passa por esmiuçar as relações que os números e a objetividade estabelecem com fluxos de autonomia e delegação. E para isso, precisamos compreender o papel ocupado pelos dados numéricos provenientes das observações no tipo de conhecimento articulado pelos *quantified selves*. Na seção anterior, resgatamos a premissa de que o conhecimento colocado em questão pelos perfis não é nem verdadeiro, nem falso, mas performativo e medido por sua efetividade. Já para os *qs's*, a verdade do conhecimento produzido através das práticas de auto-monitoramento deriva de sua efetividade no nível individual – *i.e.*, de sua capacidade de dizer algo acionável sobre o sujeito que o produz. No entanto, para compreender como se dá, nas práticas dos quantificadores, a relação entre conhecimento e verdade, precisamos necessariamente entender a relação dos números com as formas de produção dos fatos, o que complexifica esta afirmação e nos leva a um diálogo com as técnicas de produção da objetividade e com as premissas de descrever e interpretar. Desejamos desenvolver aqui o argumento de que o uso dos números entre os *quantified selves* oscila entre um desejo de

transparência e o reconhecimento do caráter mediado destes números. Veremos também que, para os integrantes desta comunidade, importa mais um nível formal de precisão – o do método – do que o rigor de números acurados.

O conflito entre descrever e interpretar está enraizado na história dos números e faz parte de um problema maior – o problema da indução nas ciências modernas, ou da passagem do específico ao geral, do observável ao ainda não visto, nos processos de produção do conhecimento. Para entendê-lo é preciso voltar aos séculos XVI e XVII, quando se dá o surgimento de uma nova unidade epistemológica derivada da premissa de que a produção de conhecimento sistemático deveria ao mesmo tempo se basear e ser superior a dados sobre particulares observados (Poovey, 1998, p. xv). Deste pressuposto, derivou, segundo a autora, uma separação entre dois impulsos – o descritivo e o interpretativo. Apresentar dados e analisá-los em busca de conclusões se tornaram tarefas distintas. O efeito desta cisão foi o da criação de estratégias que delimitassem a apresentação de dados numéricos de seu uso para realizar afirmações derivadas dos particulares representados por esses números, movimento que implicou a produção de textos que separavam as formas de representação correspondentes – tabelas numéricas, gráficos e comentários narrativos. No entanto, argumenta Poovey (1998, p. xii), esta delimitação, construída como desdobramento do modelo experimental, não é tão sólida quanto pode parecer. Afinal, os números também são interpretativos, pois implicam pressupostos teóricos sobre o que deve ser contado e sobre como podemos compreender a realidade material e o mundo a nossa volta.

É neste sentido que a autora escreve o que ela denomina a história do fato moderno – que podemos descrever como a história das formas através das quais, entre os ocidentais, os números passaram a ser vistos como dissociados de interpretação ou teoria, embora não o fossem (Poovey, 1998, vii). E segundo o argumento da autora, é justamente o fato de serem tomados como não-interpretativos ou pré-interpretativos o que teria dado às técnicas de quantificação protagonismo nas formas de produção do conhecimento moderno. Nossa motivação em realizar este recuo é compreender porque, entre os *quantified selves*, os números foram eleitos como a pedra fundamental do auto-conhecimento. E para nós, esta resposta passa por um argumento histórico, o de que a separação entre número e narrativa foi construída como indicativo de um tipo especial de conhecimento, que delimita os dados como substratos brutos e direciona toda e qualquer possibilidade de controvérsia a sua interpretação. Baseado na separação entre a experiência comum e as evidências produzidas pelos experts, este conhecimento, neutro e desinteressado, e portanto, mais verdadeiro, reforçou o pressuposto de que os números eram diferentes, em tipo, dos comentários analíticos que os

acompanhavam. “Sendo de tipos diferentes, esses números pareciam pertencer também a um estágio diferente dos projetos de produção de conhecimento, um estágio que poderia ser gerenciado, em teoria, por um tipo diferente de expert (profissional) de produção do conhecimento (Poovey, 1998, p. xv).”<sup>321</sup>

Esta habilidade, que é descrita, historicamente, como um atributo profissional, está sendo requisitada por indivíduos comuns, que no lugar de confiarem na expertise alheia, estão desenvolvendo a sua própria. Mas a autoridade dos números em seu projeto de conhecimento, a nosso ver, permanece articulada em premissas semelhantes. O monitoramento produz dados descritivos, e por isso produz matéria prima para o conhecimento – algo em que se pode crer para realizar afirmações sobre si. Naturalmente, o projeto dos *quantified selves* guarda diferenças em relação a este modelo, sendo a mais evidente delas a própria questão da indução. No que colocam o conhecimento que produzem no domínio da individualização e da personalização, estes indivíduos desviam o foco da produção de um conhecimento geral. Isso não quer dizer, no entanto, que não busquem produzir sistematizações dos dados coletados. Indica somente que as direcionam para abarcar não a espécie humana, mas sua individualidade.

Acreditamos, portanto, que o movimento QS dialoga de forma intensa com este conflito, que segundo Poovey (1998), jamais se resolveu: a oscilação dos números entre um lugar descritivo e um lugar interpretativo, sendo o primeiro aquele em que foram, ao longo dos séculos, artificialmente colocados, e o segundo, aquele lugar inevitável ao qual, em última instância, eles sempre pertenceram. Estas formas de perceber os números estão implícitas às formas de contestação e aos próprios processos de produção de conhecimento aos quais os *qs's* se lançam, perpetuando o balanço pendular que caracteriza nosso relacionamento com esta unidade epistemológica – a do fato moderno:

Que muitos de nós ainda imaginemos que a observação pode ser separada de relatos sistemáticos do mundo fala sobre o sucesso da longa campanha para romper a conexão entre descrição e interpretação; que os números pareçam garantir descrições livres de valores fala sobre o triunfo de alguns dos relatos da representação numérica que apresento aqui. Ao mesmo tempo, naturalmente, que muitos de nós acreditam que a descrição, seja ela numérica ou não, nunca foi – e nunca vai ser – livre das presunções teóricas que parecem implícitas a todos os projetos de conhecimento sistemático implica que a campanha para libertar a descrição (e os números) da interpretação não foi um sucesso completo. Oferecendo uma história do fato moderno, eu tentei mostrar que este debate simplesmente expressa a peculiaridade registrada na unidade epistemológica que dominou a modernidade. Se eu estou

---

<sup>321</sup> Tradução nossa para: “Being different in kind, these numbers seemed to belong to a different stage of the knowledge-producing project as well, a stage that could be managed, in theory, by a different kind of expert (professional) knowledge producer.”

certa, então o debate não terminará até que a era do fato moderno tenha passado completamente (Poovey, 1998, p. xxv).<sup>322</sup>

#### 4.3.1. *Preciso, portanto, acurado*

Começamos com o breve relato de uma prática que surge no âmbito privado e ganha a forma de uma modalidade de registro governada por um método publicamente reconhecido: os balanços financeiros. Inicialmente, eles eram registros das finanças e da vida familiar, instrumentos do auto-controle privado que o marido, responsável pelas contas da casa, deveria exercer. Como explica Poovey (1998, p. 34), estes registros dividiam o espaço de cofres com relíquias de família, recibos de vendas, notas promissórias e eram entremeados por dizeres de provérbios, orações e lembretes que os tornavam mais próximos dos diários íntimos do que do livro-razão. No entanto, com a invenção da imprensa, manuais formalizaram um método para o registro das transações financeiras e o transformaram em uma prática pública, uma forma de escrita neutra que não só tornava indiferente a questão da autoria dos lançamentos como produzia, através de precisão formal, um efeito de acurácia – *i.e.*, de que as transações registradas teriam transcorrido tal como relatado. Nasce assim o método das partidas dobradas, um sistema para o registro de transações financeiras criado na Idade Média como um instrumento profissional que tornava públicas as finanças dos mercadores, visando defendê-los contra as condenações de usura por parte da igreja.

Formalizado pela primeira vez como um manual em 1494 por Luca Pacioli, este método, que ainda hoje se encontra em uso, baseia-se no fato de que toda transação implica uma equivalência entre débito e crédito. Ele pressupõe um patrimônio financeiro equilibrado, cujas variações são acompanhadas em diferentes contas que registram bens, obrigações e direitos. Exemplificando, neste sistema, a compra de um bem é registrada como uma equivalência entre o débito do valor correspondente em dinheiro e o bem adquirido, por exemplo. Os manuais da época descreviam o método das partidas como composto por um conjunto de livros através dos quais os registros eram repassados, na seguinte ordem: a) o

---

<sup>322</sup> Tradução nossa para: “That so many of us still imagine observation can be separated from systematic accounts of the world speaks to the success of the long campaign to sever the connection between description and interpretation; that numbers seem to guarantee value-free description speaks to the triumph of some of the accounts of numerical representation I chronicle here. At the same time, of course, that so many of us believe description, whether numerical or not, never was – and never can be – freed from the theoretical assumptions that seem implicit in all systematic knowledge projects implies that the campaign to free description (and numbers) from interpretation has not been a complete success. By offering a history of the modern fact, I have tried to show that this debate simply voices the peculiarity written into the epistemological unit that has dominated modernity. If I am right, then the debate will not end until the era of the modern fact has completely passed away.”

memorial era o livro em que seriam registradas, como ocorreram, as transações diárias, em uma narrativa que mesclava texto e número e continha as partes envolvidas, os termos do pagamento e todos os detalhes considerados importantes; b) o jornal era o livro em que se deveria fazer, a cada 5 ou 6 dias, uma transcrição resumida das transações registradas no memorial e que diferia bastante dele por contar com uma estrutura de tabela para relacionar informação textual e verbal e incluir a numeração dos registros para sua indexação; c) finalmente, o livro razão, ponto final da cadeia, trazia os registros tais como no memorial, mas dispostos não cronologicamente, e sim como débito (nas páginas à esquerda) ou crédito (nas páginas à direita). Além deles, havia também o livro inventário, onde se deveria registrar, com riqueza de detalhes, todos os bens possuídos – jóias, terras, dinheiro etc.

Usando a argumentação de Poovey (1998, p. 29-92), resgatamos aqui elementos desta história para mostrar como a acurácia, no lugar de ser derivada da indexicalidade ou de uma correspondência fiel ao real, pode ser criada como efeito de um sistema normalizador, no qual várias ficções são codificadas, gerando o efeito de uma precisão formal. Este sistema tinha como regra o registro das transações tais como ocorreram, no entanto, alguns fatores descolavam essa correspondência. Ao instituir os registros duplicados nas páginas de débito e crédito, o método das partidas dobradas criou um mecanismo que permitia, ao somar cada uma das páginas, obter um balanço. Mas ao contrário do que podemos pensar à primeira vista, esta forma de transparência era baseada não na correspondência a um referente exterior, mas na transparência que as próprias regras de composição dos livros-razão permitia. Isso acontecia por uma série de razões. É que dada a natureza das transações comerciais, receitas e despesas nem sempre equivaliam – um produto poderia ser trocado por outro de natureza diferente, ou vendido mais caro para se obter lucro. Então, na hora de se obter o balanço – a soma dos valores das páginas de débito e crédito – para que a conta fechasse, um número sem referente precisava ser adicionado ao somatório. Um número que não era uma medida, um preço ou uma quantidade de uma transação comercial existente.

Além disso, outros fatores mostram que a ideia de transparência objetivada com a criação desses livros era, na prática, irrealizável. Não só era impossível atestar a atualidade e a veracidade das transações registradas, como também seria impossível discriminar transações já concretizadas e aquelas ainda em processo – isso em um tempo em que as condições do comércio e das longas viagens eram de grande instabilidade. Isso implica que a virtude e a transparência do livro-razão advinham de uma precisão que consistia na adequação às regras daquela forma particular de registro: era possível conferir se as somas estavam certas, se os registros foram transferidos adequadamente de um livro para o outro, mas não era possível

acompanhar a singularidade de uma transação. Cada registro poderia ser conferido em relação aos outros, considerando a lógica do sistema, que previa, inclusive, a prática de riscar os registros já transcritos. Mas conferir a concretude da relação comercial inicialmente registrada no memorial era impossível. Neste sentido, é importante assinalar que a ideia de confiabilidade e transparência que operam aqui foram construídas pela ênfase nas regras do sistema – segui-las passa a possuir um sentido que não é privado, mas público, e torna-se signo da moralidade do comerciante.

Esta história, resgatada por Poovey (1998, p. 29-92), chama nossa atenção pelo fato de que, neste momento, como afirma a autora, os números ainda estavam associados à prática da necromancia, e não gozavam da autoridade que a eles atribuímos hoje. Além disso, estamos em um momento em que a retórica ainda é o modelo epistemológico que conta para a afirmação do que é da ordem do conhecimento – o que conferia centralidade a outros instrumentos, como a habilidade do orador. No entanto, no método das partidas dobradas, outras técnicas avalizavam o conhecimento produzido. A principal delas era o uso das regras formais da aritmética, que substituíam a eloquência do discurso como instrumento de produção da verdade. Este mecanismo permitia também somar os valores das colunas de débito e crédito, que deveriam igualmente equivaler, o que funcionava como um indicador da veracidade das transações e, em longo prazo, de como o patrimônio evoluía ao longo do tempo. Isso acontece, em primeiro lugar, porque a formalização de um método torna possível refazer o caminho, conferi-lo contra a própria experiência. E para além disso, acontece porque os números, enquanto unidades descritivas, apontam para algo que teria lugar no mundo material e concreto – eles não seriam escrita, mas realidade.

Ainda que a acurácia dos registros iniciais não pudesse ser verificada, a precisão formal dos livros fez os registros funcionarem como se eles fossem não somente precisos, mas acurados também. Paradoxalmente, esse efeito de acurácia tendeu a representar a escrita como transparente a seus objetos, apesar de ela ter sido criada e depender das ficções que descrevemos. Porque estes eram livros contábeis e não simplesmente argumentos retóricos, os livros de dupla entrada pareciam privilegiar as transações no mundo no lugar da escrita; porque eles registravam (porém sem acurácia) trocas específicas e quantidade e preços, eles pareciam privilegiar estes particulares empíricos que se tornaram nossos fatos modernos. Tornar a escrita transparente a estes particulares – mesmo que tal transparência fosse meramente um resultado do efeito de acurácia – desafiou a epistemologia da retórica porque fez a linguagem parecer apontar para o mundo natural no lugar do orador ou das suas regras retóricas (Poovey, 1998, p. 64).<sup>323</sup>

<sup>323</sup> Tradução nossa para: “Even though the accuracy of the initial records could not be verified, the formal precision of the books made the records function as if they were not only precise but accurate as well. Paradoxically, this effect of accuracy tended to represent writing as transparent to its object, even though it both created and depended on the fictions I have described. Because these were account books and not simply rhetorical arguments, the double-entry books seemed to privilege transactions in the world instead of writing; because they recorded (however inaccurately) specific exchanges and quantities and prices, they seemed to

Para a autora, este modelo de conhecimento forjado na atividade dos mercadores possui ligações com a filosofia natural e com a sua reformulação no século XVII, influenciada, como vimos, pelas ideias de Bacon, Hobbes e Boyle. Neste momento, os experimentos, compreendidos por Bacon como instrumentos para evidenciar a natureza, fazem emergir um sujeito do conhecimento que se caracteriza por testemunhar acontecimentos e realizar experimentos, um sujeito que discerne o que é indefinido e vago em uma observação e portanto, “ilusório e não confiável enquanto informação” do que é “verificado, contado, pesado ou medido”<sup>324</sup> (Bacon, 2000, p. 80). Este novo modelo de conhecimento vai tomar emprestadas técnicas que já haviam encontrado seu lugar no método das partidas dobradas. Em primeiro lugar, o estilo e a linguagem dos mercadores, que diferente da retórica, era natural e simples; em segundo lugar, a indiferença em relação a questões políticas e religiosas, que figurava como uma premissa de desinteresse; e finalmente, o modelo numérico e transparente de registro das transações.

Todos estes instrumentos, usados pelos mercadores, são úteis à objetividade dos fatos que a filosofia natural buscava neste momento. Como explica Poovey (1998, p. 116-7), o método das partidas dobradas consolida a ideia de impessoalidade ao se colocar como um dispositivo que parece fazer a figura do escritor desaparecer. E por isso, é requisitado por esta nova ciência como um modo adequado de registrar as matérias de fato sem corrompê-las por pressupostos teóricos. A imparcialidade buscada pelos mercadores, fundada em um lugar de transparência, é a mesma que fez a filosofia natural eleger a representação numérica como um tipo privilegiado de conhecimento, corroborando, de uma só vez, as ideias de que:

[...] os números eram uma janela transparente ao mundo das coisas, que este modo ‘nu’ de escrita evitava todos os problemas associados àquela prática copiosa a qual alguns críticos haviam reduzido a retórica em 1667, e que os números transcendiam política e ‘interesse’ completamente (Poovey, 1998, p. 119).<sup>325</sup>

---

privilege those empirical particulars that have become our modern facts. Rendering writing transparent to such particulars – even if such transparency was merely a result of the effect of accuracy – challenged the epistemology of rhetoric because it made language seem to point to the natural world instead of to the speaker or to rhetoric 's rules.”

<sup>324</sup> Tradução nossa para: “what is indefinite and vague in observation is deceiving and unreliable as information”; “verified, counted, weighed or measured.”

<sup>325</sup> Tradução nossa para: “[...] that numbers were a transparent window onto the world of things, that this ‘naked’ way of writing averted all the problems associated with that copious practice to which some critics had reduced rhetoric by 1667, and that numbers transcended politics and ‘interest’ altogether.”

#### 4.3.2. *Abstração, interpretação e descrição nos números dos quantified selves*

Vejam agora como resquícios desta modalidade de fato estão presentes nos usos que os *quantified selves* fazem dos números e como esta diferença entre uma precisão que deriva de um método e aquela que deriva de uma correspondência rigorosa e exata com o real aparecem na produção desta forma de conhecimento engendrado pelos quantificadores. Veremos também que a tomada dos números como unidades transparentes ao real e descritivas aparece com força entre os *quantified selves*, mas não esgota a questão. Como compreender a quantificação do que não é, por natureza, nem quantificável nem concreto, como o humor? Sentimentos não são tangíveis ou contáveis como passos, e não correspondem a nenhuma ação determinada, coisa ou objeto que possamos localizar no mundo. Outro elemento que aparece nesta discussão é a questão do rigor associado aos números. Chama nossa atenção o fato de que, entre os *quantified selves*, eles não parecem estar associados, como na ciência regular, a um imperativo de acurácia – ser exato nas medições realizadas não parece ser o mais importante. Para endereçar o papel que os números desempenham nesta modalidade de conhecimento, será necessário compreender não só o fato moderno e a tomada dos números como instrumentos capazes de efetuar descrições transparentes de parcelas da natureza, como também variações desta modalidade de fato que surgiram para endereçar o problema de realizar a passagem entre o que se vê e o que não se vê, mas se pretende explicar. Algumas delas associaram os números à criação de abstrações e foram marcadas por uma mistura de introspecção, observação e especulação, como veremos a seguir. Mas para entender estes processos, comecemos por uma aproximação aos números que circulam nesta comunidade.

Os dados produzidos pelos quantificadores podem ser medições de algo que se pode localizar na realidade concreta, como o número de passos dados; mas também podem ser medições de abstrações, como a passagem do tempo. Podem se referir a sistemas teóricos e unidades de medidas de uso comum, como as de peso; ou podem consistir na criação de métodos aos quais indivíduo e ferramentas recorrem para associar números a aspectos abstratos, como o humor ou a performance. O objeto da medição pode ser acessível aos sentidos nus ou somente mediante a utilização de instrumentos que ampliem os sentidos. Podem, também, ser medidas criadas a partir de modelos matemáticos usados por ferramentas e serviços de monitoramento. Alguns são conhecidos por todos: frequência cardíaca (número de batimentos cardíacos em um minuto), coordenadas geográficas, altitude, níveis de glicose (*mg* de moléculas de glicose no plasma por *dl* de sangue) e colesterol (*mg* de moléculas das

lipoproteínas que transportam o colesterol por *dl* de sangue). Outros, são próprios a esse universo: *fuel* (medida de atividade do dispositivo da *Nike*), *power* (medida de energia do *Strava*). Em comum, esses números possuem o fato de realizarem traduções<sup>326</sup>. Defendemos que eles são um ator relevante para este modelo de conhecimento porque, como veremos, permitem operações diferentes daquelas realizadas pelos sentidos e pela linguagem. É por isso que, mais do que associar a variedade de métricas usadas e criadas pelos monitoradores a referentes concretos ou não, o que queremos é mostrar que bifurcações essas traduções permitem.

Associar lugares com o humor a partir de coordenadas geográficas é utilizar os números para definir uma memória que permitirá associar repetições com precisão. Os mesmos lugares possuem as mesmas coordenadas, e assim podemos comparar os diferentes sentimentos associados aos mesmos lugares. De maneira semelhante, registrar as horas de sono em cada um dos seus estágios, o tempo que se leva para dormir ou a hora que se levanta pode permitir correlações com a produtividade, o bem-estar e a disposição física durante o dia. Trata-se, portanto, de padronização – de identificar elementos parecidos que em circunstâncias parecidas tendem a produzir efeitos parecidos. E os números são profundamente adequados para esta tarefa. Eles oferecem constantes e permitem uma precisão de ordem metodológica, que transforma elementos concretos e abstratos em algo que se pode manejar com regras claras – as da aritmética. Por isso, eles representam com facilidade tendências que podemos direcionar uma vez que tenhamos traçado metas. Este conceito, fundamental para o mundo do auto-monitoramento, seria somente uma vontade ou um desejo expresso por um indivíduo se não estivesse atrelado a medições e gráficos que acompanham e projetam a progressão em direção a um ideal.

Mesmo que nem sempre correspondam a um referente concreto, mesmo que sejam a tradução de abstrações, os números dos *quantified selves* parecem carregar consigo o elemento que marca o fato moderno – o de que são entidades descritivas, janelas apontando para uma realidade exterior. Este elemento fica claro na fala do médico e auto-monitorador Michael Painter, que descreve sua relação com os dados produzidos pelo aplicativo *Strava*<sup>327</sup>, um sistema para ciclistas e corredores que se conecta a um dispositivo GPS (que pode ser o do próprio celular ou um outro *gadget*), coletando dados sobre o percurso e a performance do

---

<sup>326</sup> Para a teoria ator-rede, tradução é o movimento de deslocamento ou transformação através do qual o social é constituído. Trata-se de uma conexão que, no lugar de transportar causalidades em direções previsíveis, opera bifurcações e transformações. A tradução não é nem um ator nem uma força atuando subterraneamente sobre todos os atores, mas a relação através da qual mediadores coexistem (Latour, 2005, p. 108).

<sup>327</sup> <http://app.strava.com/>

usuário. Além dos dados básicos, como distância percorrida, velocidade e altitude, o sistema calcula alguns indicadores de performance usando fórmulas particulares, próprias da ferramenta. Como é possível ver no gráfico acima, os indicadores *fitness*, *fatigue* e *form* integram este grupo. De acordo como o glossário da ferramenta, o *fitness*, apesar de ser um conceito complicado, pode ser compreendido como o treinamento acumulado. Ele se destina a medir o desenvolvimento do ciclista e cai se ele interrompe o ciclo de treinamentos. A métrica é baseada na medição da força requisitada do ciclista em um determinado treinamento, dada pelo *training load*<sup>328</sup> e em um “modelo impulso-resposta para quantificar seu efeito no decorrer do tempo”<sup>329</sup>. A métrica *fatigue* tenta medir a sensação de cansaço que limita a performance, sendo modelada como o *fitness*, mas em uma escala de tempo menor. Por fim, a métrica *form*, dada por uma diferença entre a pontuação de *fitness* e a de *fatigue*, indica o quanto o ciclista está disposto e em forma, ou se sente cansaço.



Fig. 24: Indicadores de fitness, fadiga e forma do usuário Michael Painter no aplicativo Strava.

<sup>328</sup> Carga de uma corrida, dada por uma comparação da força dispendida durante uma corrida com a força máxima que o ciclista pode sustentar pelo período de uma hora (dada pelo *functional threshold power* – ftp). A medição da força, em geral, é dada pelo uso de dispositivos na bicicleta chamados *power meters*, que medem o torque aplicado e o combinam com a velocidade aplicada para calcular a força. No caso desta ferramenta, ela produz uma medição mesmo para aqueles que não usam estes dispositivos. Basta que o ciclista cadastre um modelo de bicicleta, seu peso e que seu dispositivo GPS forneça medições de elevação. Com base nisso, o sistema fornece a força total através da soma da energia que ciclista depende para superar a resistência da rolagem, para superar a ação do vento, a da gravidade e aquela necessária para acelerar (ou seja, passar de uma velocidade a outra). Isso nos dá a equação  $P(\text{total}) = P(\text{resistência de rolagem}) + P(\text{vento}) + P(\text{gravidade}) + P(\text{aceleração})$ . Disponível em: <<https://strava.zendesk.com/entries/20959332-power-calculations>>.

<sup>329</sup> Tradução nossa para: “[...] and an impulse-response model to quantify its effect over time.” Disponível em: <<https://strava.zendesk.com/entries/22368969-Strava-Training-Glossary-for-Cycling>>.

Vemos, portanto, que vários dos números propostos pela ferramenta correspondem a modelagens complexas e são altamente interpretativos. Eles possuem fundamentos teóricos e científicos, eles levam em conta as metas de treinamento do usuário e tentam modelar sensações e efeitos como a disposição e o cansaço. É por isso que conseguem ter um papel prescritivo, recomendando, por exemplo, o tempo de descanso adequado após uma corrida de acordo com o nível de esforço envolvido. Dentro de um aplicativo como este, uma corrida se transforma: sua intensidade é medida em relação a performance usual do corredor; seus picos de desgaste são colocados em relação com o rendimento apresentado em outras corridas; cada treino é dividido em zonas correspondentes aos níveis de força dispendidos etc.; *rankings* que relacionam a performance de vários corredores ou ciclistas em um mesmo trecho emergem. No entanto, na fala de Painter (2013, online), o número aparece como o elemento que, por ser descritivo e não interpretativo, funciona como uma janela para a realidade e um instrumento para orientar a ação. O número é aquilo que não deixa dúvidas, possuindo papel performativo e prescritivo. Eles são tão mais valiosos quanto mais forem baseados em realidade e quanto mais permitirem informar o comportamento, diminuindo o espaço de negociação, de adivinhação e de dúvida por um sentimento de certeza. Diante deles, fica mais claro saber o que fazer.

Eu sou um ciclista ávido e tenho monitorado milhas, localização, altitude acumulada, frequência cardíaca, medições de força e outros dados por anos. Eu compartilho essas informações com colegas ciclistas que conheço e que não conheço no *Strava*. O site engole meus dados avidamente – e entre outras coisas, coloca-os em tabelas classificatórias dos segmentos de pedalada (e corrida), em mapas de calor dos trajetos percorridos – e, o mais importante, em gráficos de tendências e treinamento como este. Todos esses dados são incrivelmente úteis para mim – eles me empoderam fazendo-me encarar os meus números – o que torna os meus treinos *baseados em dados e em realidade* (grifo nosso). Eu não preciso adivinhar como maximizar o meu *fitness* e minimizar o meu nível de fadiga em antecipação a um grande evento. *Eu sigo os números* (grifo nosso) (Painter, 2013, online).<sup>330</sup>

Esta fala nos permite visualizar com clareza a tradução que os números operam para os integrantes deste movimento. Convertidos em ‘janelas para a realidade’, como preconiza a percepção historicamente sedimentada na unidade epistemológica do fato moderno, eles

---

<sup>330</sup> Tradução nossa para: “I am an avid cyclist and have tracked miles, location, accumulated elevation, heart rate and power readings and other data for years. I share that information with both cyclist colleagues I know and don’t know on Strava. That site eagerly ingests my data—and among other things, plops it into riding (and running) segment leader boards, riding heat maps—and, most importantly, in training, trend graphs like the attached. All that data is incredibly helpful to me—it empowers me by making me face the numbers—it makes my training data- and reality-based. I don’t have to guess to maximize my fitness and minimize my fatigue level in anticipation of a big event. I follow the numbers.”

permitem ao sujeito que se objetiva em dados a adoção de um programa de ação. Os números lhe dão algo a seguir, enunciam o que fazer, traduzem hesitações e dúvidas em atitudes concretas. Temos aqui a bifurcação da qual nos fala Latour (2005) – os números são mediadores porque fazem uma relação divergir no lugar de transportarem causalidades em uma direção já esperada. Ao transformarem o sujeito em um objeto manipulável – em conjuntos de dados – eles se tornam substrato para a orientação da conduta. O auto-monitoramento é portanto um encontro em que um sujeito, dispositivos técnicos e conjuntos de dados atuam fazendo uma ação divergir – neste caso, a decisão sobre o quanto treinar ou sobre o quanto descansar. Esta relação, afirmamos, é entrecortada por formas de percepção dos números sedimentadas em um tempo passado, mas que a nosso ver, continuam atuando na concepção dos indivíduos sobre o que seja o domínio das evidências e o conhecimento que delas se pode obter.

No entanto, mesmo quando se referem a unidades concretas e contáveis, como passos, os números apresentados podem não ser tão descritivos assim. Testes realizados por alguns *quantified selves* com os vários monitoradores de atividade física disponíveis no mercado mostram que o número de passos pode variar de um dispositivo para outro<sup>331</sup>. Isso acontece porque algoritmos precisam interpretar os dados brutos dos acelerômetros. Além disso, as ferramentas podem usar esses dados para criar métricas específicas, cuja metodologia de cálculo, além de interpretativa, pode ser parcialmente desconhecida. Este é o caso do sistema de pontos do *Nike+Fuelband*. O dispositivo mede a atividade diária em uma métrica proprietária, os *fuels points*. A empresa não explica exatamente como ela é calculada, mas diz ser um modelo para a medição de qualquer tipo de atividade. Segundo Lange (2012, online), a ferramenta é capaz de identificar o que o indivíduo está fazendo (dançando ou jogando basquete, por exemplo) e então usa um algoritmo que calcula os pontos para aquela atividade. Segundo Fankhauser (2013, online), a empresa teria feito uma parceria com a *Arizona State University* na qual foram aferidos o nível de consumo de oxigênio para diferentes modalidades de atividade física. Na seção de comentários de uma matéria do site *iMedicalApps* (Edwards, 2012, online), o usuário Ash explicou que estes estudos, provavelmente, consistiram em analisar pessoas que usaram o dispositivo enquanto praticavam diferentes modalidades esportivas, criando então um banco de dados de relações entre padrões de movimento do pulso e o nível de consumo de oxigênio. Feito isso, “quando a

---

<sup>331</sup> Alguns destes testes são citados e comentados em Wolf (2013, online).

pulseira determina o perfil de movimento do seu pulso, em princípio ela pode adivinhar o tipo de atividade que você está fazendo e o quanto de oxigênio você está usando para isso”<sup>332</sup>.

Este sistema coloca em jogo um modelo de conhecimento que lembra o dos perfis. Verdadeira ou falsa, o que esta medição quer é ser performativa e influenciar o comportamento do indivíduo, exibindo sua métrica na pulseira junto com a indicação do que ainda falta para atingir sua meta diária, convidando-o a exercitar-se. E faz isso através de um número interpretativo, fruto de um algoritmo que implica não só a relação de um indivíduo com a atividade que ele realiza, como também com as medições que constituíram os perfis de cada atividade neste banco de dados. Trata-se, portanto, de um número que não possui a vontade de explicar, mas somente de medir o fenômeno que observa. Trata-se, também, de um número que se baseia na simulação – na capacidade de atribuir a um padrão de movimento do pulso a classificação de um tipo de atividade e uma contagem de consumo de oxigênio. Encontramos aqui a fronteira do fato moderno com o pós-moderno, expresso nas ideias de pensadores como Baudrillard (1991), para quem a verdade, a referência, a causa objetiva, deixaram de existir. Os *fuel points* apontam para um modelo de fato que os olhos não podem testemunhar e que depende de uma simulação para identificar a atividade que o indivíduo estaria desempenhando. Este instrumento, que visa medir o existente a partir de um modelo que confunde a existência de um referente, aponta para um lugar curioso – o de um fato hiper-real, o de uma projeção cujos efeitos e cuja percepção independem do próprio real.

As diferenças entre medições semelhantes ou a criação de métricas complexas e até mesmo obscuras, cujo referente escapa a todo instante, não representam um problema ou implicam o descrédito de uma ferramenta entre os *quantified selves*. E isso acontece porque, para eles, o mais importante é a precisão do método, e não a acurácia da contagem de passos. O conhecimento que produzem não precisa explicar, não precisa buscar a verdade, mas somente dizer sobre a superfície das atitudes e sobre como influenciá-las. A variedade de dispositivos de medição, cada qual com seus pressupostos, com suas formas de lidar com dados, mostra que os números são perseguidos por um desejo de precisão formal, de padronização, de acompanhar tendências, e não de promover a enunciação de uma verdade essencial ou natural. Eugene Granovsky (2013, online), organizador do *QS Group* de *Chicago*, diferencia precisão e acurácia e diz que a maior parte dos dispositivos é preciso, visto que as medições que cada um deles fornece são comparáveis entre si. Mas entre dispositivos diferentes, variações emergem, que podem ajudá-lo a obter medições mais

---

<sup>332</sup> Tradução nossa para: “So when the band determines the motion profile of your wrist, in principle it can guess what sort of activity you’re doing and therefore how much oxygen you are using while doing it.”

acuradas. Mas isso para ele não seria o mais importante, pois o efeito de precisão basta para comparar as medições e ver como temos evoluído. Acreditamos, no entanto, que um efeito de acurácia acaba emergindo desta precisão, fazendo com que os membros desta comunidade oscilem entre o reconhecimento do caráter interpretativo dos números e dos dispositivos que os produzem, e o desejo de utilizá-los como o instrumento descritivo capaz de conferir terra firme ao conhecimento que esperam produzir sobre si. O efeito de realidade do qual nos falou Painter (2013, online) seria uma consequência desta acurácia que vem à rebarba da precisão.

Em todos os casos, como já mostramos, a indagação sobre o funcionamento dos dispositivos aparece entre os adeptos do movimento QS, embora possa não ser universal em relação à totalidade dos usuários dessas ferramentas. Ao questionar a transparência destes dispositivos, os *qs's* tentam separar estes dois efeitos: o de precisão e o de acurácia, deslocando as medições do pedestal de uma verdade inquestionável ou fundamental. Na *QS Europe Conference 2013*, Gary Wolf (*apud*. Moschel, 2013, online) lançou a seguinte provocação: “Deus não fez passos. O que é um passo afinal de contas?”<sup>333</sup>. Os diferentes algoritmos, que interpretam os dados dos sensores de formas diferentes de dispositivo para dispositivo, estariam aprofundando uma divisão dos dados em silos proprietários, com suas métricas e sistemas de interpretação. Diante deste cenário, falou-se sobre a necessidade de uma política de dados abertos que implique o acesso às informações brutas para que possam ser interpretadas, calculadas, trocadas e correlacionadas livremente. Neste sentido, para além da precisão do método, os dados importam não só por sua acurácia ou correspondência ao real, mas pelo que se pode fazer com eles, por como se pode interpretá-los. Eles estão em um campo de disputa que os *qs's* também reconhecem e no qual também buscam atuar, pois individualizar o conhecimento é também agir com propriedade sobre os números que estes dispositivos produzem. Veja como explicam Ramirez e Wolf (2013, online) compreendem o resultado da comparação dos dados do *Fitbit* com os do *Fuelband*.

Ambos produziram números diferentes para “passos”. Quando nós entramos nos detalhes, nós acabamos pensando que isso não era uma matéria de estar mais perto da “verdade fundamental”, mas de interpretações intencionalmente diferentes dos dados brutos dos acelerômetros. O *Fitbit* dá mais créditos de passos para o movimento geral, porque ele é um monitorador de estilo de vida/atividade; o *Nike* prefere creditar o exercício intencional, uma vez que a marca *Nike* é mais próxima dos esportes. O contexto importa.<sup>334</sup>

<sup>333</sup> Tradução nossa para: “God didn’t make steps. What is a step anyway?”

<sup>334</sup> Tradução nossa para: “Both of them produced different numbers for “steps.” When we got into the details, we ended up thinking that this was not a matter of one being closer to the “ground truth,” but of intentionally different interpretations of messy accelerometer data. Fitbit gives more step credit for general movement,

Algo semelhante se passa com a quantificação de aspectos abstratos, como o humor. Há um deslocamento de um modelo de conhecimento baseado em uma verdade essencial e que se pode ver, com direcionamento do foco para o trabalho interpretativo através do qual as abstrações se tornam, ao mesmo tempo, possíveis e concretizáveis. Poovey (1998, p. 238) indica que este movimento teria sido próprio a certos variantes do fato moderno, como exemplificado pelo pensamento de Adam Smith. Para além da introspecção e da experiência, ele requisita os números como evidências das abstrações necessárias ao seu projeto filosófico. Este deslocamento acontece porque Smith buscava aquilo que não se pode conhecer através do olhar: como alguém poderia ‘ver’ a divisão do trabalho, por exemplo? Por isso, o uso que ele faz dos números é bem particular: ele os requisita como evidências descritivas capazes de provar a possibilidade de um mercado que se auto regule, e os desmerece – porque são imprecisos, ou porque não se pode verificar a ligação entre realidade e registro, ou porque os cálculos são operações tediosas e supérfluas. E Smith os desmerece para seguir a linha de uma argumentação teoricamente orientada, na qual ele crê por motivos exteriores aos números. Esta ambiguidade é explicada por Poovey (1998, p. 242-3) como uma requisição da força descritiva dos números do que o mercado efetivamente era para mostrar não só que esta abstração existe, mas também para mostrar o que ele poderia ser – os números disponíveis a Smith eram sobre as transações de um mercado regulado, mas Smith queria usá-los para mostrar, em um desvio operado por suas convicções teóricas, a possibilidade de um mercado livre.

Este casamento entre abstração e quantificação aparece no relato de Ashish Mukharji sobre sua experiência de monitoramento da felicidade<sup>335</sup>. Enquanto Smith usava os dados de algo existente (o mercado regulado) para argumentar sobre algo ainda inexistente (o mercado livre), Ashish precisou criar números sobre seus níveis atuais de felicidade visando ser mais feliz no futuro. Nos dois casos, números aparecem dando credibilidade a abstrações orientadas, no caso de Smith, por convicções teóricas, e no caso de Ashish, por concepções sobre a experiência de sentir-se feliz, sendo que no primeiro caso, os números eram registros de transações financeiras e no segundo, uma medição inferida através da auto-reflexão. Por isso a dificuldade relatada pelo *qs*, que julgou não ser tarefa fácil se interrogar sobre como foi seu dia e avaliar seu sentimento de felicidade usando um número. Para resolver este

---

because it is a lifestyle/activity tracker; Nike might prefer to credit intentional exercise, since the Nike brand sits closer to sports. Context matters.”

<sup>335</sup> Bay Area Quantified Self Show & Tell Meeting, 27 jun. 2013. Vídeo disponível em: <<http://quantifiedself.com/2013/07/ashish-mukharji-on-three-years-of-tracking-happiness/>>

problema, Ashish criou uma planilha em que relacionava eventos do dia e números, e adotando um processo similar aos exames de consciência, consolidou a prática de pensar em como ele se sentia no momento em que se deitava para dormir, aferindo esta sensação em termos quantitativos. Partindo de uma percepção diferente dos números, que ele diz ser própria dos indianos, Ashish disse que se imaginava como se estivesse saindo zero e então fosse ganhando pontos – o que implica uma distância maior em relação ao ponto máximo da escala, que seria um nível de felicidade nota 10.

Ashish consolidou, portanto, uma prática de si – algo que ele faz todos os dias há três anos, e cujos resultados ele apresenta não em gráficos, mas em um processo que podemos compreender como uma espécie de ‘sentir numérico’: “Eu *sinto* meu número, calculo a média, e se ele está distante de sete, que é minha média mensal, então eu penso, ‘ok, o que está acontecendo aqui?’ ”(Ashish, 2013, online). A ideia de sentir um número aponta para este trabalho de utilizá-los para expressar algo a partir de uma experiência que lhes é exterior. Esta operação aproxima as tarefas que o fato moderno, de modo ambivalente, reúne e separa – a obtenção dos dados e a produção de conclusões que devem ser ao mesmo tempo baseadas e superiores a eles. Não é de se estranhar, portanto, quando a discussão sobre o método de Ashish se encaminha para questionamentos sobre a diferença entre a auto-reflexão e o monitoramento; *i.e.* sobre o processo de refletir sobre os dados e o processo de monitorá-los, aos quais Ashish responde dizendo que o monitoramento e os números atrelados a ele não foram a parte mais importante do processo, e sim a reflexão subsidiada por este hábito diário. Ele requisita e ao mesmo tempo recusa os números, colocando o pensamento engendrado por esta prática em primeiro lugar. Este hábito teria levado a conclusões como a de que dormir pouco, mesmo que para fazer algo prazeroso, influenciava negativamente seus níveis de felicidade. Mas os números não teriam sido cruciais para a produção deste conhecimento, destas conclusões que são ao mesmo tempo locais e repetíveis no curso do tempo, individualizadas e objetivas.

Fica, então, a pergunta: porque Ashish continua a usar números para aferir seus níveis de felicidade há três anos, se afirma que ao contrário do que pensava, a reflexão foi o componente mais importante deste processo? Porque mesmo baseados em seu ‘sentir’, os números carregam o pressuposto descritivo de uma evidência empírica, e tornam mais plano metodologicamente e comunicável o processo descrito por Ashish. Mesmo que seu objetivo não seja o de convencer os outros de que encontrou a solução para a otimização da felicidade, ele precisa se convencer de que está adotando um método capaz de produzir um conhecimento fiável sobre ele próprio. E se os números aqui não figuram como janelas para a

realidade, figuram como evidências nas quais se pode crer. Eles possuem a precisão do método – de uma prática que, por se repetir sempre da mesma forma, produz algo que se pode comparar (os números). O fato é que tudo teria se passado de maneira bem diferente se Ashish optasse por simplesmente refletir e falar sobre como se sentia. Esta separação entre evidências objetivas e pressupostos subjetivos teria sido endereçada por Smith para opor-se ao modelo de conhecimento baseado na retórica, em uma manobra que ao mesmo tempo aproxima e afasta dados e abstrações:

Como vimos, Smith ajudou a tornar possível imaginar que a representação poderia ser ao mesmo tempo acurada e informada por um conhecimento prévio ao elevar a distinção entre descrição e persuasão à distinção que agora parece ser a mais saliente para nós – a diferença entre afirmações que são baseadas em evidências empíricas e afirmações que são simplesmente declaradas ou assumidas. No lugar de operar de acordo com as dicotomias teoria/particular observado, verdadeiro/falso, ou mesmo acurado/preciso, a economia política de Smith alinhou as observações que o olhar poderia fornecer com as hipóteses que o filósofo guardava e opôs ambos à linguagem que pretendia simplesmente persuadir. Então, a oposição entre crença e retórica, que foi gradualmente estabilizada nos desenvolvimentos que tenho descrito aqui, tornou possível conceituar ver e acreditar como sinônimos mesmo que se esqueça que ver não tem nada a ver com acreditar (Poovey, 1998, p. 248).<sup>336</sup>

Devemos, portanto, compreender os números produzidos pelos *quantified selves* como unidades que oscilam entre descrição e interpretação, entre o concreto e o abstrato, entre a experiência e a evidência. Por um lado, eles buscam produzir conhecimento sobre algo concreto, mas inacessível – o corpo e seus mecanismos de funcionamento, nossa interioridade biológica. Mas no que se colocam a medir aspectos que não são facilmente quantificáveis, como o humor ou a qualidade do sono, ou no que utilizam as métricas produzidas pelas diversas ferramentas com as quais interagem, começam a adentrar uma arena nebulosa, em que acabam medindo não apenas agentes visíveis, embora escondidos, mas abstrações. Esta formulação também vale para o projeto de auto-conhecimento, colocado como objetivo amplo das ações de auto-monitoramento. O *self*, controverso, insondável, escorregadio e essencialmente abstrato torna-se tangível através de medições que funcionam como instrumentos para decidir sobre condutas específicas. Não se trata de abordar toda a amplitude da interioridade psicológica, mas de representar parcelas do que constitui estes indivíduos, em

---

<sup>336</sup> Tradução nossa para: “As we have also seen, Smith helped make it possible to imagine that representation could be both accurate and informed by a priori belief by elevating the distinction between description and persuasion over the distinction that now seems more salient to us – the difference between claims that are grounded in empirical evidence and claims that are simply asserted or assumed. Instead of operating according to the dichotomies of theory/observed particular, true/false, or even accurate/precise, Smith's political economy aligned the observations one's eye could provide with the assumptions the philosopher held and opposed both to language intended simply to persuade. Thus the opposition between belief and rhetoric, which had gradually been stabilized in the developments I have been charting, made it possible to conceptualize seeing and believing as synonymous even as one forgets that seeing has anything to do with belief.”

uma epistemologia orientada à ação. Se dormir pouco me faz infeliz, sei o que devo evitar para atingir o objetivo da felicidade.

Por fim, é importante deixar claro que o conhecimento buscado através destes números resolve o problema da indução de uma forma particular: afirmando ser capaz de ter visto tudo – ou quase tudo – o que concerne às afirmações que realiza, *i.e.*, se livrando, pelo menos parcialmente, da necessidade de generalizar. Como vimos na seção anterior, os *quantified selves* são movidos pelo desejo de produzir um conhecimento que seja particular, e não geral, o que faz com que nem o interesse, nem a falta de acurácia sejam problemas. A sistematização deste conhecimento se dá no nível do indivíduo, e o não visto só interessa enquanto concernente a uma experiência individual. Por isso, o conhecimento buscado pelos experimentadores deve ser, antes de mais nada, útil àquele que o produz. E de maneira semelhante, como afirmam alguns *qs's*, a falta de rigor seria um problema da ciência regular, mas não da ciência pessoal. Um conjunto de postagens no fórum do movimento<sup>337</sup> ilustra bem este conflito. Nele, os participantes discutiram se deveriam adotar métodos padronizados de registro dos dados de suas experimentações para garantir a interoperabilidade dessas informações e a possível reunião de dados de diferentes estudos em um estudo de amostra diferente de um. Como lembrado no fórum, a limitação a uma perspectiva individual é uma das principais fontes de críticas de pessoas exteriores ao movimento. Como afirmou um dos participantes do fórum, na visão destes críticos, o problema dos estudos  $n=1$  seria o fato de não serem transferíveis para outros  $n$ 's. Para outro usuário, no entanto, a resposta a críticas como essa é simples: “Não estou tentando transferi-los para outros  $n$ 's. Estou somente tentando me entender. Problema resolvido.”<sup>338</sup> E para além disso, complementa:

Eu acho que existe uma falta de rigor no QS. (Na verdade, eu também acho que existe falta de rigor em periódicos com revisão pelos pares, e talvez os *quants* exteriores ao movimento devessem limpar seu próprio quintal antes de olharem além da cerca). (...) Eu acho que se nós estamos certos de que as pessoas entendem o que estão estudando, e as ajudamos a compreender as melhores práticas para analisar os dados que elas coletam, isso contribuiria bem mais para nossa comunidade do que se preocupar com formatos de dados e tentar apaziguar as pessoas exteriores a nossa comunidade (que talvez não entendam o que estamos fazendo).<sup>339</sup>

<sup>337</sup> Disponível em: <https://forum.quantifiedself.com/thread-are-there-any-de-facto-standard-formats-for-common-auto-analytics-data?pid=1718#pid1718>.

<sup>338</sup> Tradução nossa para: “The problem is that  $n = 1$  studies are not transferable to other  $n$ 's. I'm not trying to transfer it to other  $n$ 's, I'm just trying to understand myself. Problem solved.” Disponível em: <https://forum.quantifiedself.com/thread-are-there-any-de-facto-standard-formats-for-common-auto-analytics-data?pid=1718#pid1718>.

<sup>339</sup> Tradução nossa para: “I think that there is a lack of rigor in QS. (For that matter, I think there is a lack of rigor in peer reviewed journals, and maybe the outside quants should clean up their own back yard before looking over the fence.) (...) I think that if we make sure that people are understanding what they are studying, and help them to understand best practices for analyzing the data they collect, it will do far more for our

#### 4.4. Técnicas da objetividade, técnicas de si

Mas o que os *quantified selves* estão fazendo afinal – e que outros talvez não entendam? Uma boa resposta para esta pergunta pode ser encontrada no relato de um encontro de acadêmicos interessados no movimento que aconteceu em outubro, na *Quantified Self Global Conference 2013*. Liderado por Whitney Erin Boesel<sup>340</sup> e Jakob Eg Larson<sup>341</sup>, o encontro visava discutir como criar infraestrutura e oportunidades para a colaboração entre estes pesquisadores. No entanto, como relata Boesel (2013a, online), a conversa tomou outro rumo quando alguns dos presentes começaram a argumentar em prol da necessidade de melhorar o trabalho dos *qs's*, adequando-o aos parâmetros da ciência regular. Segundo esta visão, os *qs's* deveriam produzir relatos escritos de seus experimentos, consultar e citar adequadamente as fontes, aprender, enfim, porque os acadêmicos produzem ciência da maneira que o fazem. Essa necessidade de disciplinar o conhecimento produzido pelos *qs's* apareceu lado a lado com falas que reconheciam o potencial destas práticas para o mundo da ciência – chegando a considerar que os experimentos  $n=1$  poderiam ser revolucionários na medida em que permitiriam um número infinito de estudos sem a burocracia e os altos custos dos ensaios clínicos de larga escala. No entanto, como resume Boesel (2013a, online), falas como estas refletem o que os outros querem do movimento QS, e não o que os adeptos do movimento querem: “O *Quantified Self*, no nível macro e como um todo, não está lutando por legitimidade institucional. Francamente, o QS simplesmente não se importa com isso.”<sup>342</sup>

Segundo o relato de Boesel (2013a), esta tentativa de adequar o QS às práticas da ciência regular provocou reações dos participantes do encontro. “Gary Wolf em particular é especialmente alinhado com a ideia de que isso é uma comunidade. Na verdade, o propósito aqui não é os dados, nem a ciência; é *peessoas sentando lado a lado*”<sup>343</sup>, afirma o organizador de um *QS Meetup*. Outro participante complementa: “O tempo todo, as questões de Gary [Wolf] não são sobre, ‘Ei, você sabia que você interpretou errado o p-valor dessa coisa?’ Elas

---

community than worrying about data format issues and trying to appease people outside our community (who perhaps don't understand what we are doing).”

<sup>340</sup> Estudante de doutorado em sociologia da Universidade da Califórnia em Santa Cruz e membro do QS.

<sup>341</sup> Professor visitante da Stanford University na área da computação.

<sup>342</sup> Tradução nossa para: “Quantified Self, at the macro level and on the whole, is not striving for institutional legitimacy. Frankly, QS just doesn't care.”

<sup>343</sup> Tradução nossa para: “Gary [Wolf] in particular is particularly wedded to the concept that this is a community. The point here is actually not data, not science; it's *people sitting together*.”

são sobre ‘Você acha que monitorar isso mudou sua percepção sobre como você fez isso?’<sup>344</sup>. Isso nos leva, portanto, ao questionamento do que confere coesão e do que produz este sentimento de comunidade. E para além dos objetivos de melhorar-se, de buscar o bem-estar e a saúde através de um conjunto semelhante de práticas que permitam aproximar-se a si, esta coesão advém das formas através das quais os *qs’s* produzem conhecimento. Queremos indicar, com isso, que o emprego dos números, expresso no lema que define esta comunidade, expressa mais do que uma crença nesta modalidade de representação ou em sua transparência. O projeto de auto-conhecimento dos *qs’s* pode ser melhor compreendido em um diálogo com um conjunto de técnicas de si que definem o que Daston e Galison (2007) denominam objetividade, engendrada através de posturas e processos que constituem e requisitam um determinado tipo de sujeito. Mais que uma forma de produzir conhecimento, a objetividade implica virtudes epistêmicas que caracterizam o projeto de conhecer-se utilizando dados estruturados que podem ser manejados através de regras cuja compreensão possa ser igualmente compartilhada.

É por isso que, para além dos interesses comuns, a reflexão sobre o método faz parte do que define esta comunidade. Esta fórmula é expressa no modelo que direciona as apresentações dos *meetups*, que devem ser estruturadas em torno de três questões: o que você fez, como você fez e por fim, o que você aprendeu? Um outro componente desta fórmula, no entanto, representa um bom ponto de partida para compreendermos como o projeto de auto-conhecimento através dos números complexifica os contornos do que pode ser entendido como objetividade. É expressamente necessário que todas as apresentações reflitam histórias pessoais. Obviamente, este é um desdobramento do ideal de conhecer a si, que como mostramos nas seções anteriores, coloca o interesse pessoal como o principal vetor das experimentações e atividades de auto-monitoramento. Mas ele significa também que este movimento coloca em pauta a criação de novas relações entre subjetividade e objetividade, diferentes da definição de oposição simétrica que a leitura pós-kantiana destes termos consolida no século XIX.

As páginas que se seguem representam, portanto, nossa tentativa de compreender como a objetividade é requisitada pelos *qs’s* e que práticas de si ela consolida. Ao mesmo tempo, buscaremos compreender como estas práticas transformam concepções vigentes de objetividade. Argumentaremos que um elemento definidor desta comunidade é a busca por

---

<sup>344</sup> Tradução nossa para: “Gary [Wolf’s] questions every time are not about, ‘Hey, did you know you misinterpreted the p-value of this thing?’ They’re about, ‘Did you find tracking this changed your perception of how you did?’”

medições efetuadas por dispositivos que inscrevem, de forma automática ou não, eventos, respostas fisiológicas, sentimentos e percepções em números. Por outro lado, mostraremos que esta delegação ao dispositivo representa o contrário do que acontece, muitas vezes, na etapa de análise dos dados e reflexão sobre as conclusões que eles possibilitam, que costuma ser um processo não automatizado e extremamente personalizado, protagonizado pelo sujeito que coleta os dados. Esta análise e suas conclusões subsidiariam um processo de auto-reflexão que permitiria alterar a conduta, forjando um espaço entre o sujeito e a deliberação de seus atos que seria o da consciência de si. Investigaremos, assim, o tipo de atenção e as habilidades construídas e requisitadas nestes processos.

#### *4.4.1. Máquinas atencionais: um auto-controle automatizado?*

Segundo Daston e Galison (2007), a objetividade emerge enquanto diretriz ampla para projetos de conhecimento científico somente no século XIX, quando o termo não só passa a ser usado para designar a eliminação de qualquer componente de pessoalidade neste processo mas também, quando critérios diversos, como o uso da quantificação, o registro automatizado de dados ou a ausência de componentes emocionais em um relato são canalizados em um impulso unívoco. Segundo os autores, é neste momento histórico que a acepção medieval dos termos objetividade e subjetividade se transforma, e que através de uma leitura de Kant que Coleridge vai formalizar em 1817, eles assumem sentidos praticamente opostos aos que guardavam até então. A objetividade, que se referia “às coisas como são apresentadas à consciência” (Ibidem, p. 29), passa a se referir à natureza, aos fenômenos que podemos identificar, passivamente, em sua forma material. E a subjetividade, que se referia “às coisas nelas mesmas” (Ibidem, p. 29), passa a compreender o domínio da inteligência e do *self*. Esta oposição simétrica entre objetividade e subjetividade é a mesma sobre a qual se formula, no século XIX, o problema do sujeito do conhecimento como um novo tipo de obstáculo ao projeto de conhecer. Se o *self* subjetivo idealiza a realidade e direciona suas observações para que correspondam a seus pressupostos teóricos, ele não pode gerar um conhecimento fiável. A história da objetividade, portanto, não coincide com os desenvolvimentos que abordamos nas páginas anteriores, mais focados em uma história da ciência e da epistemologia.

A objetividade científica tem uma história. A objetividade não definiu sempre a ciência. Nem a objetividade é o mesmo que verdade ou certeza, e ela é mais jovem que ambos. A objetividade preserva o artefato ou variação que seria apagado em nome da verdade; ela hesita escrupulosa em deixar vaziar os ruídos que minam a certeza. Seu objetivo é aspirar a um conhecimento que não carrega traços do

conhecedor – um conhecimento não marcado por preconceito ou habilidade, fantasia ou julgamento, desejo ou esforço. A objetividade é a visão cega, ver sem inferir interpretações, ou inteligência (Daston e Galison, 2007, p. 17).<sup>345</sup>

A objetividade é, portanto, um processo de apagamento de aspectos do *self*, uma força que se define enquanto uma negação da subjetividade. E ao mesmo tempo, ela representa a emergência de um outro sujeito, que por ser capaz de controlar-se e limitar-se, pode também produzir conhecimento científico. Esta necessidade de apagamento da personalidade vem acompanhada do desenvolvimento de técnicas de si que possibilitem obter uma visão pretensamente objetiva dos fenômenos. Neste sentido, a objetividade é uma construção prática e metodológica, uma práxis que se mistura às práticas do *self*. No que ela diz como conhecer, ela inclui formas de atenção, de registro, de ação e de observação requisitadas na elaboração de experimentos, na produção de gráficos em grades cartesianas etc. A história da objetividade, como argumentam Daston e Galison (2007), é portanto, parte da história do *self* científico, e por conseguinte, da história do *self*. E é este caráter prescritivo e produtivo da objetividade – de direcionamento das condutas e de engajamento em formas de elaboração de si – que nos permite analisar como os *quantified selves* a requisitam e constroem em seus dispositivos e projetos de auto-conhecimento. Partimos da perspectiva de que produzir conhecimento é também produzir-se, e neste sentido, interrogamos as práticas de escrita, modalidades de atenção e habilidades que são demandadas destes auto-monitoradores.

Antes da objetividade, ciências baseadas na observação, como a botânica, a anatomia e a mineralogia se dedicavam a uma tarefa de dimensões metafísicas – a de revelar a verdade. Este projeto colocava em primeiro plano a experiência e requisitava, com ênfase, os sentidos, afinal, só a observação minuciosa e detalhada poderia elucidar o verdadeiro gênero dos seres vivos. O naturalista atento precisava captar similaridades e diferenças, comparando percepções e distinguindo, finalmente, os seres observados. Colocar percepções em relação, eliminar o excesso de informação, ter memória apurada e poder de síntese, identificar constantes, não se distrair com o que não é essencial – todas essas características apontam para uma forma de atenção típica que caracterizava esta modalidade de produção de conhecimento, cuja representação através das imagens dos atlas botânicos resultava no que Daston e Galison (2007) denominam a “imagem raciocinada”. Ela visava ilustrar um tipo, que

---

<sup>345</sup> Tradução nossa para: “Scientific objectivity has a history. Objectivity has not always defined science. Nor is objectivity the same as truth or certainty, and it is younger than both. Objectivity preserves the artifact or variation that would have been erased in the name of truth; it scruples to filter out noise that undermines certainty. To be objective is to aspire to knowledge that bears no trace of the knower – knowledge unmarked by prejudice or skill, fantasy or judgment, wishing or striving. Objectivity is blind sight, seeing without inference interpretation, or intelligence.”

era, em suma, uma ideia que ultrapassava a observação. O termo se refere ao fato de que as imagens produzidas pelos naturalistas não buscavam desenhar um exemplar particular observado, mas expressar uma generalidade sobre uma espécie ou fenômeno que era ao mesmo tempo a síntese de várias percepções e a imposição da razão sobre a imaginação. Estas imagens serviam portanto a um ideal de verdade, e não de objetividade, e representavam todos os exemplares de uma espécie e nenhum em particular (Daston e Galison, 2007, p. 104).

A este modelo de verdade – fortemente investido pelos julgamentos e intervenções do pesquisador – vem se opor a busca da objetividade, ou o desejo de “deixar a natureza falar por si” (Daston e Galison, 2007, p. 120). Com ele, os processos epistemológicos envolvidos na produção das imagens que buscavam a verdade da natureza cedem espaço a uma busca por imagens despidas de investimento humano, produzidas por máquinas ou por indivíduos que se comportassem como elas, seguindo protocolos rigidamente estabelecidos. É nesta genealogia de práticas, que caracterizam o projeto epistêmico de produção de uma objetividade mecânica no final do século XVIII e início do século XIX, que Daston e Galison (2007, p. 121) incluem os dispositivos de auto-registro, atores que revolucionaram a fisiologia da época e que podemos tomar aqui como constitutivos de uma espécie de pré-história do auto-monitoramento. Junto com câmeras e modelos de cera, técnicas de inferência estatística e ensaios clínicos, eles podem ser denominados dispositivos de objetividade mecânica, requisitados como instrumentos capazes de liberar o conhecimento da interferência humana em um movimento que é também um tipo específico de retorno aos particulares observados:

Por objetividade mecânica nós denotamos o insistente direcionamento para reprimir a voluntariosa intervenção do artista-autor, e para colocar em seu lugar um conjunto de procedimentos que moveriam, por assim dizer, a natureza para a página através de rígidos protocolos, se não automaticamente. Isso significou, algumas vezes, usar uma máquina real, outras, a ação mecanizada de uma pessoa, como no desenho por cópia. No entanto, alcançado, o direcionamento para longe do autor-artista interpretativo, interveniente do século XVIII tendeu (embora não invariavelmente) a transferir a atenção para a reprodução dos itens individuais – para além dos tipos ou ideais (Daston e Galison, 2007, p. 121).<sup>346</sup>

Vemos, portanto, que a objetividade mecânica implica uma relação especial com a natureza e com as formas de representá-la. A generalidade produzida pelo pensamento é preterida em direção ao registro daquilo que se viu, tal como se viu. A imagem que passa a

---

<sup>346</sup> Tradução nossa para: “By mechanical objectivity we mean the insistent drive to repress the willful intervention of the artist-author, and to put in its stead a set of procedures that would, as it were, move nature to the page through a strict protocol, if not automatically. This meant sometimes using an actual machine, sometimes a person’s mechanizes action, such as tracing. However accomplished, the orientation away from the interpretive, intervening author-artist of the eighteenth century tended (though not invariably) to shift attention to the reproduction of individual items – rather than types or ideals.”

valer é agora uma imagem tecnicamente produzida e pura – com suas sombras, defeitos e distorções, que não devem, igualmente, sofrer qualquer interferência. O que se busca é a individualidade de um particular representado sem interpretação e sem referenciais teóricos apriorísticos – visto sem ser visto, senão pelo olhar de uma câmera. Entre os *quantified selves*, o foco não está na imagem, mas nos números. No entanto, a motivação de usar dispositivos guarda similaridades com o modelo da objetividade mecânica. A principal delas seria a de retirar dos indivíduos a tarefa de inferir através dos sentidos. Esta premissa, que constitui parte importante do modelo epistêmico do auto-conhecimento buscado pelos *qs's*, parte não só do pressuposto de que a percepção do observador é falha, como da ideia de que as máquinas podem coisas que os humanos não podem. Já no século XIX, o discurso da objetividade mecânica requisitava a máquina, incansável e paciente, tanto quanto instrumento como ideal do comportamento a ser seguido pelo pesquisador. Ela trabalha sem perder a atenção e sem ser desonesta, sem interpretar ou influenciar os rumos do seu próprio trabalho. Esta premissa de auto-disciplina não parece representar uma meta para os *quantified selves*, visto que o conhecimento desinteressado e impessoal não é o que pretendem produzir. No entanto, a premissa de que este conhecimento deve ser baseado em dados reais e de que as máquinas podem manejá-los melhor que os humanos estão na base dos motivos que os levam a preterir os sentidos.

Podem nossos dispositivos nos conhecer melhor que nós mesmos? Parece óbvio que isso seja verdadeiro. O auto-conhecimento humano é infestado por todos os tipos de limites: parcialidade, erros de amostragem, falhas de memória e falta de poder de processamento suficiente para reconhecer padrões complexos. Máquinas não sofrem dessas três primeiras limitações, e a última está sob o ataque constante da lei de Moore. Mas para os nossos computadores nos ajudarem a nos conhecer melhor, eles precisam de duas coisas: dados melhores e novas ferramentas analíticas para transformar estes dados em predições (Wolf, 2008, online).<sup>347</sup>

A história dos dispositivos de auto-registro também se construiu sobre premissas semelhantes. Segundo Chadaverian (1993), ela é motivada, em sua origem, por razões bem práticas, ligadas ao desejo do alemão Carl Ludwig de estudar a influência da respiração na circulação sanguínea. Para tanto, ele precisava registrar de forma sincronizada as variações na pressão sanguínea e na pressão do ar na cavidade torácica, realizando medições simultâneas. Foi necessário, então, automatizar o processo, e para isso, Ludwig inventou o quimógrafo,

---

<sup>347</sup> Tradução nossa para: “Can our devices know us better than we know ourselves? It seems obvious that this must be true. Human self knowledge is plagued by all kinds of limits: bias, sampling error, memory failure, and lack of sufficient processing power to recognize complex patterns. Machines do not suffer from the first three of limits, and the last is under steady assault from Moore’s law. But for computers to help us know ourselves better, they need two things: better data, and new analytical tools for transforming this data into predictions.”

instrumento que conectava uma boia no topo das colunas de mercúrio do manômetro a uma caneta, que registrava as variações de pressão em velocidade constante. Nas curvas desenhadas, a altura expressava a pressão sanguínea e a largura, o tempo. Nasce assim então o método gráfico<sup>348</sup>, um método de registro automático responsável por avanços significativos na fisiologia da segunda metade do século XIX, quando este princípio foi aplicado ao desenvolvimento de vários instrumentos que anotavam medições sem a interferência humana. Na Alemanha, Hermann von Helmholtz desenvolveu um dispositivo para registrar contrações musculares e Carl Vierordt inventou um registrador para o pulso. Mais ou menos na mesma época, Etienne-Jules Marey apresenta vários instrumentos de auto-registro em uma série de palestras ao *Collège de France*, incluindo um polígrafo portátil. E o impacto destas ferramentas na produção do conhecimento foi o de uma “elevação moral da fisiologia”, que Beer (1895, p. 354, *apud.* Chadaverian, 1993, p. 273) descreve assim: “Agora, a mera afirmação não deve mais bastar, há que se querer vê-la suportada por uma curva”<sup>349</sup>.

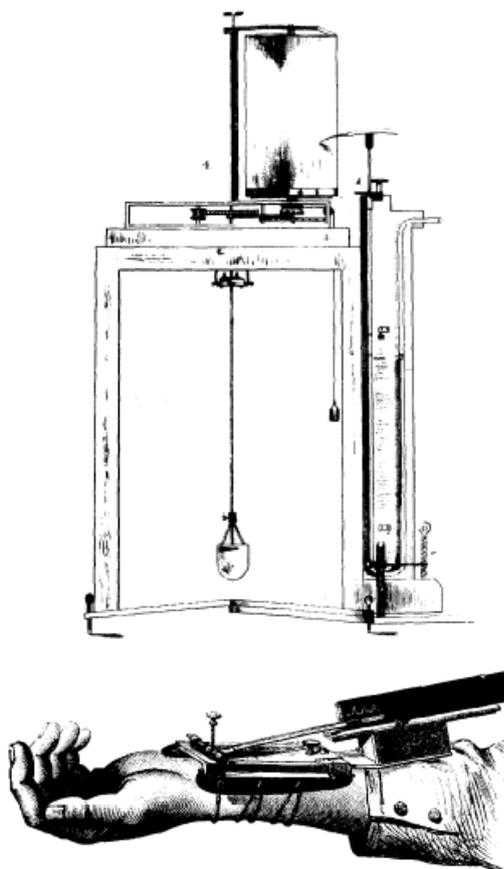


Fig. 25: Acima, o dispositivo original do alemão Carl Ludwig, o quimógrafo. Abaixo, o esfigmógrafo de E. J. Marey, empregado na medição da pressão sanguínea e precursor do atual esfigmomanômetro.

<sup>348</sup> O termo foi proposto e popularizado por Étienne-Jules Marey através de seu livro *La méthode graphique dans les sciences experimentales* (1878).

<sup>349</sup> Tradução nossa para: “Now the mere assertion could no longer suffice, one wanted to see it ‘supported by a curve’.”

Estes dispositivos, aos quais estamos nos referindo aqui como constitutivos de uma pré-história do auto-monitoramento, diferem dos atualmente utilizados pelos *qs's* em vários sentidos. Mas o que chama nossa atenção e nos leva a circunscrevê-los como um capítulo importante desta história é o fato de que permitiram, pela primeira vez, o registro de medições de forma automática. O prefixo “auto” não denota aqui um campo reflexivo em que o indivíduo realiza medições sobre si, mas se refere somente ao fato destes instrumentos se colocarem como interfaces através das quais o próprio corpo poderia se inscrever, sem a interferência de um humano. A interação do objeto com os números em que ele se transforma através de um processo de medição se daria assim, aparentemente, sem intermediários. Outro ponto que chama nossa atenção é o contexto cultural em que se desenvolvem. Na França, seu desenvolvimento foi financiado pelo interesse nacional em racionalizar e otimizar a performance física de atletas, soldados e a mecanização do trabalho humano nas fábricas (Chadaverian, 1993, p. 274). Seu uso aparece, portanto, delimitado enquanto instrumento de pesquisa, em um contexto em que ‘sujeitos são medidos’, ao contrário do que vemos hoje, quando ‘sujeitos voluntariamente se monitoram’. Com esta frase queremos enfatizar também que a ideia de realizar medições pontuais cedeu espaço a um campo de vigilância que implica medições sucessivas e ininterruptas, descritas continuamente no curso do tempo, designado pela palavra monitoramento. Ele é motivado, como vimos, pela ideia de prevenção que borrou os limites entre doença e saúde e por uma vontade constante e ilimitada de se melhorar.

Esta breve história mostra também a relação do método gráfico com o problema da insuficiência da percepção humana para a observação dos particulares e com uma demanda por exatidão. Tais dispositivos forneciam uma solução para o registro de fenômenos que se davam em intervalos de tempo tão curtos que não poderiam ser percebidos pelos sentidos humanos, visualizando-os e quantificando-os. Além disso, a crença era a de que o registro mecânico captaria a natureza em suas manifestações autênticas, sem distorções. Investigando de forma detalhada os experimentos de Helmholtz, Chadaverian (1993) mostra como ele valorizava a produção de registros escritos – que eram as inscrições realizadas pelos dispositivos. Elas adicionavam ao caráter público e ao poder de demonstração dos instrumentos uma vantagem: a de converterem uma experiência em uma evidência escrita. Se os experimentos, como vimos, já haviam transformado a experiência comum em uma experiência procedimental, que como explica Dear (1995), seria da ordem da evidência, os instrumentos de auto-registro requisitaram, para além das testemunhas que avaliavam os experimentos, um registro escrito obtido de forma automática, sem a interferência humana e

que se pretendia autêntico. A novidade deste método estava, portanto, não só em converter um fenômeno fisiológico em números, mas em produzir um dispositivo através do qual o corpo inscrevia a si mesmo. Este ideal de transparência aparece como a forma de produção de um novo tipo de presença a si requisitada pelos *quantified selves*. Descrevendo o movimento, Wolf (*apud*. Bidmead, 2013, online) afirma:

Se você nomeia algo, você tem que mencionar porque isso importa. Nós dissemos, este algo é sobre a linguagem da computação, explicar em vez de adivinhar ou estimar ou intuir. É sobre quantificação, mas é sobre trazer tudo isso para dentro, tão próximo que seja quase indistinguível de você mesmo.

Esta proximidade, caracterizada por um modo numérico de perceber a si, funda também, como vimos, um sentimento de comunidade. A prática de medir-se e a padronização que os números por elas produzidos possibilitam, constituem, para esta comunidade, não só uma forma de requisitar a objetividade, mas uma linguagem. Os números permitem comunicar aos outros o monitoramento realizado, permitem justificar os resultados encontrados, permitem expressar e calcular a progressão em direção a um ideal, tornando estas experiências tangíveis para outros indivíduos. É assim que a ideia de objetividade ao mesmo tempo se concretiza e se complica. Ela é um apagamento de si, mas também uma forma de elaborar-se. A ideia de contar sua história, ou de expressar sua individualidade e subjetividade, é transmutada em números para que experiências de um tipo muito particular possam ser comunicadas a outrem – a do monitoramento e a da experimentação, que mostram como funcionam o corpo e como nossas escolhas cotidianas impactam este funcionamento. Os *qs's* tornam o desejo de melhorar-se algo operacional inclusive no domínio da linguagem, para que outros possam comparar-se com eles, inspirar-se em suas atitudes, sugerir mudanças, motivá-los a continuar e assim sucessivamente. E para isso, se a exatidão não é fundamental, a precisão de ordem metodológica o é. Comparar medidas realizadas pelo mesmo aplicativo ou instrumento é possível porque significa que o método usado para produzi-las foi o mesmo. Além disso, os números e as operações por eles possibilitadas fazem parte de um conhecimento que é universal: somar ou elaborar gráficos são conhecimentos baseados em regras que ultrapassam diferenças culturais ou locais, constituindo um tipo de linguagem universal.

É precisamente a comunicabilidade dos números e dessas regras que constituem sua afirmação da objetividade. Nós podemos ainda definir a objetividade como a moeda através da qual o conhecimento é cambiado. O *insight* crucial aqui é ver a

objetividade como um modo de construir laços através de longas distâncias (Porter, 1994, p. 217).<sup>350</sup>

Esta preocupação esteve na gênese dos problemas enfrentados por Marey nos primórdios da consolidação do método gráfico, que segundo ele, deveria alcançar a mesma generalidade que um outro método de notação, produzido muitos séculos antes, já possuía – o sistema de notação musical. No entanto, o que se viu foi um enfraquecimento do conhecimento produzido por estes dispositivos, que ao passarem a ser produzidos em larga escala e se disseminarem, começaram a ser desacreditados por apresentarem resultados diferentes para tarefas equivalentes. Marey advoga então pela necessidade de padronização destes instrumentos, que deveriam ser certificados por um comitê comandado por ele em associação com parceiros em todos os países do mundo. Esta história mostra que domar o caráter interpretativo dos números e controlar as interferências produzidas pela materialidade dos instrumentos estiveram em questão desde os primórdios do auto-registro: as oscilações da caneta, a dimensão das curvas produzidas, os materiais usados na construção do aparelho foram vistos, neste momento, como portadores de uma agência problemática. Assim, uma linguagem universal só pode emergir mediante esforços que apagaram, simultaneamente, a presença e a interferência do dispositivo que mede, gerando o efeito de transparência também almejado pelos *quantified selves*: o de que o dispositivo que mede é ao mesmo tempo algo que não está ali, que nos aproxima de nós mesmos promovendo um contato quase que imediado.

Além de comunicáveis, estes dispositivos tornam processos ocultos não só tangíveis, representáveis, transportáveis e analisáveis, como também, padronizados, constituindo-se, neste sentido, em um tipo de poder normativo que naturaliza um processo artificial. Como explica Chadaverian (1993, p. 290), “a universalidade das inscrições e dos fenômenos que elas representavam eram o produto de uma negociação de padrões comuns que disciplinaram a prática experimental e normalizaram a experiência. Eles eram ‘naturais’ somente para os participantes desta cultura científica”<sup>351</sup>. O que queremos com isso é apontar que as ferramentas utilizadas pelos *quantified selves* e os números que produzem não são meras janelas para a realidade, mas fruto de relações que produzem uma rede em que protocolos técnicos, técnicas matemáticas e estatísticas, algoritmos, indivíduos, governantes e

<sup>350</sup> Tradução nossa para: “It is precisely the communicability of numbers and of these rules that constitutes their claim to objectivity. We might even define objectivity as the currency through which knowledge is exchanged. The crucial insight here is to see objectivity as a way of forming ties across wide distances.”

<sup>351</sup> Tradução nossa para: “[...] the universality of the inscriptions and the phenomena they represented were the outcome of the negotiation of common standards which disciplined experimental practice and normalized experience. They were ‘natural’ only for the participants of this same scientific culture.”

investidores negociam objetivos e motivações que atravessam as práticas de si a contextos culturais e institucionais diversos. E se o movimento QS, por um lado, endossa o monitoramento e por conseguinte, elementos desta rede, por outro, ele implica uma postura crítica sobre os números, dados e formas de cuidar de si que se consolidaram em um campo de autoridade cujos atores principais nas últimas décadas têm sido, como vimos no segundo capítulo, as políticas públicas de saúde, a indústria farmacêutica e a autoridade médico-científica (com seus limiares de risco e recomendações sobre como se relacionar com o próprio corpo e como viver a vida quotidiana – o que comer, o quanto dormir etc.).

O paradigma da objetividade mecânica nos coloca também diante de um tipo diferente de relação com os particulares observados, que delega aos dispositivos tarefas que antes implicavam práticas de si que produziam um determinado tipo de atenção. As práticas do *self* que Daston e Galison (2007, p. 191-251) analisam consistem em formas de atenção, treino dos sentidos para o desenvolvimento da habilidade de observar cientificamente, manutenção de notas de laboratório, realização de esboços e desenhos, monitoramento das crenças e hipóteses levantadas e claro, a supressão da vontade e do livre arbítrio – em suma, do domínio subjetivo. Entre o paradigma da verdade da natureza e o da objetividade mecânica, diferentes concepções de *self* endereçaram os problemas implícitos à tarefa de produzir conhecimento. A perspectiva iluminista da filosofia das sensações, por exemplo, tal como preconizada por John Locke e seus sucessores, entendia o conhecimento – inclusive o conhecimento de si – como derivado das sensações tais como operadas pelos domínios da consciência e da memória. Para ele, as sensações, por si só, representavam experiência ou conhecimento. Já a visão kantiana acreditava que as sensações eram unidades de percepção desconexas, que só poderiam adquirir coesão e sentido se articuladas por intuições apriorísticas, que determinariam uma certa estrutura da consciência a partir da qual seria possível unificar percepções. Estas condições transcendentais ou apriorísticas, universais e necessárias à compreensão, às quais Kant se refere como objetivas, são como pré-requisitos para a experiência, pois sem elas teríamos só uma confusão de sensações.

É esta unificação do *self* encerrada na visão kantiana que firma as bases sobre as quais o conhecimento se torna possível. O *self* do iluminismo era instável demais para conhecer, pois consistia somente de faculdades mentais fracamente reunidas sob o juízo da razão. Entre os obstáculos que ele enfrenta para produzir conhecimento estão sua experiência, que pode ser insuficiente, sua atenção, que pode se dispersar, e sua imaginação, que aliada a sua vaidade, pode levar a uma substituição da realidade observada por impressões advindas da memória e das sensações (Daston e Galison, 2007, p. 224). Esta condição precária e inexata de

observador é derivada da própria inconstância, inexatidão e permeabilidade deste *self* para armazenar e separar percepções. Ele é caracterizado por sua receptividade às sensações, mas a mesma passividade que o torna apto a receber impressas na mente as sensações do mundo o torna suscetível aos desígnios de sua própria imaginação. E esta não pode ser freada pela vontade, que não era entendida como razão do problema nem como parte de sua solução. O que os desdobramentos da filosofia kantiana em meados do século XX fazem é alterar essa compreensão, colocando a objetividade, paradoxalmente, como o apagamento da subjetividade e da vontade efetuado por um triunfo da própria vontade, que retorna sobre si em um imperativo de silenciamento – como em um cenário nietzschiano, em que uma vontade se exerce sobre outra vontade. Em suma, a vontade simplesmente é, e para reprimi-la, só a vontade. É porque o homem de ciência é colocado como um homem de ação que a passividade de observar incansavelmente mas pacientemente os fenômenos depende de um ato de vontade (Daston e Galison, 2007).

Alinhar a prática do auto-monitoramento com o paradigma da objetividade mecânica não significa, no entanto, que as práticas de si dos *quantified selves* se resumam à busca por um apagamento de si na tarefa de produzir conhecimento. Há uma delegação das medições aos dispositivos que automatizam a tarefa de observar e que apresentam números como veículos de uma percepção autêntica e imediata. Mas também é importante notar que, ao contrário do *self* científico da objetividade, os *qs's* requisitam para si protagonismo na atividade de produzir conhecimento, a partir da qual esperam comandar suas próprias vidas e escolhas com mais propriedade. Eles alinham a autenticidade da experiência que só eles viveram com o conhecimento que só eles podem produzir, retirando o indivíduo dos grupos que afirmam generalidades sobre populações, para encontrarem a especificidade (ou não) do que efetivamente se passa com a sua individualidade e com o seu corpo. Esta relação entre delegação e autonomia é, de certa forma, uma nova versão da cisão entre experimentação e observação, atividade e passividade, que faz parte da própria história da objetividade e que comanda uma espécie de bipartição do *self* científico no século XIX. Deste processo emerge o sujeito que não só controla a si impedindo a contaminação do conhecimento que produz, como também separa o planejamento de um experimento do registro de seus resultados – explicando melhor, esta separação coloca, de um lado, aquele que ativamente lança hipóteses e conjecturas e de outro, aquele que observa e transcreve passivamente os fenômenos.

A condição de possibilidade de toda e qualquer forma de conhecimento é o acesso aos fenômenos do mundo. Se o conhecimento se articula sobre percepções, ver, observar, testemunhar, experimentar, fotografar, medir e monitorar tornam-se canais através dos quais

as matérias-primas do conhecimento são acessadas e ganham a forma de registros em cadernos de notas, tabelas e arquivos digitais. Para os *qs's*, este acesso é produto de interfaces tecnológicas que medem objetivamente, mas que também permitem, frequentemente, a manutenção de notas como em um diário, ou o registro de dados obtidos exteriormente e reportados pelo usuário. Este material é analisado, calculado, transformado em gráficos – pelo indivíduo ou de forma automática, pelas ferramentas – e organizado em painéis que colocam lado a lado os aspectos monitorados, produzindo uma visão panorâmica de um *self* compartimentado em vários indicadores. Dados e *insights* são compartilhados – através de longos *posts* de *blog* ou de notificações curtas em redes sociais, geradas pelas próprias ferramentas – e colocados em circulação nesta comunidade que comenta, opina, motiva ou serve de base para comparações. Temos aqui, portanto, um ritual composto de pelo menos três etapas: usar o dispositivo, analisar o produto de suas medições e compartilhar os resultados.

O *self* do iluminismo, esta figura ameaçada pela instabilidade de suas percepções, tanto em sua unidade quanto em relação ao conhecimento que produzia de si, cultivava uma prática diferente: a de manter diários de observação em que registros dos fatos vividos eram entremeados por registros de observações e experimentos científicos, ideias e pensamentos. Diários do tempo e de história natural estavam entre os mais comuns<sup>352</sup>, nos quais se dava um processo de escrita que organizava simultaneamente os objetos do mundo e a identidade do *self* – ambos constituídos de memória consciente.

A unidade do *self* científico dependia da memória e da razão; a unidade do objeto de observação científica, do exercício da atenção. Assim como o diário privado ajudava a memória a garantir a continuidade e a coerência do *self* ao longo do tempo, o diário de observações veio para ajudar as sensações a preservar a coerência do objeto científico. A atenção, concebida como uma capacidade mental e uma prática científica, fundiu uma miríade de impressões em objetos de investigação unificados e representativos (Daston e Galison, 2007, p. 236).<sup>353</sup>

A prática do monitoramento, no entanto, particiona o indivíduo em fluxos de dados diversos, e busca correlações entre eles visando não uma interioridade psicológica densa que reproduza toda a sua complexidade, mas aspectos setorizados de sua existência. Trata-se de um indivíduo que, ao modo dos perfis computacionais, é avaliado em relação a elementos específicos, sendo os principais deles o humor, o peso, a prática de exercícios físicos, a dieta e

<sup>352</sup> Os primeiros falavam sobre o clima enquanto os últimos falavam sobre a sazonalidade dos fenômenos da natureza de um país: a colheita das safras, a migração dos pássaros, o congelamento dos lagos e assim por diante.

<sup>353</sup> Tradução nossa para: “The unity of the scientific self depended on memory and reason; the unity of the object of scientific observation, on the exercise of attention. Just as the private journal helped memory to guarantee the continuity and coherence of the self over time, the observational journal came to the aid of sensation in preserving the coherence of the scientific object. Attention, conceived as both a mental capacity and a scientific practice, fused myriad impressions into unified and representative objects of inquiry.”

o sono. Seja nas atividades de monitoramento endereçadas a um objetivo pontual e específico (como dormir melhor) ou naquelas que visam simplesmente monitorar e minerar os dados em busca de padrões desconhecidos, o auto-conhecimento derivado destes processos é constituído por pílulas – soluções pragmáticas para problemas específicos cuja efetividade possa ser demonstrada no nível individual. O exercício da atenção para observar deixa de ser o foco, em nome da produção tecnologizada de uma consciência de si cuja principal preocupação é a promoção da mudança de comportamento.

Por um lado, a atenção a si é delegada a dispositivos que vigiam os atos, emitem alertas em tempo real e se colocam como verdadeiras tecnologias de intervenção. Algoritmos que interpretam as informações produzidas pelos sensores e que mineram os dados em busca de correlações também liberam este indivíduo assoberbado da tarefa de prestar, o tempo todo, a atenção aos próprios atos. Por outro lado, quando a ferramenta não institui um ciclo de análise automática e *feedback* em tempo real dos dados capturados, o indivíduo precisa realizar estes processos, buscando fatores causais e correlações. Emerge a prática de ‘olhar’ os dados – de criar familiaridade com as interfaces e seus pontos de interesse, de disciplinar a visão para o reconhecimento de padrões visuais que emergem em curvas gráficas. Além disso, as conclusões a que se chega a partir desta análise devem ser assimiladas – o indivíduo cria um espaço de reflexão consigo em que deve consolidar os princípios que devem orientar suas escolhas e comportamentos. Há um movimento circular em que a delegação da percepção resulta em fluxos de dados que precisam ser, finalmente, avaliados pelo indivíduo. E neste processo, os dados se tornam, como arrisca Wolf (*apud*. Carmichael, 2010, online), novos ‘objetos perceptivos’. Um tipo de consciência orientada a compreender os dados, mas também a guardar os princípios por eles enunciados, se desenvolve através do auto-monitoramento, e faz dos *qs’s* um mistura de analistas de dados amadores com indivíduos que buscam pela consciência de si.

A partir de 1860, mais claramente, o exercício da atenção, que era tido como uma atividade calcada na contemplação e no prazer, como um ato de paixão e demora daquele que buscava conhecer, passa a ser descrito pelos psicólogos como um estado por natureza fugidío, que precisava ser produzido artificialmente pela vontade, pelo disciplinamento dos sentidos, para que então, a figura do observador pudesse emergir. A figura romântica do naturalista que observava a natureza tal como a encontrava começa a contrastar com a figura do experimentador que constrange a natureza a enunciar-se nas condições artificiais e planejadas do laboratório. A observação passiva então se torna algo distinto da experimentação ativa, e a escrita correspondente a esta prática de si também se modifica. Os cadernos de notas passam a

ser vistos, depois da fotografia, como repositórios de dados brutos que poderiam, no futuro, ser consultados por outros. E a recomendação era a de que estivessem sempre à mão para o registro imediato dos resultados dos experimentos. Como resumem Daston e Galison (2007, p. 245), eles se tornam mais que um auxiliar da memória e passam a figurar como “[...] o lugar onde hipóteses poderiam ser tecidas, experimentos planejados e descritos, e finas distinções entre estas atividades realizadas”.<sup>354</sup> Esta separação entre conjecturas e dados descritivos é a mesma que produz esta personalidade científica cindida entre a autonomia e o auto-controle, e seria equivalente ao pressuposto de que o conhecimento deve ser baseado, mas superior a dados observados, que segundo Poovey (1998), tanto influenciou a compreensão social dos números.

É por isso que compreendemos a objetividade, entre os *quantified selves*, como uma prática de si que se dá entre a autonomia e a delegação ao dispositivo, entre a consciência de si e a obtenção de dados através de vias extra-conscientes. Por um lado, estes indivíduos creem no tipo de conhecimento preconizado pelo paradigma da objetividade mecânica e buscam por sensores que realizem medições passivas sobre tudo o tempo todo. O conhecimento humano é falho, a percepção é problemática e a objetividade é não só uma forma de impedir o esquecimento, mas sobretudo o auto-engano, criando uma espécie de auditoria do vivido que só é possível porque os dados das ferramentas são entendidos como verdadeiros, ou na formulação de Poovey (1998), uma vez que eles são precisos, são tidos também como acurados. Como o sensor interpreta sempre da mesma forma, através de um mesmo algoritmo, os dados dos acelerômetros, os resultados de suas medições passam a ser interpretados como reais ou verdadeiros, adquirindo a força de uma evidência. Relatando como monitora seus níveis de atividade física, L. Eaton (2012, online) afirma em seu *blog*: “Sim, eu posso me lembrar, mas muitas vezes, eu tendo a superestimar ou subestimar as coisas. Com o *Fitbit*, eu sei se estou mentindo ou não”.

Por motivos como estes, quando é necessário acreditar no *self* como sensor, um clima de lamentação paira no ar – algo como ‘é uma pena que isto ou aquilo ainda não possa ser medido de forma automática’. É comum que os *qs's* queiram os dados brutos para realizarem análises ao seu modo, mas muitas das ferramentas já analisam os dados coletados, exibindo gráficos, calculando progressões e médias, emitindo aconselhamentos. Konstantin Augemberg (2013b, online), autor do *blog Measured Me*, aborda o tema da automatização das medições em uma entrevista com o desenvolvedor do aplicativo *rTracker*, o médico Robert Miller.

---

<sup>354</sup> Tradução nossa para: “[...] the place where hypotheses could be spun, experiments devised and described, and sharp distinctions between these activities made.”

Konstantin fala sobre a ênfase que a comunidade QS dá ao monitoramento passivo e seus dados objetivos, e pergunta: “Você acha que dados subjetivos e auto-relatos ainda teriam lugar na caixa de ferramentas dos auto-experimentadores e auto-monitoradores?”<sup>355</sup>. A resposta de Miller é taxativa: “Claramente, a medição passiva seria o ideal, e a objetividade seria brilhante – apesar de que, no caso do humor, seria necessário um *scanner* cerebral”<sup>356</sup>. O problema, seria, portanto, técnico – ainda não é possível produzir medições objetivas para alguns aspectos em dispositivos pequenos e alimentados de forma eficiente por uma bateria que permita-os registrar dados por dias de forma ininterrupta.

Mark Moschel e Eugene Granovsky (*apud.* Heilman, 2013, online), organizadores do *QS Group* de Chicago e desenvolvedores da ferramenta *AskMeEvery*<sup>357</sup>, imaginam, em uma direção semelhante, um futuro em que o que quer que você possa sonhar será monitorado automaticamente – dos níveis de glicose a como se empregou cada segundo do dia. Eles localizam o potencial das ferramentas de monitoramento justamente em sua capacidade de promover a consciência de si e a responsabilidade individual. No entanto, a consciência aparece, na fala de Moschel e Granovsky, associada a uma espécie de behaviorismo: a presença de um disparador, como o fato da *Jawbone Up* vibrar para sinalizar ao usuário que ele deve se mover. Para eles, a automatização destes disparadores e sua personalização – a partir do cruzamento com dados sobre o consumo de alimentos no período, por exemplo – aumentaria a eficiência das ferramentas de monitoramento. A delegação aparece aqui, portanto, como consequência de um modelo de persuasão criado pelo *design* da ferramenta, como bem esclarece a referência dos *qs's* ao modelo para a mudança de comportamento do Dr. BJ Fogg<sup>358</sup> – fundador do *Persuasive Technology Lab* da Universidade de *Stanford*, que pesquisa os elementos psicológicos que podem alterar e influenciar a interação de um usuário com uma dada interface. São visões como esta que justificam a afirmação de Tony Stubblebine (*apud.* Van Grove, 2012, online), diretor executivo da *startup* responsável pelo aplicativo *Lift*, centrado no monitoramento de metas: “Nós queremos tornar a força de vontade obsoleta”<sup>359</sup>.

Por outro lado, esta delegação, que é influenciada e produzida principalmente através do *design* e do uso dos dispositivos, aparece como algo a ser evitado na fala de alguns

<sup>355</sup> Tradução nossa para: “Do you think self-reports and subjective data still have place in the tool bag of self-experimenters and self-trackers?”

<sup>356</sup> Tradução nossa para: “Clearly passive measurement would be the ideal, and objectivity would be brilliant – though for mood it might need a brain scanner!”

<sup>357</sup> Site em que o usuário pode indicar o que deseja monitorar para que receba emails diários através dos quais reporta os dados. Disponível em: <<http://www.askmever.com/>>.

<sup>358</sup> Disponível em: <<http://www.behaviormodel.org/>>.

<sup>359</sup> Tradução nossa para: “We want to make willpower obsolete.”

monitoradores. Eles afirmam que este impulso de automatizar e delegar deve ser combatido em nome de uma consciência de si que seria, esta sim, o verdadeiro vetor de mudança de comportamento entre os *qs's*. Nafus e Sherman (2013, p. 5) relatam uma conversa com um monitorador na *QS Conference 2012* em que ele afirmava ter deixado de usar o registro automático de seus níveis de glicose e teria voltado a escrevê-los manualmente, para estar mais consciente do que se passa com seu corpo. Esta fala deixa entrever que a automatização seria produtora não de um auto-conhecimento, mas de um apagamento de si. Os autores também relatam o posicionamento de Michael, um quantificador de longa data que, como vários outros, faz do cuidado de si uma rotina diária. Todos os dias, assim que se levanta, ele se pesa, faz algumas flexões, medita e então, faz um exercício: escrever em um programa de computador as 750 primeiras palavras que lhe vêm à mente (que o programa depois vai minerar procurando por indicações sobre seu humor e suas preocupações). Há neste formato ritualístico um protagonismo da vontade que Michael contrasta com a ideia de uma vida vivida em atropelo e sem reflexão sobre o seu próprio desenrolar. Neste sentido, o monitoramento seria um componente de um conjunto de práticas que teriam o efeito de voltar o sujeito a si, longe de afastá-lo sob a premissa de que os dispositivos podem fazer tudo.

Ele olha para os dados em toda a sua minúcia visando focar a mente nos padrões que estão acontecendo. Ele descreve sua prática de monitoramento como uma forma de viver com propósitos (“então eu não vou no piloto automático”) e planeja seu ambiente físico de acordo. Ele usa um enquadramento budista da consciência para descrever o papel que os dados desempenham na sua vida. Para ele, dados são uma tecnologia da percepção, não tão diferente das práticas de meditação budistas nas quais ele se baseia, que não são apenas sobre acalmar a mente mas tomar nota do que está acontecendo dentro dela e em seu corpo (Nafus e Sherman, 2013, p. 5).<sup>360</sup>

No *blog* do movimento também é possível encontrar elementos deste conflito entre a consciência de si e a sua automatização. Ao avaliar o *Stress Eraser*, um dispositivo que promete o controle dos níveis de estresse, Wolf (2007a, online) lamenta a sua abordagem essencialmente pragmática. Seu funcionamento é baseado na sugestão de padrões de respiração a partir de leituras da pressão arterial, efetuadas quando o usuário posiciona o dedo em um leitor sensorizado. O dispositivo, no entanto, se limita a este modelo interveniente, e não armazena nenhum tipo de registro sobre as medições efetuadas e sobre os padrões de

---

<sup>360</sup> Tradução nossa para: “He looks at data in all its minutiae in order to focus the mind on the patterns that are happening. He describes his tracking practice as a way of living purposefully (“so I don’t go on autopilot”) and designs his physical environment accordingly. He uses a Buddhist framework of mindfulness and awareness to describe the role that data plays in his life. For him, data is a technology of noticing, not that different from the Buddhist meditation practices he draws on, which are not just about calming the mind but taking note of what is going on inside it and the body.”

comportamento de seus usuários. Segundo o dono da empresa, Michael Wood (*apud.* Wolf, 2007a, online), não faria sentido adicionar “[...] um monte de números e métricas e basicamente outros componentes estressantes”<sup>361</sup> ao dispositivo. Mas para Wolf, simplesmente obedecer comandos não proporcionaria o aprendizado buscado pelos *qs's*: “é um dispositivo de 300 dólares que não pode usar o que ele aprende sobre você para ajudá-lo a ter novas ideias sobre como/quando/onde você fica estressado”<sup>362</sup>. Wolf cita também que isso impediria os usuários de conectarem seus dados com os estudos clínicos que estão pesquisando a efetividade do dispositivo na redução do estresse e no tratamento de problemas do sono. Analisar seus próprios dados e aprender a como intervir no próprio comportamento seria portanto parte imprescindível da experiência do auto-monitoramento.

Este e outros episódios nos deixam entrever que a posição dos desenvolvedores de ferramentas e dos *qs's* neste assunto frequentemente diverge. Além disso, é possível notar uma mudança de direção do movimento QS desde o seu surgimento, de uma busca por catalogar e usar ferramentas de monitoramento a uma postura mais crítica, direcionada a entender seu funcionamento e influenciar seu desenvolvimento. Boesel (2013b, online) aponta a *Quantified Self Europe Conference 2013* como um momento em que se tornou possível visualizar com clareza alguns pontos de inflexão na trajetória do movimento: a presença de acadêmicos entre os participantes aumentou enquanto a de investidores e pessoas interessadas em desenvolver ferramentas diminuiu. Ao contrário, na primeira *Quantified Self Conference*, que aconteceu em 2011 em Mountain View, médicos e representantes de companhias de seguro eram representativos entre o contingente de participantes. Boesel (2013b, online) relata ter conversado com alguns *qs's* sobre esta diferença de público, e conta que um deles teria explicado assim a situação. “Em 2011, eles tinham que estar aqui; o QS era visto como a próxima grande tendência”<sup>363</sup>. Mas segundo este participante, um dos motivos que pode ter afastado este grupo teria sido o fato de que eles perceberam que não teriam muito a aprender com um monte de pessoas “operando fora dos canais normais de autoridade”<sup>364</sup>, que visam descobrir somente o que funciona para elas, e que não visam elaborar nem aceitar discursos de autoridade que dizem o que devem fazer.

Discutiremos adiante esta tensão entre conformismo e resistência, adequação e contestação, que tem se tornado, a nosso ver, mais visível e intensa entre os *quantified selves*.

<sup>361</sup> Tradução nossa para: “[...] a lot more numbers and meters and basically other stressful components.”

<sup>362</sup> Tradução nossa para: “This is a \$300 dollar device that cannot use what it learns about you to help you get new ideas about how/when/where you become stressed.”

<sup>363</sup> Tradução nossa para: “In 2011, [medical doctors and insurance company representatives] had to be there [...] QS was seen as the next big thing.”

<sup>364</sup> Tradução nossa para: “[...] operating outside the normal channels of authority.”

E se acreditamos que valha a pena abordar este tópico é justamente porque ainda compreendemos este movimento não como dotado de uma estabilidade que nos permita classificá-lo com tranquilidade, mas como matéria de uma instabilidade que se reflete nos objetivos das práticas de monitoramento e nas elaborações e percepções dos *qs's* sobre o que sejam o bem-estar e a saúde. Nem todos adotam uma postura crítica em relação a essas tecnologias, e muito do que se diz sobre o movimento na imprensa tende a enfatizar o uso desses novos dispositivos, e não a reflexão sobre eles. E neste caso, a objetividade é tomada como um valor em si, e a automatização do processo através do uso de ferramentas como um bem que se pode acessar no vasto mercado da saúde por demanda. Elas são via de uma praticidade que produziria uma espécie de auto-conhecimento *fast-food*, rápido e sempre à mão, pragmático e orientado à ação. A saúde se aproxima, assim, de uma *commodity* adquirida em um mercado no qual impera a lógica do consumo – a de acessar produtos de última tecnologia, atraentes e capazes de oferecer benefícios tangíveis que facilitem a vida de quem os adquire. É assim que Geoff Bartakovics (*apud.* Kronsberg, 2013, online) descreve o auto-monitoramento como uma atividade prática e eficiente: “Eu uso o bracelete durante o dia e piso na balança pela manhã. Os aplicativos fazem todo o monitoramento. Uma vez por semana, eu gasto alguns minutos olhando as métricas para determinar se o que eu estou fazendo está funcionando.”<sup>365</sup>

A unidade deste *self*, que se constitui enquanto um objeto científico, depende agora de processos maquínicos que o transcrevem em dados, de forma total, mas setorizada. Silos de dados sobre diferentes aspectos, coletados por diferentes ferramentas, dizem tudo sobre aspectos particulares e delimitados da existência. E as experiências de coletá-los e analisá-los estão separadas, assim com as ações de perceber-se e produzir consciência de si. A memória dos acontecimentos não é mais o que dá coesão ao *self*, que se percebe por sensores. Esta coesão – se é que ela é alcançada afinal – vem de processos de cruzar e analisar dados, verificando como diferentes escolhas e acontecimentos impactam de forma relacionada o funcionamento do nosso corpo e nossos sentimentos. Não se trata de uma coesão identitária, mas de relações entre atos, respostas fisiológicas e psicológicas. Se a atenção e a memória são requisitadas aqui, são enquanto formas de guardar consigo as conclusões destes processos, transmutados em preceitos capazes de orientar a conduta. Articula-se assim uma consciência de si que exige a atenção aos atos presentes em relação à memória das metas que se persegue

---

<sup>365</sup> Tradução nossa para: “I wear the bracelet during the day and step on the scale in the morning. The apps do all the tracking [...] Once a week, I spend a few minutes looking at the metrics to determine whether what I’m doing is working.”

e dos comportamentos que se deve adotar. Parte destes processos podem ser automatizados, por exemplo, através dos alertas das ferramentas que, como vimos, querem fazer este espaço de reflexão sobre a ação algo obsoleto. Entender a proposta do auto-conhecimento através dos números é entender, justamente, como interagem as antigas e estas novas formas de interpelar a si – como reflexão e automatização, autonomia e delegação, dialogam aqui. É o que faremos a seguir.

#### 4.5. O auto-conhecimento e uma autonomia que desliza

Fica claro, então, que falar sobre o auto-monitoramento é falar, o tempo todo, sobre formas de interação com dispositivos e dados que constituem uma prática de si (Foucault, 1988a; 1992). O que os *qs's* estão forjando é uma forma de relação consigo que visa o cuidado de si a partir do desenvolvimento de uma habilidade – a de intervir sobre os comportamentos indesejáveis, alterando a forma como costumamos responder às situações cotidianas. Se nas páginas anteriores buscamos na relação com a ciência e em seus métodos de produção de conhecimento as especificidades dos projetos de experimentação, quantificação e objetividade tais como se passam para os *qs's*, passaremos agora ao núcleo central desta equação: o auto-conhecimento, cuja genealogia nos aponta uma ligação íntima com formas de cuidar-se e aperfeiçoar-se que guardam, naturalmente, diferenças, mas também semelhanças perturbadoras em relação às práticas dos *qs's*.

À primeira vista, a formulação desta busca contemporânea por auto-conhecimento poderia parecer somente o desdobramento de uma cultura individualista e narcisista (Lash, 1979), capturada por um desejo confessional de expor-se naturalizado pela repercussão e popularização da verbalização terapêutica (Rief, 1990; Illouz, 2007; Furedi, 1994). Mas como uma história destas práticas é capaz de mostrar, as relações entre concepções morais e um campo de atenção a si em que o indivíduo forja formas de atingi-las é bem mais antiga, e desde a antiguidade implicava a articulação da premissa de conhecer a si com formas de endereçar a consciência e moldar o próprio comportamento. É assim que Foucault (1988a, p. 17) define as tecnologias do *self*, como aquelas que

[...] permitem aos indivíduos influenciar por seus próprios meios ou com a ajuda de outros um certo número de operações em seus próprios corpos e almas,

pensamentos, conduta, e modo de ser, de modo a se transformarem visando atingir um certo estado de felicidade, pureza, sabedoria, perfeição ou imortalidade.<sup>366</sup>

Estas tecnologias, que os *qs's* requisitam como lugar de exercício da autonomia e da deliberação individual – e que potencialmente deslocariam o indivíduo de fluxos de autoridade e o retirariam dos grupos e classificações de risco que agem performativamente sobre seus modos de vida – possuem, no entanto, pontos de inflexão com formas de governo da conduta. Através deles, a autonomia desliza e a afirmação da individualidade encontra um lugar em que pouco do que se pode denominar pessoal subsiste. Defenderemos o argumento de que o indivíduo que protagoniza ações de auto-monitoramento protagoniza, também, outros papéis. Ele assume a responsabilidade pela própria saúde, corrobora a adoção de práticas preventivas, e mesmo que atento às próprias minúcias e idiossincrasias, age voluntariamente controlando-se muitas vezes em conformidade com práticas que medicalizam comportamentos e instrumentalizam a produção de um estado bem-estar que é sobretudo uma responsabilidade individual. Neste sentido, se a objetividade não é só uma técnica da ciência, mas também da política (Miller, 1994), nos voltaremos a explorar como o auto-monitoramento implica não o mero apagamento mas uma reconfiguração do político (Cruikshank, 1999). Argumentaremos, portanto, que as técnicas de si que promovem o *upgrade* ilimitado e voluntário de indivíduos empoderados são também tecnologias políticas. Elas subsidiam decisões que endereçam o indivíduo, mas que inevitavelmente dialogam com acepções coletivas e compartilhadas sobre o que seja viver de forma saudável e plena.

#### 4.5.1. *Conhece-te a ti mesmo e o cuidado de si*

Foucault (1988a; 1992) apresenta uma genealogia das práticas de si na filosofia greco-romana da antiguidade e nos primeiros séculos da era cristã, mostrando como se deram, neste período, as relações entre dois princípios filosóficos: o ‘*gnothi seauton*’ ou ‘conhece-se a ti mesmo’ e o ‘*epimeēsthai sautou*’, que podemos traduzir por ‘cuidar de si’ ou ‘preocupar-se consigo’. Em Platão, o princípio de conhecer a si mesmo tinha centralidade, mas nos períodos Helenista e Greco-Romano, é o princípio de cuidar de si que torna-se fundamental. Epicuristas, cínicos e estoicos o colocaram em prática não como “um conselho abstrato mas

---

<sup>366</sup> Tradução nossa para: “[...] technologies of the self, which permit individuals to effect by their own means or with the help of others a certain number of operations on their own bodies and souls, thoughts, conduct, and way of being, so as to transform themselves in order to attain a certain state-of happiness, purity, wisdom, perfection, or immortality.”

como uma atividade comum, uma rede de obrigações e cultos à alma”<sup>367</sup> (Foucault, 1988a, p. 26) que promoviam uma aproximação a si, que permitiam ficar em si, demorar-se consigo e ocupar-se de si. Estes momentos de retiro e amplificação da experiência eram também momentos de preparação para os acontecimentos da vida, de meditação, de leitura, de estudo e de escrita. Como veremos, as práticas de si nascem entreameadas à tarefa de escrever, o que coloca uma cultura da oralidade e um modelo de conhecimento baseados na retórica em confronto com outra forma de conhecer, baseada no registro escrito e influenciada pelo desenvolvimento das estruturas administrativas e burocráticas no período imperial.

A história das práticas de si é marcada por duas crenças recorrentes: a de que o caminho para aperfeiçoar-se passa por conhecer a si; e a de que o desenvolvimento das habilidades humanas – dentre elas a de viver bem – dependeria do esforço contínuo e do exercício. No momento histórico focalizado por Foucault (1988a, 1992), as práticas de si implicavam uma espécie de método e possuíam algo de sistemático na medida em que eram formas de treino que permitiam aos indivíduos adquirir certos hábitos e modificar comportamentos. Elas implicavam também uma forma particular de introspecção, em que a escrita definia um campo de vigilância e auto-análise, marcado por uma forma particular de atenção à própria vida e às minúcias cotidianas, aos sentimentos e ao humor, às sensações corpóreas e à saúde. Foucault (1992, p. 132-3) lembra que historicamente, outras práticas de si se deram sem a escrita, e que ela só vai se destacar entre as formas de objetivação de si já tardiamente, na época imperial, nos textos de Epicteto, para quem “(...) a escrita constitui uma etapa essencial no processo para o qual tende toda a *askesis*: a saber, a elaboração dos discursos recebidos e reconhecidos como verdadeiros em princípios racionais de ação (Foucault, 1992, p. 134).”

Dois modalidades de escrita agenciaram o objetivo do aperfeiçoamento pessoal entre os estoicos: os *hypomnemata*, cadernos de notas que reuniam registros de coisas lidas, vividas e pensadas e que eram revisitados como instrumentos capazes de orientar o presente; e a correspondência de direção espiritual, em que um mestre e um discípulo trocavam cartas com relatos detalhados do cotidiano de modo a alcançar a elevação espiritual.

Os *hypomnemata* eram cadernos que permitiam a reflexão a partir de “registros dispersos e heterogêneos do lido, ouvido, ensinado e pensado – trechos de obras, reflexões, experiências, conversas testemunhadas etc., vindos de diferentes tempos e espaços” (Nascimento e Bruno, 2013, p. 8). Diferente do diário íntimo, eles eram compêndios que

---

<sup>367</sup> Tradução nossa para: “[...] abstract advice but a widespread activity, a network of obligations and services to the soul.”

reuniam exterioridades, constituindo uma espécie de memória útil à qual se podia retornar nos momentos em que se desejava realimentar a escrita e a meditação, ou nos momentos de dificuldade, em busca de aconselhamento. Nos *hypomnemata*, o passado é convertido, portanto, em uma matéria útil, que se pode revisitar ampliando o espaço entre reflexão e experiência, e permitindo ao indivíduo confrontar-se com a autoridade da tradição, constituindo parâmetros de conduta próprios para orientar sua ação no mundo (Foucault, 1992, p. 137-8). A escrita destes cadernos opera na interface com processos de subjetivação que permitem escolher e registrar os recortes de experiência que devem fazer parte da alma. A interioridade, assim negociada entre discursos heterogêneos, em que a figura do outro aparece como guia ou como exemplo, faz da escrita e da leitura um meio de transformação daquele que escreve e que relê.

Se a escrita dos *qs's* é diferente – visto que é numérica e frequentemente automatizada – o processo de reflexão sobre os dados coletados lembra este espaço de demora em si em que a autoridade do outro pode ser questionada. Os relatos dos *qs's* estão repletos de tentativas de desafiar o conhecimento médico, procurando soluções e tratamentos que melhorem suas condições, a despeito do que diz a ciência. Além disso, o objetivo de transformar-se e o impulso de organizar o passado também são constantes nestes dois momentos históricos. Mas os registros textuais heterogêneos dos estoicos, dispersos e coletados livremente cedem espaço, entre os *qs's*, a números que se pretendem objetivos, coletados de forma metódica e ininterrupta por dispositivos, originando uma outra modalidade de auto-conhecimento.

Já as correspondências chamam nossa atenção pelas práticas de descrever o dia em minúcia e de contar o cotidiano, criando um campo de atenção aos pequenos atos que nos lembra o desejo dos *qs's* por registrar tudo o que for possível o tempo todo. Como explica Foucault (1992, p. 155), as missivas traziam relatos de dias comuns, no que eles têm de mais iguais a todos os outros, “atestando assim, não a relevância de uma atividade, mas a qualidade de um modo de ser”. Esta prática guarda também semelhanças com uma outra, que até então não tomava a forma de texto escrito: a do exame de consciência que se faz à noite e que implica “passar em revista o seu dia” (Foucault, 1992, p. 156), fazendo uma espécie de balanço dos acontecimentos e avaliando a própria conduta para corrigi-la no futuro. Esta prática era uma forma de reativar em si princípios morais, memorizando “as regras de comportamento que é preciso ter sempre presentes no espírito” (Foucault, 1992, p. 157).

Através destes relatos escritos, as correspondências baseavam o estabelecimento de um vínculo – a relação de amizade entre o mestre e o discípulo, marcada por uma espécie de mobilidade entre as posições daquele que aconselha e daquele que é aconselhado. Ao refletir

sobre uma situação e aconselhar alguém, o mestre também se preparava para enfrentar esta adversidade no futuro. Além disso, ao contar como têm passado, suas alegrias, infortúnios, pensamentos, atividades diárias e sensações corporais, os correspondentes aproximam a elaboração de si e a escrita para outrem – colocar-se sob o olhar do outro ajudaria a ser verdadeiro consigo. Neste sentido, as missivas promovem uma forma de introspecção que é “menos como uma decifração de si por si mesmo” do que “uma abertura de si mesmo que se dá ao outro” (Foucault, 1992, p. 152).

Interessa-nos compreender como as práticas de si nestes dois momentos agenciaram, através de suas respectivas formas de registro, as matérias vividas e o olhar alheio na elaboração de si. Vamos buscar, nas páginas que seguem, como a consciência de si foi produzida nestes dois momentos, e com que objetivos ela foi requisitada. E para isso, algumas perguntas são fundamentais: a análise dos dados feita pelos *qs's* pode ser comparada à leitura dos registros escritos entre os estoicos? O dispositivo pode ser comparado ao lugar do mestre na relação de direção espiritual? O bem-supremo, buscado pelos estoicos, pode ser comparado ao ideal da performance ótima entre os *qs's*? Começemos, então, pela leitura dos trechos abaixo, que colocam lado a lado o gênero epistolar e a prática do auto-monitoramento:

O meu dia de hoje pertence-me, ninguém me roubou um bocadinho que fosse: todo ele foi dividido entre o leito e a leitura. Os exercícios físicos ocuparam uma parcela mínima [...]. Depois da corrida, que foi mais estafadeira que o exercício, meti-me na água fria, nome que em minha casa se dá à água morna [...]. A seguir do banho, um pouco de pão seco, uma ligeira refeição, mesmo em pé, daquelas que não obrigam a ir lavar as mãos. Durmo muito pouco. Tu conheces o meu hábito: basta um breve sono para repousar [...]. Vou dizer-te agora em que problema ocupei o meu espírito. *Sêneca, em carta a Lucílio*

Nós estamos bem. Eu dormi um pouco tarde devido ao meu leve resfriado, que parece agora ter melhorado. Então, de 5 às 9 horas da manhã, eu gastei meu tempo parte lendo a Agricultura, de Cato, parte escrevendo [...]. Então, depois de prestar meus respeitos ao meu pai, eu aliviei minha garganta, não direi gargarejando – embora a palavra *gargarisso* seja, acredito, encontrada em Novius e em todo lugar – mas engolindo água de mel até à goela e expulsando-a novamente. Depois de cobrir minha garganta, eu fui até o meu pai e o assisti em sacrifício. Então fomos almoçar. O que você pensa que eu comi? Um pequeno pedacinho de pão, embora eu tenha visto outros devorando grãos, cebolas e arenques cheios de ovas. Nós então trabalhamos duro na vindima, e transpiramos bem, e ficamos alegres e, como o poeta diz, ainda deixamos alguns cachos pendurados no alto como os remanescentes da colheita. Depois das 6h da tarde nós viemos para casa. [...] E então eu tive uma longa conversa com a minha mãe enquanto ela estava sentada na cama [...]. Enquanto estávamos conversando desta forma e disputando qual de nós dois amava mais um ou o outro de vocês dois, o gongo soou, uma intimação de que meu pai tinha ido para o seu banho. Então nós ceiamos depois que ele tinha se banhado [...]. Depois de retornar, antes que eu me virasse e roncasse, eu cumpro minha tarefa e dou ao mais querido de meus mestres um relato dos feitos do dia [...] <sup>368</sup>.

<sup>368</sup> Tradução nossa para: “We are well. I slept somewhat late owing to my slight cold, which seems now to have subsided. So from five A.M. till 9, I spent the time partly in reading some of Cato's *Agriculture*, partly in writing

*Marco Aurélio, em carta a Fronto*

Meu nome é Chris. Eu tenho 40 anos. Eu meço 1,77m e peso 79kg. Eu andei 9.048 passos e consumi 1.046 calorias hoje (até agora).

Por que estou dizendo isso a vocês? Esta é a primeira entrada do que (eu espero) será um experimento de auto-medição de um ano. Estou nomeando-o *My Year of Data*. O plano é registrar e publicar o tanto quanto conseguir dos meus “dados diários”. Isso inclui coisas que faço, comidas que como, como me sinto, e quase tudo o mais que eu possa pensar. Eu criei este *blog* para documentar minha experiência e meu progresso.<sup>369</sup>

*Chris Volinsky, no blog My Year of Data*

O contraste mais evidente nas falas acima é o tipo de informação eleita em cada um desses momentos como instrumentos do cuidado de si. O relato integral dos acontecimentos do dia, que Marco Aurélio relaciona diretamente com a prática de passar o dia em revista, cede espaço, entre os *qs's*, a indicadores numéricos – biométricos, de produtividade, que medem o tempo, os sentimentos, o peso, as quantidades, os níveis de estresse, de esforço, de cansaço, de descanso, de rendimento da performance. Na linha do tempo que separa estas duas formas de cuidar de si, a preocupação com o corpo parece se ampliar: se os estoicos falam sobre a prática de exercícios físicos, a saúde, a dieta e o sono como situações vividas dentre tantas outras, os *qs's* esmiuçam e ao mesmo tempo, estilhaçam a unidade que estas atitudes possuem no discurso dos estoicos. E o fazem não com palavras, mas com números e gráficos capazes de traduzir aos sentidos as massas de dados que recolhem. Ou melhor, o fazem ao associarem metas as mais diversas possíveis a esses dados, visando operar mudanças de comportamento que, ao surgirem no horizonte como desejo, apontam para um presente em que a existência cotidiana é tomada como problemática, como passível de questionamentos e interferências.

As práticas dos *qs's* apontam assim para um *self* que deve ser esquadrihado e estudado como forma de compreender-se e situar-se em relação a problemas e oportunidades

---

[...]. Then, after paying my respects to my father, I relieved my throat, I will not say by gargling—though the word *gargarisso* is, I believe, found in Novius and elsewhere— but by swallowing honey water as far as the gullet and ejecting it again. After casing my throat I went off to my father and attended him at a sacrifice. Then we went to luncheon. What do you think I ate? A wee bit of bread, though I saw others devouring beans, onions, and herrings full of roe. We then worked hard at grape-gathering, and had a good sweat, and were merry and, as the poet says, still left some clusters hanging high as gleanings of the vintage. After six o'clock we came home. I did but little work and that to no purpose. Then I had a long chat with my little mother as she sat on the bed. Whilst we were chattering in this way and disputing which of us two loved the one or other of you two the better, the gong sounded, an intimation that my father had gone to his bath. So we had supper after we had bathed [...]. After coming back, before I turn over and snore, I get my task done and give my dearest of masters an account of the day's doings [...].”

<sup>369</sup> Tradução nossa para: “My name is Chris. I am 40 years old. I am 5’9 1/2 ” and weigh 174 pounds. I walked 9,048 steps and have consumed 1,406 calories today (so far). Why am I telling you all this? This is my first entry in what (I hope) will be a year long experiment with self-measurement. I’m calling it My Year of Data. The plan is to record and publish as much of my “daily data” as I can. This includes things I do, foods I eat, how I feel, and almost anything else I can think of. I’ve created the blog to document my experience and progress.”

que saltam por todos os lados. Como vimos na primeira parte desta tese, na cultura contemporânea, dormir, exercitar-se, alimentar-se não são alvo, somente, de recomendações, mas de controvérsias. Não são somente lugar de plenitude, mas de dúvida e de falta. Na verdade, constituem um campo de atualidade, mas sobretudo de possibilidade – são atos que não são, mas que podem ser; entidades que podem ser instrumentalizadas segundo objetivos diversos, definidos no nível individual.

Foucault (1988a, p. 28) explica que, entre os estoicos, a relação entre corpo e alma descrevia uma relação de ambiguidade: as preocupações com o corpo são frequentes, mesmo em uma cultura orientada ao culto da alma. Como Sêneca afirma no trecho acima, os exercícios físicos ocuparam uma pequena parte de seu dia, e o principal, foi a reflexão, o problema do qual ele diz ter ocupado seu espírito. No entanto, como vimos, Marco Aurélio fala do que comeu, da sua dor de garganta, de como dormiu. As cartas do estoicos são repletas de relatos sobre o corpo e demonstram uma preocupação holística do ser que considera entremeados a carne e a mente. Esta associação também aparece com ênfase nas ações de auto-monitoramento, mas o ponto de partida e as motivações que as disparam são completamente diferentes. Volinsky (2011, online), na continuação do trecho supracitado, explica que o motivo de ter iniciado este projeto de reforma pessoal foi ter constatado que nunca pesou tanto em toda sua vida – nos últimos 15 anos, ele ganhou uma libra a cada ano. Ele diz que não aparenta estar acima do peso, mas os números dizem que sim – qualquer um pode calcular e ver que seu índice de massa corporal está acima do desejado. Este diálogo com diretrizes numéricas sobre a saúde, ausente entre os estoicos, aparece como uma das principais motivações para o auto-monitoramento. Além disso, entre os *qs's*, há uma busca por explicar as relações entre corpo e mente a partir da biologia – da ação de substâncias bioquímicas que fazem operar o cérebro, por exemplo.

O gênero das epístolas se aproxima do escopo do auto-monitoramento em vários sentidos, e o que mais chama a nossa atenção é o fato de as práticas de si entre os estoicos constituírem um modo de vida entre os estoicos. Como explica Foucault (1988a), o aperfeiçoamento buscado por eles não constituía somente uma preocupação com os jovens e com sua educação, ou uma preparação para uma outra vida, como a vida adulta por exemplo. Tratava-se de uma preparação para atingir uma “certa realização completa da vida” (Foucault, 1988a, p. 30), experimentada enquanto felicidade no momento que antecede a morte. Este ideal coincide com a busca constante por realização e transformação entre os *quantified selves*, mas difere radicalmente dele na medida em que implica objetivos difusos que são lapidados no ser no decorrer de sua existência. Para os *qs's*, o foco está no aqui e agora, pois

há um desejo de eficiência e uma relação diferente com o tempo subjacentes à forma como buscam atingir o aperfeiçoamento. Ele é traduzido em metas, gerenciadas através de gráficos que direcionem a progressão do usuário e permitam visualizar o horizonte ainda por percorrer. Ao contrário, entre os estoicos, ocupar-se de si era uma forma de negar o atropelo do futuro sobre o presente. Desta forma, a ideia de melhoria constante, presente nestes dois momentos, se agencia sobre subjetividades completamente diferentes.

Os estoicos se ocupavam sempre de si porque a figura do homem integral era, em tese, inatingível. Se isso os vinculava à tarefa do aperfeiçoamento constante, os liberava da ansiedade de atingir uma meta para cuidar da próxima. No que lidam com ideais tangíveis, traduzidos para um horizonte imediato, os *qs's* se mostram mais preocupados com os resultados que conseguem alcançar, o que pode tornar a busca constante por melhorar-se em uma corrida por mais tarefas concluídas e por mais metas batidas, em uma experiência não de plenitude, mas de desassossego. Quando um quantificador diz que “seu objetivo é basicamente ser um ser humano ótimo em cada aspecto de sua vida”<sup>370</sup> (Troia, *apud.* Sreenivasan, 2013, online), e operacionaliza esta busca com monitoramentos de vários aspectos de sua existência associados a diversas metas, ele passa a conviver com números que podem ser signos de sucesso, mas também de fracasso. Com o estabelecimento de metas, que são a associação de um período de tempo à expectativa de um dado resultado, a vida se converte em uma atividade contábil que pode implicar uma dolorosa incerteza em relação ao futuro, desencadeando processos de auto-punição ou auto-tortura. É assim que Alex Carmichael (2010, online) explica os motivos que a levaram a parar de se auto-monitorar. “Eu estava com medo de não estar no controle, de me tornar obesa como meus ancestrais genéticos. Eu estava viciada nos meus aplicativos de iPhone, em obter os números certos, em me superar”.

A prática do auto-monitoramento nos deixa entrever um tipo especial de relação entre informação, risco e tomada de decisão. Em primeiro lugar, a ideia de fazer emergir em dados um corpo silencioso e assintomático, mas problemático, está inexoravelmente ligada a um componente de revelação que pode ser o primeiro passo para a expectativa, a ansiedade e a dúvida. É assim que Sakeys (*apud.* Carmichael, 2010, online), diabético, descreve o auto-monitoramento compulsório realizado pelos doentes crônicos como associado a sentimentos de dúvida e auto-punição, decorrentes da expectativa sobre os resultados das medições diárias realizadas. Estes números anunciam uma verdade irrefutável sobre o sujeito e por isso, afirma

---

<sup>370</sup> Tradução nossa para: “[...] my goal is to basically be an optimal human being in every aspect of my life.”

o *qs*, são odiosos, mas também, dotados de um certo poder – o de mantê-lo vivo e com saúde. Para além disso, no entanto, um olhar mais atento nos permite ampliar o escopo em que se dão estas relações, concebendo o próprio campo do auto-monitoramento como decorrente de uma realidade em que duelam informação e protocolos para a ação – na qual elas abundam, enquanto eles são matéria de dúvida e controvérsia. Os números objetivos, como formaliza Poovey (1998), estão separados do conhecimento que são capazes de gerar, o que justifica, portanto, a existência de um *gap* entre informação, conhecimento e tomada de decisão – no nível coletivo ou individual.

O que queremos sinalizar com isso é que os avanços recentes e espantosos das tecnologias de coleta e tratamento de dados, de visualização e medição do corpo, não vêm, necessariamente, acompanhados da produção de um conhecimento que torne estes dados e imagens acionáveis – *i.e.*, capazes de levarem à produção de um conhecimento cientificamente chancelado, seguro e confortável para orientar as condutas individuais e os mecanismos da saúde pública. Quebramos o código genético, mas ainda desconhecemos as relações entre genótipo e fenótipo, entre informação e comportamento. Há um sentimento de ter mais dados do que nossa capacidade de extrair deles informações relevantes e capazes de nos guiar por um caminho seguro. É neste sentido que os intervalos entre tecnologia e terapia, dados e diretrizes operam aumentando o sentimento de dúvida sobre as melhores formas de alcançar o tão almejado objetivo de viver mais e melhor, maximizando o bem-estar do corpo e da mente. Por outro lado, o sentimento de que a sucessão acelerada das descobertas científicas acaba por desmentir o que até ontem gozava do estatuto de verdade provoca um certo ceticismo sobre o conhecimento produzido. Por isso, a auto-experimentação emerge com força, como forma de afirmar o que realmente funciona para um determinado indivíduo, de testar em si a validade do conhecimento circulante ou provocar novas descobertas, processo que coloca os *qs's* em contato direto com os problemas e angústias inerentes à produção de conhecimento.

É neste sentido que alguns *qs's* defendem que o auto-monitoramento não deva ser um modo de vida, mas uma forma de operar transformações pontuais que implique deixar de se monitorar uma vez que os objetivos buscados tenham sido atingidos. Como resume Barooah (*apud.* Carmichael, 2010), “quando compreender a mensagem, desligue o telefone”. Ele afirma que ouvir o relato das descobertas de outros *qs's* se mostrou, para ele, ser uma experiência desconfortável: “Depois de ouvir a fala do Bill, eu comecei a perceber que esta auto-hipotetização era uma experiência dolorosa. E me perguntei se, no lugar de aprender

mais sobre mim, eu não tinha me tornado simplesmente um ‘hipocondríaco digital’<sup>371</sup>. Esta fala aponta para um lugar de incerteza sobre si que de modo amplo, podemos localizar como decorrente da dissociação entre doença e sintoma e da conversão dos limites entre normal e patológico em limiares que não são acusados pelos sentidos, mas definidos de forma numérica. Em outras palavras, a ansiedade seria uma das faces do prisma sobre o qual se constrói a ideia de conhecer os próprios números, como vimos na segunda parte desta tese. Isso implica que esta nova subjetividade convive com novos problemas, e está em busca de formas de se ajustar ao que ela não consegue perceber, mas que, ao mesmo tempo, torna-se doloroso quando visível. Neste sentido, o auto-monitoramento é motivado por um desejo de estar no controle do que se desconhece – e de aprender como controlar este desconhecido. É neste sentido que Roberts (*apud.* Carmichael) opõe o monitoramento da ingestão de gordura (que ele pode controlar alterando sua alimentação) à performance cognitiva (que ele não sabe como influenciar, e por isso a monitora).

O foco em promover, no presente, as intervenções possíveis, pressuposto pelo emprego da tecnologia das metas, onipresente no mundo do auto-monitoramento, não implica, no entanto, que os *qs's* não tenham em vista objetivos de longo prazo, como a longevidade saudável. Quer dizer somente que as técnicas às quais recorrem consistem em traduzir mesmo horizontes de um futuro distante em uma escala de ação presente. A ideia de preparar-se para outra vida está ausente entre os *qs's* de uma forma particular – o que quer que possa ser feito em direção a uma nova condição, precisa começar agora. Trata-se de interpelar somente os atos, e agir sobre eles, colocando em curso uma forma gerencial de avaliar-se que Foucault (1988a) estranhamente já apontava presente entre os estoicos. Para eles, analisar-se não envolvia julgar o passado ou procurar por más intenções e culpas, como fará posteriormente a confissão cristã. Os estoicos queriam identificar somente as boas intenções que não foram convertidas em ações e administrar as próprias ações como “um controlador olha para os seus livros ou o inspetor de construção avalia um prédio”<sup>372</sup> (Foucault, 1988a, p. 32). A auto-análise era para eles uma técnica mnemônica, que não procurava a culpa ou sondava os recônditos da alma, mas consistia em reativar regras de conduta que foram simplesmente esquecidas. O que estava em jogo, portanto, não era julgar-se moralmente, mas corrigir erros

---

<sup>371</sup> Tradução nossa para: “After hearing Bill’s talk, I started to realize that this self-hypothesizing was a painful experience. I found myself wondering whether, rather than learning more about myself, I had simply become a “digital hypochondriac.”

<sup>372</sup> Tradução nossa para: “[...] as when a comptroller looks at the books or when a building inspector examines a building.”

de estratégia; não se tratava de descobrir a própria identidade, mas de medir a diferença entre o que foi feito e o que deveria ter sido feito.

Esta orientação para a ação, oposta a uma sondagem do *self* e de seus sentimentos profundos, coincide intimamente com a perspectiva dos *qs's*. No estoicismo, “o sujeito não é a base de operações do processo de deciframento mas o ponto em que regras de conduta se reúnem na mente”<sup>373</sup>. Para os estoicos, o foco estava na conversão do que se ouviu e se aprendeu em regras de conduta, que não dependiam de um escopo teórico ou científico que as legitimasse. Esta assimilação e elaboração dos discursos recebidos e reconhecidos como verdadeiros em princípios racionais de ação define o que os gregos denominavam *askesis* (Foucault, 1992, p. 134), uma forma de subjetivação da verdade que permite preparar-se para a vida. Esta preparação, que os gregos chamavam de *paraskeuazā*, consistia no exercício de colocar-se mentalmente em situações adversas, paramentando-se para enfrentá-las a partir de uma avaliação da firmeza dos próprios princípios. Esta antecipação da situação em um diálogo interior seria a *meletē* (meditação), que permitiria memorizar respostas para tê-las à mão quando necessário. Ela partia do exercício de imaginar o pior futuro possível, não o mais provável, como fazem os *qs's*. O objetivo seria o de avaliar as próprias reações, e não o de calcular a probabilidade dos acontecimentos, tomando o passado como indicativo de uma condição futura. Além da meditação, que era uma forma de treino em pensamento, os estoicos praticavam a *gymnasia*, que era o treino na realidade, e incluía submeter-se, por exemplo, a alguma privação, mesmo que voluntária, para testar a própria capacidade de desligar-se do mundo. O treino em realidade, para os *qs's*, é a experimentação, e não envolve a abstinência ou a ataraxia, mas a descoberta de como influenciar – frequentemente em longo prazo – o funcionamento do corpo e da mente, convertendo-se em um laboratório vivo.

A relação com o tempo subjacente às práticas dos *qs's* nos ajuda a explicar porque os dados e as minúcias cotidianas adquirem tamanha importância. O tempo amplia o que hoje é insignificante, e esta perspectiva acumulativa adquire entre os *qs's* papel central. O que é invisível aos sentidos no presente, pode ser o começo silencioso ou o indicativo de uma condição futura indesejável. Em resumo, a forma de relação com o tempo existente aqui é aquela do risco, e por isso uma busca por evitar modos de vida e atitudes em virtude de suas virtuais e possíveis consequências. No entanto, esta atenção ao invisível e ao desconhecido implica um confronto entre a autonomia requerida do sujeito que se volta à tarefa de cuidar de si e a necessidade – ou comodidade – implícitas à delegação da produção de conhecimento ao

---

<sup>373</sup> Tradução nossa para: “[...] the subject is not the operating ground for the process of deciphering but it is the point where rules of conduct come together in memory.”

dispositivo. Esta dissimetria, experimentada pelos *qs's* como uma oscilação entre o empoderamento e a impotência, é apontada por Carmichael (2010, online) como um dos motivos que a levaram a parar de se auto-monitorar: “eu parei de confiar em mim, deixando os números escamotarem minha intuição, meus instintos”<sup>374</sup>. Wolf (2007b), analisando uma ferramenta de controle do estresse, analisa como a tecnologia pode atuar no balanceamento de fatores desta equação.

Um dos elementos mais interessantes do (pobremente nomeado) ‘*eWatch*’ é que ele inclui um módulo de entrevista programado para questionar os usuários sobre seu nível de estresse em intervalos de tempo determinados. Isso pode parecer redundante. Se você tem as medições automáticas corretas, porque colocar uma demanda ao cérebro do usuário também? Mas eu penso que este elemento da entrevista pode ser a “arma secreta”. Ao nos treinar a ter mais controle sobre processos e estados normalmente inconscientes, ferramentas que nos lembram de fazermos o *check-in* de nós mesmos em intervalos regulares serão úteis. Um ‘*eWatch*’, não importa o quão sensível, nunca será capaz de controlar o seu cérebro, ele somente será capaz de nos encorajar a perceber nosso estado cerebral, dando-nos a chance de intervir.<sup>375</sup>

É neste sentido que alguns *qs's* afirmam que a atenção aos dispositivos pode ser somente mais uma forma de afastar-se de si, e que seria preciso moldar as tecnologias para que promovessem a auto-reflexão. A experiência de Nancy Dougherty com o auto-monitoramento e com a produção do que ela designa ‘*mindfulness*’ (que podemos traduzir por consciência de si) é exemplar a este respeito<sup>376</sup>. Como ela ressalta, a prática, que historicamente estaria associada à meditação ou a momentos de auto-reflexão que acontecem em nossa vida diária, define formas de “regular sua atenção ao momento presente observando sem julgar”<sup>377</sup> (Nancy, 2012). À primeira vista, este conceito parece não se aplicar muito bem à comunidade dos *qs's*, que é vista como tecnologicamente orientada e portanto, baseada em dispositivos que implicam a delegação da atenção a si. Nancy afirma que esta era justamente a visão que ela tinha do auto-monitoramento quando começou a praticá-lo: “a auto-consciência não estava no meu radar quando eu estava praticando o *quantified self*, a tecnologia estava em

<sup>374</sup> Tradução nossa para: “I had stopped trusting myself, letting the numbers drown out my intuition, my instincts.”

<sup>375</sup> Tradução nossa para: “One of the most interesting elements of the (poorly named) “eWatch” is that it includes an interview module set to question wearers at timed intervals about their stress level. This may seem redundant. If you have the right automatic measurements, why put a demand on the wearer’s brain as well? But I think this interview element could be the “secret weapon.” In training ourselves to gain more control over normally unconscious processes and states, tools that remind us to check-in with ourselves at regular intervals will be useful. An eWatch, no matter how sensitive, will never be able to control our brain, it can only encourage us to notice our brain state, giving us a chance to intervene.”

<sup>376</sup> *Quantified Self Conference 2012, Stanford University, Palo Alto (CA), 15 set. 2012.* Vídeo disponível em: <<http://quantifiedself.com/2013/02/qs-and-mindfulness/#more-5798>>.

<sup>377</sup> Tradução nossa para: “[...] regulating your attention to the moment observing without judgment.”

meu radar; eu queria dispositivos descolados e queria aprender a partir deles.”<sup>378</sup> Depois de mais ou menos um ano de tentativas fracassadas de se auto-monitorar, sem conseguir persistir ou obter resultados satisfatórios, é que Nancy relata ter começado a se preocupar com a questão da consciência. Ela começou a perceber que o seu peso apresentava correlações estreitas com dados sobre seu estado emocional, o que a levou à conclusão de que ela estava monitorando sintomas às cegas, ignorando completamente as suas causas.



Fig. 26: Nancy Dougherty e seu dispositivo de detecção de sorrisos.

Isso motivou Nancy a criar ‘pílulas placebo’ de foco, força de vontade/energia, calma e felicidade, que ela ingeria quando necessário. A seguir, ela coletava todos os dados biométricos possivelmente associados, e buscava correlações a partir das quais os dados pudessem revelar algo. Surpreendentemente, ela relata: “Quanto mais eu avançava no experimento, menos os dados significavam para mim”<sup>379</sup>. E isso acontecia porque monitorar o próprio humor o alterava completamente. Foi pensando nisso que Nancy formatou uma tecnologia de detecção de sorrisos em tempo real: um cordão de luzes que ela traz presas junto ao cabelo e que piscam quando ela sorri. O sistema também contabiliza o número de sorrisos e pisca se ela passa muito tempo sem sorrir. No entanto, mais que um contador de sorrisos, o experimento foi motivado pela fala de outro *qs’s* sobre o fato de os sorrisos serem capazes de indicar estados ainda pré-conscientes. Então, o objetivo de Nancy era identificar estes estados e intervir nestas situações a partir do dispositivo que construiu visando obter um *feedback* que a tornasse consciente daquilo que desconhece. Como comenta Ramirez (2013, online):

<sup>378</sup> Tradução nossa para: “Mindfulness was not on my radar when I was doing quantified self, technology was on my radar, I wanted cool devices and I wanted to learn from them.”

<sup>379</sup> Tradução nossa para: “The longer I went to the experiment, the less the data meant to me.”

Essencialmente, o que Nancy fez foi engajar-se em aprimorar o princípio central do QS sobre a intensa auto-observação, criando um método único de monitorar e criar oportunidades para a reflexão *in loco*. Um sorriso acontece, luzes piscam, e ela se pergunta, “Por que eu estou sorrindo?”<sup>380</sup>

No caso de Nancy, o *feedback* das luzes, que pode ser um alerta para sorrir, pode ser também um instrumento para o desenvolvimento consciente de comportamentos a partir de um conhecimento sobre como e quando ela costuma sorrir. Neste caso, as luzes não representam uma forma de automatizar as próprias ações, mas de permitir a análise das motivações que levam a sorrir desenvolvendo, através do uso do dispositivo, a capacidade de sorrir segundo alguns ideais que ela traria consigo. Um deles seria o de engajar as pessoas, “ter um momento humano” em meio às tarefas triviais do dia-a-dia de trabalho, por exemplo. Nancy narra que o dispositivo a tornou consciente de sorrir e promover este momento ao se aproximar de um colega de trabalho, antes de passar a um questionamento qualquer. Esta é a alegria que ela diz querer trazer ao mundo e às pessoas. “Não é sobre sorrir, é sobre criar uma razão para sorrir e realmente forçar a auto-reflexão”<sup>381</sup> (Nancy, 2012). Esta fala nos deixa entrever o quanto essas tecnologias são formas de moldar a conduta, e que este processo não é somente uma forma de delegação ao dispositivo que tornaria um sujeito passivo alvo de uma intervenção ativa. A atividade que subjaz à relação com o dispositivo é uma modalidade de relação consigo que pressupõe governar-se.

Wolf (2008, online) também faz uma distinção entre a compreensão de si e o poder para intervir sobre si, que seria proporcionado aos indivíduos, por exemplo, através dos alertas eletrônicos através dos quais as ferramentas podem sugerir determinadas ações. Falando sobre a criação de algoritmos para interpretar os dados dos ECG's – tarefa geralmente realizada por humanos (médicos treinados para tal) – Wolf (2008) vê a automação como algo necessário diante da ampliação da quantidade de dados disponibilizados pelas tecnologias de monitoramento e diagnóstico, mas também faz uma interessante distinção entre intervenção e consciência de si. Imaginando este futuro automatizado, em que dispositivos fariam não só o monitoramento como também a interpretação dos dados, avisando ao usuário os resultados, ele conjectura: “Nós receberemos um alerta sobre uma fatalidade iminente, mas

---

<sup>380</sup> Tradução nossa para: “In essence, what Nancy did was to engage with and enhance the core QS principle of intense self-observation by creating a unique method to both track and create an opportunity for in-situ reflection. A smile occurs, lights blink, and she asks herself, “Why am I smiling?”

<sup>381</sup> Tradução nossa para: “It’s not just about smiling, it’s about creating a reason to smile, and really force the self-reflection.”

não compreenderemos inteiramente porque este alerta é emitido. Nós ganharemos mais poder sobre nós mesmos, mas não mais auto-entendimento”<sup>382</sup>.

Mas o que seria este auto-entendimento? Quais os componentes desta relação a si – que motivações a dirigem e que elementos a constituem? Na transição do paganismo ao cristianismo, até os séculos XV e XVI, o auto-conhecimento era uma sondagem da alma e uma inspeção cuidadosa dos pensamentos, sentimentos e desejos para escavar a culpa e localizar as faltas; e a abertura de si ao outro tinha a ver com o lugar da purificação e da penitência, que consistia neste momento um modo público de vida, o do penitente (pecadores procuravam o bispo e pediam por este *status*, que implicava alguns anos de uma vida particular, em que o indivíduo era marcado e deveria conviver com várias proibições). Esta condição é referida por Foucault (1988a) como um ritual dramático, em que o sujeito se punia se mostrando ao outro, sustentando publicamente sua vergonha, sua modéstia, sua humildade. Enquanto o modo de auto-análise dos estoicos era completamente privado e envolvia a linguagem verbal, a *exomologēsis* era um modo ritualístico de expressão “simbólica e somática” (Foucault, 1988a, p. 41). Ela revelava o pecador para eliminar o pecado – a transformação advinha, portanto, de um modo de apresentar-se, e não de uma forma de explicar-se. Este paradoxo também caracteriza a relação médica, na qual o paciente mostra a sua doença em busca de cura.

Este contraste nos permite compreender o que foram os ideais de auto-conhecimento que vigoraram nestes dois momentos: para os estoicos, ele consistia em uma atividade de auto-análise com uma finalidade mnemônica (a de guardar os princípios que devem orientar a conduta); na *exomologēsis*, a verdade do *self* é alcançada por uma dissociação promovida pela exibição de si, e não pela verbalização. Entre os *qs*'s, há a busca de uma ruptura entre o que se foi e o que se pretende ser e uma dimensão de publicidade do eu que lembram a *exomologēsis*. E a análise que sustenta a verdade do *self*, sua direção, oscila entre esses dois modelos. Alguns *qs*'s afirmam que basta o ritual de mostrar-se – que significa aqui mostrar os próprios números – e que esta atividade já seria, em si, performativa. Você sabe que terá que encarar os dados, ou mostrá-los a uma comunidade, e por isso, controla os próprios atos. Outros afirmam que as conclusões possibilitadas pelos números – as pílulas de auto-conhecimento que eles geram – permitiriam reorientar a conduta pela afirmação das regras que devem regê-la (se sei que ficar acordado até tarde me fará infeliz no dia seguinte, evito este comportamento).

---

<sup>382</sup> Tradução nossa para: “We will get a warning of impending doom, but not fully understand why this warning is issued. We will gain more power over ourselves, but not more self-understanding.”

No cristianismo, o *self* se constitui pela obediência, enquanto no estoicismo, a relação entre mestre e discípulo não é de autoridade – ela termina quando o indivíduo atinge uma vida feliz e autônoma. Já na tradição cristã, ela é uma relação de controle total que não almeja um estado final de autonomia e que diferente do estoicismo, visa não os atos, mas o desejo e os pensamentos. Foucault (1988a, p. 32) explica que os gregos se referiam a esta forma de exame através de um termo pejorativo (*logismoi*) e que ela visava, na prática, uma discriminação dos pensamentos que levavam daqueles que não levavam a Deus. O mais importante, para nós, é que na tradição cristã, a tarefa de se auto-conhecer implicava a existência de uma parcela de si que é obscura que precisaríamos desvendar para sair do auto-engano. Entre os *qs's*, a orientação à mudança de conduta e à busca de um conhecimento que permita formular regras sobre como redirecionar as próprias ações lembra a prática do exame de si dos estoicos. No entanto, o auto-monitoramento também implica uma nova versão deste desconhecimento de si pressuposto pela hermenêutica cristã – o *self* é revelado não através do esforço de análise minuciosa dos próprios pensamentos e do trabalho de interrogá-los como um juiz, mas de correlações reveladas por dados que permitem compreender como diferentes aspectos do funcionamento do nosso corpo se influenciam e influenciam também a forma como nos sentimos e nos percebemos (mais felizes, mais dispostos, mais produtivos etc). As relações entre biologia e comportamento, objetivadas com métodos emprestados da ciência, entram em pauta.

É aqui então que retornamos às relações entre autoridade e autonomia. A ideia de dever obediência a um mestre a quem se verbaliza os pensamentos como forma de discriminá-los, própria do modelo cristão, não deixa espaço algum para a autonomia inerente ao projeto do homem integral almejado pelos estoicos. Ela implica, como na objetividade, a renúncia da própria vontade, mas opera não através do auto-controle, mas de um controle exercido de maneira exterior. É este voluntarismo do ato de retornar sobre si uma forma de análise acompanhada de comandos de conduta que caracteriza a atividade de auto-monitoramento dos *qs's*. Ela implica ações que visam a transformação individual – o que lembra a premissa cristã de que conhecer a si incluir renunciar-se. No entanto, entre os *qs's*, o modelo não é o do pecador que morre porque se martiriza publicamente, nem o do ser que renuncia a si na medida em que obedece a um mestre. Trata-se de uma transformação que acontece no âmbito do governo de si, e se ao governar-se o indivíduo também é governado por vontades que lhe são exteriores, este processo não é evidente, mas sutil. O discurso dos *qs's* é o de que a experiência de conhecer-se é autônoma, comandada pelo indivíduo, e reflete em primeiro

plano seus desejos e vontades. Em resumo, ela seria uma experiência não somente de auto-controle, mas de empoderamento.

A figura do mestre também nos leva a refletir sobre as formas de interlocução que caracterizam as técnicas de si vigentes nestes dois momentos. Se entre os estoicos esta figura canaliza em um único lugar uma relação que é de direção espiritual, entre os *qs's* ela cede espaço a um diálogo com vários atores – e nenhum deles detém a verdade das indagações sobre a boa vida e a boa saúde. Indivíduos comuns, dispositivos, premissas científicas e diretrizes governamentais sobre o risco dialogam com as práticas de auto-monitoramento em um ambiente de incerteza generalizada. O mestre não existe mais enquanto figura personificada – entre os *qs's*, ninguém tem a palavra final, senão o sujeito que conhece a si e afirma como e o que deve fazer. A interlocução se converte em um processo de mediação técnica com os modelos de medição, cálculo e intervenção dos dispositivos; ou em uma mediação social através da qual uma comunidade opina e influencia; ou em uma meta-mediação que se passa não entre o sujeito e seus escritos, mas entre o sujeito e seus dados. E a afirmação de um modelo individualizado de saúde, expresso na busca do que vale para cada indivíduo, é completamente diferente da concepção dos estoicos, cujo escopo de ação moral se constituía sobre crenças comuns: a virtude e o bem supremo perseguidos através do ideal da ataraxia, por exemplo. Melhorar-se para os estoicos não era encontrar formas de personalizar a busca por elevação espiritual, mas forjar técnicas de si que permitissem ao indivíduo o desligamento material.

É neste sentido que Boesel (2013a, online) afirma que a cultura do QS não é evangélica. “É sobre todos fazendo o que é certo para a sua – ou o seu *self* individual, como ela ou ele define ‘*self*’ e ‘certo’. É sobre adaptar o que ‘funciona’ (para você), e ignorar o que não funciona: ser fiel a você mesmo.”<sup>383</sup> Foucault (1988a) explica que o período imperial é marcado por dois temas: “de um lado, a obrigação de ouvir a verdade e, do outro, de olhar e ouvir o *self* para a verdade que está dentro”<sup>384</sup>. Por isso, a relação entre mestre e discípulo seria caracterizada pelo silêncio: o discípulo ouve e pensa consigo depois. Taylor (1992), por sua vez, explica que na cultura contemporânea, vivemos um ideal de autenticidade que reconfigura este ‘olhar para dentro’. Ele explica que a autenticidade teria emergido como um valor em si através de um descolamento da ideia de que seríamos dotados de um sentimento

---

<sup>383</sup> Tradução nossa para: “It’s about everyone doing what’s right for him- or her individual self, as she or he defines both “self” and “right.” It’s about adopting what “works” (for you), and ignoring what doesn’t: To thine own self be true.”

<sup>384</sup> Tradução nossa para: “[...] we have the themes of, on one side, the obligation of listening to truth and, on the other side, of looking and listening to the self for the truth within.”

intuitivo sobre os limites entre o certo e o errado, uma voz interior à qual recorreríamos para orientar nossa ação no mundo. Esta noção teria declinado para uma valorização da esfera das emoções em si, a partir da qual estar em contato com os próprios sentimentos se colocaria como um ideal moral. Este ponto de virada define uma nova condição, na qual nossa realização enquanto seres humanos deve passar pela obrigação de sermos verdadeiros conosco e fiéis a nós mesmos. Esta postura seria embasada pela crença de que cada um de nós possui um jeito único de encarar a vida, de acordo com o qual devemos viver: copiar ou imitar o modo de vida alheio significaria desperdiçar o oportunidade de viver de forma plena, negando nossa singularidade e traindo nossa originalidade.

Segundo Taylor (1989, p. 481), o expressivismo e a filosofia da natureza como fonte foram os responsáveis por articular esta nova modalidade de individuação, que se torna um dos pilares da cultura moderna e que teria se desenvolvido principalmente no período romântico. De acordo com esta visão, ao contrário do que propunha, por exemplo, a ética aristotélica, nossas emoções passam a ser valorizadas não em função das ações que provocam ou do modo de vida a que nos levam. O importante, ao contrário, seria viver de acordo com o que sentimos, o que abre caminho para o afastamento da tradição e do campo de valores socialmente estabelecidos. Aqui localizamos, portanto, a relação entre a gênese da autenticidade e as temáticas da auto-realização e do individualismo, que entram em pauta nas sociedades ocidentais principalmente a partir da década de 60 do século XX. Na cultura do individualismo, a sociedade deve ser neutra em relação ao que constitui a boa vida para que os indivíduos possam ser livres para buscar sua realização pessoal, sem a interferência dos demais. Esta visão implica em um esvaziamento da esfera pública, dos laços comunitários e da vida política, pois dissemina a crença de que um indivíduo soberano e livre escolhe os desígnios de sua vida a despeito de qualquer esfera que se situe além dele.

O que Taylor (1992) nos apresenta, neste sentido, é um ponto de vista diferente para a abordagem desta pretensa independência. Segundo o autor, a livre escolha é determinada, pois só pode se dar mediante a presença de um horizonte que atribui sentido às opções disponíveis. Este horizonte é socialmente compartilhado não só porque articulamos nossa mente e nosso senso de identidade de forma dialógica, através da linguagem – que não adquirimos sozinhos, mas através da mediação daqueles que nos cercam – mas também porque mantemos relações com aqueles que nos importam e que nos influenciam ao alimentarem expectativas em relação a nós. Assim, para Taylor (1992, p. 35), a auto-realização e a autenticidade não só passam, necessariamente, pelas relações que mantemos socialmente, como qualquer ilusão de perfeita autonomia acabaria por destruir as próprias condições de realização deste ideal. A atribuição

de sentido que é subjacente ao processo de escolha depende de horizontes de inteligibilidade que são dados, ainda que sejam percebidos como opções meramente individuais. Assim, a pressuposição do individualismo de que a livre escolha é único ideal que orienta nossa sociedade não seria logicamente possível se não houvesse um horizonte que permitisse valorar opções e decidir entre elas. Logo, a verdadeira autenticidade só existiria mediante o questionamento coletivo da moralidade contemporânea.

Os *qs's* descrevem seu projeto como um deciframento do que há dentro, mas mesmo se envolve a consciência de si e a reflexão, ele não se dá somente através da introspecção, mas do uso de sensores que realizem medições automáticas e objetivas sobre si, afastando justamente a necessidade de ouvir esta voz interior ou de confiar somente na própria percepção, que como vimos, é considerada como o lugar do engano e do erro. Portanto, o que encontramos aqui não é simplesmente mais uma expressão deste modelo contemporâneo de autenticidade, desta quase obrigação de viver de acordo com os próprios sentimentos, mas uma prática que difere deste ideário na medida em que situa o *self* entre o comportamento e a biologia, entre as sensações e as substâncias químicas que as determinam. O protagonismo desta relação de primeira pessoa implicada pelo desejo de autenticidade permanece, mas se complexifica no que se relaciona com o conhecimento científico e com o conhecimento numérico produzidos pelos dispositivos. Os sentidos e os sentimentos não bastam para guiar a existência, é preciso forjar a individualidade na descoberta de fatores causais que permitam relacionar o funcionamento do corpo e suas verdades objetivas com as próprias percepções, sensações e desejos.

Em uma série de *posts* denominada ‘Os 10 passos para a realização incessante’<sup>385</sup>, Zane Claes (2013b), autor do *blog Life by Experimentation*, fala sobre o tipo de aperfeiçoamento buscado pelos quantificadores e sobre as melhores estratégias para atingi-lo. O caminho é *hackear* o corpo e a mente, ou seja, descobrir como influenciar seu funcionamento a partir da compreensão de como ele ocorre. No primeiro grupo ele inclui estratégias sobre o sono, a dieta, exercícios físicos, meditação e uso de medicamentos; no segundo, fala sobre tópicos como motivação, monitoramento e tomada de decisões. O problema endereçado pelo autor nestes *posts* enquadra a questão do aperfeiçoamento de si como uma questão de alcançar a performance ótima. As questões que o movem são: “Quanto podemos esforçar nossos corpos em segurança? O que nós devemos esperar, sensatamente, de

---

<sup>385</sup> Tradução nossa para o título original, “The ten steps to Nonstop Accomplishment”.

nós mesmos? Quais são os truques da arte de obter o melhor de nós?”<sup>386</sup> (Claes, 2013b, online). Neste sentido, Claes (2013c) considera o auto-monitoramento como uma tecnologia dos realizadores na medida em que ele permite a construção de cartografias interiores: mapas de onde estamos e de onde queremos chegar nos dariam o auto-conhecimento necessário para nos aperfeiçoarmos.

Claes considera o auto-monitoramento como uma tecnologia para a produção de realizações. Esta ideia é expressa por ele através do uso do termo ‘*accomplishment*’, que denota a ideia alcançar um feito ou uma meta. Ele a opõe à ideia de produtividade, que “apesar de admirável”, implicaria, por definição, a quantificação da efetividade de um *input* em relação ao seu *output*, de um investimento em relação ao seu retorno (Claes, 2013b). Como nem tudo pode ter seu impacto medido, ele considera o termo *accomplishment* como o mais adequado e o define como “uma atividade que uma pessoa pode fazer bem, tipicamente como resultado de estudo ou prática”<sup>387</sup> (Claes, 2013b, online). Esta fala mostra que o conhecimento produzido ativamente pelos *qs’s* requisita não só uma atitude de primeira pessoa, como um certo esforço. E como vimos, na medida em que este conhecimento se baseia na práxis da ciência regular, o auto-monitoramento se torna um impulso dirigido por forças opostas: a motivação intrínseca ao indivíduo de um lado e o distanciamento objetivo do outro: “Quando você monitora o seu progresso em uma dada tarefa, é forçado a particioná-la e a pensar sobre as partes. Isso lhe dá a oportunidade de distanciar-se psicologicamente. Isso significa que seu ego está menos envolvido na tarefa, o que finalmente leva a melhores resultados (Claes, 2013c)”.<sup>388</sup>

Esta autonomia também desliza para um lugar de ambiguidade quando o autor explica a eficiência da estratégia de definir metas pela ação de circuitos de expectativa e recompensa alimentados pela liberação de dopamina, que aumentaria a sensação de realização. Emerge assim uma autonomia biologicamente produzida e explicada, capaz de justificar, por exemplo, o desconforto que temos com a ideia de tarefas contínuas, que caracterizariam um circuito aberto, tal como era para os estoicos o ideal do aperfeiçoamento. O que se ganha na passagem do ideal à meta é a possibilidade de fechar este circuito, de assinalar uma tarefa como feita, de sentir a recompensa – quimicamente e biologicamente provocada – de ter concluído algo. No entanto, as determinações biológicas não são vistas como inexoráveis, mas como

---

<sup>386</sup> Tradução nossa para: “How far can we push our bodies safely? What should we reasonably expect of ourselves? What are the tricks of the trade to get the most out ourselves?”

<sup>387</sup> Tradução nossa para: “[...] an activity that a person can do well, typically as a result of study or practice.”

<sup>388</sup> Tradução nossa para: “When tracking your progress through any given task, you’re forced to break it apart and think about the pieces. This gives you the opportunity to psychologically distance yourself from it. This means that your ego is less wrapped up in the task, which ultimately leads to better results.”

influenciáveis. Isso implica que diferentemente do apagamento de si que as técnicas da objetividade ou da confissão cristã visavam promover, o auto-monitoramento é requisitado entre os *qs's* primordialmente como produtor desta capacidade de engajar-se voluntariamente em práticas que são liberadoras na medida em que dão ao indivíduo o poder de intervir sobre si. E o motor deste engajamento seria, segundo Claes (2013b, online), uma motivação intrínseca e não exterior ao indivíduo.

Quando eu falo sobre realizações incessantes, o que quero dizer é *utilizar bem cada momento da vida para alcançar objetivos definidos por si*. A pessoa produtiva (cuja motivação é exterior) diz: “ufa, está feito!” enquanto a pessoa realizadora (intrinsecamente motivada) diz: “o que vem agora?”<sup>389</sup>

A associação de uma motivação genuinamente interior com esta produtividade incessante nos dá pistas sobre outras formas através das quais a autonomia pode deslizar. Rose (1989) mostra que as relações entre poder e subjetividade frequentemente se dão não através do exercício de um poder centralizado, mas de alinhamentos de tecnologias científicas, políticas e profissionais – em suma, de vários fluxos de conhecimento e autoridade – com as aspirações individuais. E o efeito seria o de uma dominação ainda mais poderosa, porque ela é entendida justamente como lugar de exercício de uma autonomia liberadora. Neste sentido, concluiremos a tese tecendo algumas considerações sobre as relações do conhecimento objetivo com formas de governo de si em que o indivíduo, ao afirmar sua individualidade, está em contato com práticas políticas, sociais e econômicas que o perpassam. O auto-monitoramento é, portanto, uma tecnologia para o gerenciamento de uma responsabilidade individual que pesa sobre indivíduos cercados por incertezas: a da saúde. E esta prática de si transforma em calculados os indivíduos autonomamente calculantes.

---

<sup>389</sup> Tradução nossa para: “When I talk about nonstop accomplishment, what I mean is *well-utilizing every moment of life to accomplish self-defined goals*. The productive (extrinsically motivated) person says “whew, I got that done!” whereas the accomplished (intrinsically motivated) person says “what’s next?””

## 5. Considerações finais: o que governa quem se governa?

Mas quem são, então, os *quantified selves*? São um grupo de excêntricos, ou o futuro de todos nós? São os viciados em saúde que apontam como resistir usando as mesmas armas do poder, ou são aqueles que, em um ato de auto-engano terrível, afirmam individualizar o que, mesmo em uma perspectiva personalizada, não passa de um ato de adoção de discursos socialmente hegemônicos: o do *self-improvement* e o do *healthism*? Em termos latourianos, quem e o que age quando esses indivíduos agem? Como eles justificam suas atitudes, como explicam essa motivação incessante por melhorar-se e como constroem, afinal, este bem-estar individualizado que visa pretensamente dizer o que é bom para mim sem se importar com o resto? O que temos aqui afinal: militância no âmbito de uma subjetividade calculada que se torna calculante, ou a autonomia de fumaça daquele que julga governar-se, mas que neste ímpeto, é também governado? Que futuro a adoção destas práticas nos deixa entrever? E para além disso, no presente, que forças movem e configuram este desejo por aperfeiçoar-se, que os *quantified selves* afirmam ser engendrado, definido e implementado na esfera pessoal, e que os críticos do movimento afirmam ser respostas individuais para problemas que deveriam ser resolvidos na esfera política, econômica ou social?

Apresentamos, ao longo desta tese, personagens que sugeriram possíveis respostas para estas questões. Se não conseguimos esgotá-las, podemos, ao final desta trajetória, recuperar elementos capazes de apresentar possíveis enquadramentos para estas questões. O principal fio condutor desta tese foi uma articulação entre o conhecimento de si e conhecimento do outro, através da qual buscamos nas bases do modelo biomédico, na história da ciência, da quantificação e da objetividade elementos que nos ajudassem a entender uma mudança fundamental – a de como o conhecimento sobre si passou a ser articulado em termos numéricos e objetivos. Começamos pela compreensão da virada que Foucault (1977) situa como fundadora da medicina moderna – a gênese da anátomo clínica e do processo de definição das doenças segundo sua espacialização no corpo. Como explicam Guedes, Nogueira e Camargo Jr. (2006), a vinculação da medicina à racionalidade científica moderna produziu o efeito de cindir não só o doente da doença, como a ciência (domínio da racionalidade) da terapêutica (domínio da experiência e da arte). A doença ganhou, assim, a existência material da lesão, foi alicerçada nos paradigmas das ciências biológicas, e então,

convertida em objeto, enquanto a subjetividade (tanto a do médico quanto a do paciente) ficaram de fora deste modelo.

Camargo Jr. (1998) mostra que a objetificação da doença tem duas consequências – as torna naturais e as torna reais. Por um lado, o paciente se virtualiza face à existência concreta da doença; por outro, apoiada em sua materialidade, a doença nem de longe lembra sua natureza disputada e construída, sua realidade de “artefato heurístico para lidar com determinadas modalidades de sofrimento” (Camargo Jr., 2007, p. 65). Mas se esta medicina é criticada, se extirpa o paciente e coloca em seu lugar a doença, esta real, e ele, virtual (Camargo Jr., 2007), por que um movimento autônomo de pacientes que supostamente resistiriam a fluxos de autoridade se dedicaria também a transmutar sua subjetividade em aspectos objetivos, contáveis, justificáveis, conferíveis e registráveis? Esta pista nos levou a buscar não só na medicina, mas na própria história da ciência e da objetividade as raízes da contemporânea crença nos números. Buscamos compreender como são socialmente percebidos e que ideários legitimam seu amplo uso em arenas tão diversas quanto a ciência, a política, os negócios e a esfera subjetiva.

Nosso caminho, foi, portanto, o de mostrar que os indivíduos contemporâneos estão habituados à experiência de serem quantificados e objetivados por fluxos de poder que atuam não só na definição da doença e da saúde, mas da performance desejável em diversos setores de suas vidas. Isso acontece através de uma abertura da própria noção de saúde a uma perspectiva preventiva e positiva, que a aproxima do domínio do cuidado de si e do lugar onde os sujeitos ativamente escolhem como viver suas vidas. Identificamos forças que rearranjam as relações entre saúde, percepção de si e subjetividade. Primeiramente, mostramos como a noção de risco e o imperativo de prevenção implicam uma interrogação incessante sobre o estilo de vida e as atitudes cotidianas, resignificando uma ampla gama de comportamentos face à possibilidade de emergência da doença (Crawford, 1980). Em segundo, resgatamos o argumento de que o normal se descola do natural (Vaz, 2012) e mostramos como a medicalização, paradoxalmente, se tornou um aspecto desejável de uma vida saudável (Nye, 2003). E se sempre é possível estar mais saudável, nunca se está suficientemente saudável – estamos sempre preocupados e intervindo sobre nossos corpos na busca deste fugidio objetivo. Em terceiro, mostramos como as biotecnologias, ao permitirem intervir sobre o natural, abrem aos indivíduos novas escolhas sobre quem, afinal, desejam ser.

Este tese mostrou como a responsabilização individual sobre a própria vida, a própria saúde e o próprio corpo – que o auto-monitoramento agencia por meio da produção de biografias numéricas – exige a constante interrogação e avaliação das possibilidades que se

abrem aos indivíduos nos diversos setores de suas vida. Mostramos que os *qs's* decidiram gerenciar estas escolhas com as mesmas técnicas empregadas no mundo da ciência ou no domínio dos negócios, esperando fazê-lo assim com a mesma eficiência e com a mesma chance de sucesso. Apontamos que o modelo de conhecimento que embasa estas práticas constrói modelos e simula, calcula e descobre fatores causais que orientem a ação em um sentido desejado, ao invés de fundar teorias explicativas. Argumentamos, então, que à maneira de como se calcula o risco, os *qs's* estão buscando descobrir o que denominamos 'fatores da performance'. Trata-se de formas através das quais comportamentos, substâncias e atitudes podem influenciar nosso rendimento ou nossas chances de sucesso em uma determinada tarefa. Mostramos, assim, que os integrantes deste movimento relacionam saúde e um aperfeiçoamento pessoal biologicamente produzido, e buscamos por alguns dos interesses e desejos que orientam estas práticas.

Identificamos que poderes econômicos e gerencialistas estão entre as forças que naturalizam, cotidianamente, no ambiente das empresas, a experiência de quantificar. As práticas dos *qs's* que tomam a ação sobre o corpo como uma forma de atingir a alta performance nos permitiram observar como esta demanda por otimização dialoga com as necessidades de adequar-se e prosperar no regime acelerado e competitivo do capitalismo contemporâneo. É neste sentido que buscamos as resignificações e ampliações da noção de saúde para as quais as práticas dos integrantes deste grupo apontam. Mostramos que elas encerram não só a busca pelo bem-estar físico ou a ausência da doença, mas o vigor de quem está na melhor forma, o sucesso, a felicidade e a longevidade. Mostramos, portanto, como o campo do auto-monitoramento dialoga não só com mudanças na experiência da saúde mas também, e principalmente, com a contemporânea demanda por tornar-se alguém. Este 'eu' ideal assume formas diferentes, mas se é apresentado enquanto uma escolha individual, é também atravessado pela esfera do socialmente legítimo e desejável. Em alguns casos, ele se apresenta como a figura admirada daquele que possui capacidade de trabalho acima da média; em outros, é o saudável responsável, capaz de cuidar-se apesar de sua rotina atribulada.

Mostramos, também, como o auto-monitoramento age realizando traduções. Em primeiro lugar, ele destitui um tipo de percepção sobre si – a percepção não objetiva, produzida pelos sentidos humanos. Em seu lugar, coloca sensores e instrumentos de medição e cálculo, tomados como capazes de superar os ocasos da consciência e da memória e de recriar o 'eu' como uma totalidade numérica e estruturada, de convertê-lo em conjuntos de dados que respondem a operações e leis universais, que podem ser manipulados e calculados para que certezas (ou pelo menos tendências) passem a vigorar onde imperava a dúvida sobre

a própria normalidade ou sobre como tornar-se mais saudável. O auto-monitoramento instrumentaliza, portanto, a atitude reflexiva de colocar-se diante de si, contemplar-se sem mediações ou obscuridades, tornar-se de uma só vez, objeto e presente a si. Mostramos que a ideia de prevenção, o conceito de risco e o modelo biomédico, ao instituírem como necessário à caracterização da doença aquilo que ainda não se pode sentir, desapossaram o sujeito da capacidade de avaliar-se como doente ou saudável, fomentando um desajuste. Eles precisam, então, que estas pequenas máquinas ajustem sua percepção aos indícios que lhes são invisíveis, traduzindo o presente em prognóstico e recomendando como intervir.

Neste sentido, o auto-monitoramento pode ser considerado uma nova forma de ouvir o corpo e retomar o contato consigo. Ele é uma tecnologia através da qual os sujeitos que entendem a doença e o sofrimento como evitáveis assumem o controle de suas vidas, através da observação das relações entre seus corpos e suas atitudes cotidianas. O auto-monitoramento é uma forma de viver em risco e um novo modo de cuidar-se. Se a saúde não é mais o fim de um episódio de doença (Vaz, 2012), o cuidado deve ser contínuo. O auto-monitoramento instrumentaliza, portanto, esta atenção ininterrupta e automática à possibilidade da doença. Em direção semelhante, ele permite implementar rotinas burocráticas de cuidado para condições crônicas, com as quais convivemos e que podem ser administradas, mas não curadas. Por outro lado, se algumas das principais consequências do modelo epidemiológico do risco são a exclusão da individualidade do paciente para sua alocação em faixas de estratificação de risco e a produção, em cada um, da dúvida sobre a própria normalidade, monitorar-se permite não só medir-se em relação a estas faixas como explorar o domínio da susceptibilidade individual face a um conhecimento geral e numérico.

Esta tese nos permitiu compreender que o auto-monitoramento é também uma tecnologia para administrar a dúvida e a incerteza, substituindo-as por narrativas atreladas a conceitos científicos ou pseudo-científicos. Isso é possível porque seus dispositivos são, sobretudo, máquinas que reorientam as percepções que temos de nós, que passam a ser informadas pelos dados por eles produzidos, que adquirem, frequentemente, protagonismo em relação aos nossos sentidos e atitudes cotidianas. Neste sentido, afirmamos, o auto-monitoramento é uma tecnologia de adestramento do desejo e de intervenção sobre a conduta. E ele se tornou necessário, acreditamos, porque permite a cada um gerenciar o peso de cuidar-se quando faltam condições ou certezas sobre como fazê-lo. O auto-monitoramento não media somente a tomada de decisões, mas a responsabilidade de decidir. Se a relação com o sofrimento descreve, como argumenta Vaz (2006), a estrutura crédito-dívida (privar-se ou agir agora para não sofrer depois), temos um arrependimento que se dá em antecipação (Vaz,

2006, Aronowitz, 2009) e que os *qs's*, arriscamos, endereçam com dados que os permitirão provar como viveram, administrando a culpa pela possível emergência da doença. Mais que isso, eles permitem, no presente, mostrar a si próprio e aos outros o que estamos fazendo (ou não) em prol de nossa saúde.

Esta tese se construiu, então, como um estudo das relações entre subjetividade e objetividade, através do qual nos propusemos a compreender não só as práticas dos *qs's* mas o tipo de conhecimento por eles produzido. O longo recuo histórico efetuado nos permitiu resgatar a dissociação entre experiência e produção de conhecimento na inauguração da ciência moderna, ainda no século XVII, quando nascem os experimentos e o imperativo de fundá-los em particulares observados (Daston, 1994). Mostramos que essas matérias de fato, que gozavam de um poder de evidência, diferiam das teorias que nelas pudessem se basear. Junto com os primórdios da consolidação do modelo experimental, resgatamos a compreensão de como os instrumentos atuaram na sua produção, mostrando que eles desempenham papel semelhante entre os *qs's*. Por outro lado, mostramos que os experimentos dos integrantes deste grupo não requisitam a chancela do testemunho nem entram em confronto com a dimensão do interesse pessoal, o que representa uma flexão da própria noção de objetividade. Em seguida, abordamos as mudanças pelas quais o método experimental passou no final do século XIX, quando a estatística se tornou instrumento para tratar problemas científicos de diversas áreas. Mostramos que esta concepção de conhecimento, que preconiza não a busca de leis, mas de fatores causais e padrões locais, coincide com a perspectiva dos *qs's*, que utilizam ferramentas estatísticas como uma técnica objetiva para modelar a incerteza.

Esta tese identificou, assim, dois grandes tipos de experimentos através dos quais os *qs's* convertem a própria vida em um laboratório: aqueles baseados na investigação de hipóteses específicas e aqueles baseados em técnicas estatísticas como as análises exploratórias e a mineração de dados, que consistem simplesmente em coletar todo o tipo de informação possível e empregar técnicas através das quais correlações e padrões possam emergir a posteriori. Em relação ao primeiro grupo, mostramos como os praticantes da dita ciência pessoal, ao mesclarem a 'liberdade dos amadores com as técnicas do experts', produzem matérias de fato chanceladas pela experiência pessoal – o que importa não é se o que o experimento revela é verdadeiro ou falso, ou se ele pode ser generalizado para uma população, mas sim se ele produz um conhecimento que é útil àquele que o realizou. Em relação ao segundo grupo, focamos no descentramento do sujeito investigador que este modelo de conhecimento significa, pois nele, é o próprio método e não as pressuposições de um humano que direcionam a investigação. No dois casos, exploramos as ambiguidades desta

‘ciência não ciência’, desta ‘objetividade de primeira pessoa’ e suas possíveis relações com a ciência regular, especialmente com formas de contestação e individualização deste saber, também baseado em métodos estatísticos. Por outro lado, mostramos como a auto-experimentação implica, indiretamente, um resgate da experiência individual na afirmação do conhecimento, mas a codifica recorrendo ao jargão objetivo.

Esta percepção se complementou com uma análise de como as técnicas de quantificação adquiriram, historicamente, protagonismo nas formas de produção do conhecimento. Resgatamos, então, o processo de consolidação do fato moderno, que segundo Poovey (1998), consistiu na desvinculação dos números de seu caráter interpretativo, a partir da qual eles foram tomados como unidades meramente descritivas, como parcelas da realidade. Argumentamos que os *qs's* oscilam entre o esquecimento e o reconhecimento dos pressupostos teóricos implícitos à tarefa de calcular e defendemos que a especificidade do fato moderno está presente na separação entre número e narrativa tal como requisitada pelos integrantes deste grupo. Afirmamos, também, que para os *qs's*, a realidade dos números deriva das relações entre precisão e acurácia. Como no método das partidas dobradas, a fidelidade a um método – impessoal, desinteressado e fundado em um sistema de regras universais para o manejo dos registros, as da aritmética – produz o efeito de transformar os dados coletados pelos *qs's* em janelas para a realidade, de convertê-los em evidências. Assim, mostramos que os números, nas ações de auto-monitoramento, operam realizando algumas traduções fundamentais – a do sujeito em objeto; a da incerteza em dados manipuláveis com as regras claras da matemática; e finalmente, a do desejo em programa de ação. Na base destas traduções está a essência de realidade dos números que funda o fato moderno, ainda que os números dos *qs's* se refiram, por vezes, à abstrações ou sejam, frequentemente, interpretativos.

Por fim, mostramos como este movimento coloca em pauta as relações entre subjetividade e objetividade. Indicamos, junto com Daston e Galison (2007), que a objetividade, enquanto técnica científica que visa limitar a intervenção do pesquisador no conhecimento produzido, não pode ser entendida como uma condição de passividade, mas como dependente da vontade de agir sobre si. A objetividade origina um *self* bipartido – há o sujeito e a instância de auto-controle que o impede de contaminar sua investigação com suas expectativas e desejos. Controlar-se exige, portanto, colocar em prática um conjunto de técnicas de si. Esta divisão é consequência daquela entre fato e teoria, dados observados e hipóteses de investigação, que contemplamos anteriormente. Argumentamos que ela justifica, entre os *qs's*, uma outra divisão – entre a autonomia do processo de conhecer e a delegação ao

dispositivo; entre a produção de uma consciência de si e a obtenção de dados através de vias extra-conscientes; entre a reflexão e a automatização. Por um lado, alguns *qs's* celebram que estas máquinas realizem por eles a tarefa de observar ininterruptamente e sem as falhas da percepção humana, como já preconizava o paradigma da objetividade mecânica no século XIX. Por outro, mostramos que estes dados subsidiam processos de reflexão através dos quais o auto-conhecimento buscado pelos *qs's* se produz. Eles conjugam, em um só movimento, a atividade de analisar dados e a produção de uma coesão entre os diversos duplos ou objetos em que o *self* foi traduzido, segundo os diversos aspectos de sua existência monitorados por diferentes dispositivos.

Na seção anterior, vimos que a objetividade implica não só um conjunto de práticas de si – que definiriam a busca por afastar ou subjugar o domínio subjetivo – como também questões sobre o realismo dos fenômenos e suas representações. Vimos também que o protagonismo buscado pelos *qs's* na tarefa de conhecer-se complexifica esta oposição entre subjetivismo e objetividade. Gostaríamos de concluir esta tese baseando-nos agora na discussão proposta por Porter (1994), que aborda um sentido da objetividade que deriva deste primeiro e que aproxima a objetividade da questão da autoridade – historicamente, ela foi requisitada também como uma tecnologia que corporifica a tomada de decisões em um conjunto de regras visando limitar a arbitrariedade. Como coloca o autor, trata-se de limitar o domínio do julgamento pessoal através de “[...] regras, talvez bem convencionais, que limitem o exercício do discernimento”<sup>390</sup> (Porter, 1994, p. 197). Este sentido parece coincidir com o paradigma da objetividade científica apresentado por Daston e Galison (2007), mas difere dele por considerar a objetividade não só como uma tecnologia da ciência, mas essencialmente da política. Esta perspectiva nos convida a indagar as técnicas de auto-quantificação enquanto formas de governar a si, permitindo-nos relacionar o conhecimento de si com o exercício do poder.

Porter (1994) mostra que, politicamente, a objetividade nasceu como uma tecnologia da democracia, um instrumento para impedir desmandos e garantir a transparência. Ela permitiria aos cidadãos avaliar o poder, contribuindo para torná-lo mais justo a partir da publicização e padronização de critérios para processos de escolha e tomada de decisão. Nesta cultura, em que técnicas e métodos certificados de medição e cálculo tornaram o conhecimento científico inseparável da quantificação e da objetividade, não seria o conhecimento tácito ou a experiência do tomador de decisão que justificariam a verdade de

---

<sup>390</sup> Tradução nossa para: “[...] that there be rules, perhaps quite conventional ones, that limit the exercise of discretion.”

uma afirmação, mas a aplicação de regras consensuais que garantiriam, supostamente, a justiça e a transparência de todo o processo. A objetividade seria portanto uma tecnologia que ao apagar a figura daquele que decide, coloca-o na estranha – e por vezes confortável – posição de decidir sem requisitar para si a responsabilidade de uma decisão. É neste sentido que Porter (1995, p. 8) define a quantificação como “uma forma de tomar decisões sem parecer decidir”<sup>391</sup>, o que seria possível porque os números, no lugar de enunciarem uma verdade, operariam promovendo a impessoalidade, permitindo afastar de uma só vez os componentes de responsabilidade e interesse pessoal dos processos de tomada de decisão. Decorre deste argumento que a quantificação implica uma forma de delegação, que é, no entanto, aparente – afinal, se os números não decidem por si, alguém decide junto com eles, e é justamente esta rede de relações que o processo da objetividade deseja apagar.

Ao longo desta tese, vimos que os *qs's* são indivíduos que estão requisitando para si a responsabilidade sobre a própria saúde e o próprio sucesso. Eles não se esquivam, mas assumem corajosamente a tarefa de decidir e intervir sobre seu destino, seja em termos biológicos, psíquicos, econômicos ou sociais. No entanto, mais que um conjunto de técnicas de si, o auto-monitoramento é uma técnica do governo de si (Foucault, 1979; 1988a), que Miller (1994, p. 241) descreve como “um daqueles diversos mecanismos disponíveis para os indivíduos agirem sobre eles próprios e serem agidos, por sua vez”<sup>392</sup>. Sob esta ótica, o argumento de Porter (1995; 1994) nos indica novos caminhos. O que decide quando ninguém parece decidir? Quais são as possibilidades desta autonomia quando a saúde de cada um é também uma definição coletiva? Seriam as técnicas de quantificação uma espécie de anteparo colocado entre o sujeito e as suas escolhas, em uma tentativa de assegurar que as decisões tomadas seriam supostamente as melhores? E mais, buscariam estes sujeitos, através da quantificação, decidirem e ao mesmo tempo se eximirem de uma responsabilidade – a do sujeito neoliberal que gerencia a própria vida e a própria saúde?

Diversos autores têm nos dado pistas sobre o excesso de decisões e escolhas que têm pesado nos ombros dos sujeitos neoliberais (Ehrenberg, 2010). Em direção semelhante, Crawford (1980) aponta para uma dimensão coletiva desta responsabilidade individual pela saúde. “Como potencialmente doentes, os indivíduos estão experimentando pressões sociais mais intensas para agir de modo a minimizar este potencial. A falha em agir preventivamente

---

<sup>391</sup> Tradução nossa para: “Quantification is a way of making decisions without seeming to decide.”

<sup>392</sup> Tradução nossa para: “[...] of those diverse mechanisms available for individuals to act upon their selves and to be acted upon in turn.”

torna-se signo de uma irresponsabilidade social, não apenas individual”<sup>393</sup> (Crawford, 1980, p. 379). A boa saúde, lembramos, é uma formulação coletiva, um mecanismo de governo, e pouco tem a ver com um lugar de exercício da liberdade individual. Ela conjuga o que é bom para o indivíduo com o que é bom para a sociedade e é definida por atores públicos e privados em relação aos seus custos, formas de seguro e financiamento. Ela é atravessada pelos interesses econômicos do complexo médico industrial, pela atuação de instituições de ensino e pesquisa, por tecnologias, profissionais, pacientes e suas associações. A saúde, enquanto forma de compreender e agir sobre os problemas humanos e sobre o sofrimento, não é uma abstração customizável ao gosto do freguês, mas uma rede de relações que antecede aqueles que visam operacionalizar em seu cotidiano o desafio de viver de forma saudável.

De maneira semelhante, a expansão do conceito de saúde em direção a uma formulação positiva estende a jurisdição da medicina sobre domínios cada vez mais amplos da vida, como a felicidade e o sucesso. Junto com Camargo Jr. (2006), duvidamos de que estes domínios devam ser submetidos a saberes normativos, como o saber médico. Além disso, esta tese mostrou como a rede de motivações associada ao desejo de tornar-se (mais que) saudável não se esgota na relação dos indivíduos com a doença mas envolve também fatores sociais. A busca pela alta performance e os imperativos de adequação aos ritmos do novo capitalismo sobressaíram como uma das razões para a busca por influenciar biologicamente nosso modo de vida. Percebemos, assim, que o auto-monitoramento é colocado, frequentemente, como a busca de solução, na esfera individual, para problemas que podem estar situados um pouco mais além. Ele implica tratar pela intervenção no corpo ou no estilo de vida questões macro-estruturais em relação às quais o indivíduo sente seu poder de ação reduzido. Se o auto-monitoramento o empodera a fazer o que está ao seu alcance, implica também o esvaziamento de uma outra arena de discussão destes problemas. Daí a abordagem pragmática dos *qs's* e a busca por adequar-se.

A métrica dos quilogramas ou do IMC em balanças decorativas não leva em conta ter que trabalhar a muitas milhas de casa, cuidar das crianças, cair exausto na frente da televisão a cada noite e viver em um ambiente obesogênico de maneira geral. Culpar os pobres e obesos etc. baseado em métricas de decisão, atividades e consequências individualiza condições com influência social e estrutural<sup>394</sup> (Duggan, 2013, online).

<sup>393</sup> Tradução nossa para: “As potentially sick, individuals are experiencing more intense social pressures to act in ways to minimize that potential. Failure to act preventively becomes a sign of a social, not just individual, irresponsability.”

<sup>394</sup> Tradução nossa para: “The metric of kilograms or BMI on fancier scales does not factor in having to work many miles from home, care for children, fall exhausted in front of a television each night and generally live in an obesogenic environment. Blaming the poor and obese etc based on metrics of decisions, activities and consequences individualizes conditions with societal and structural influences.”

É neste sentido que Miller (1994, p. 257) nos lembra de que “liberdade, autonomia ou discernimento não são a ausência de governo mas uma forma particular dele”<sup>395</sup>. Cruikshank (1999), por sua vez, mostra como as formas democráticas de governo dependem de cidadãos empoderados, que se entendam capazes de governar a si. O governo dos outros não é ameaçado pelo protagonismo individual ou pelo exercício do desejo, mas pela apatia. É justamente no exercício de vontades e objetivos tomados como pessoais que se conectam, portanto, poder e subjetividade. A relação do *self* consigo e com sua saúde é política, o que nos leva a questionar a possibilidade de um auto-conhecimento não mediado. Nossas vontades e desejos são engendrados em nosso contato com o outro e com o nosso tempo histórico. Não há um ‘eu’ puro e anterior, mas relações. A capacidade de conhecer e intervir, tal como preconizada pelos *qs’s*, no que se relaciona com concepções socialmente compartilhadas do que sejam a saúde e a performance desejáveis, pode implicar no cerceamento de liberdades e não em seu exercício.

Um futuro quantificado implicaria na transformação de distinções que hoje fazemos em um campo moral, como mérito, força de vontade, preguiça e fracasso em provas irrefutáveis: as metas não atingidas, os quilos não perdidos, as horas dormidas (ou não dormidas), o tempo desperdiçado, as tarefas não cumpridas e assim por diante, em uma espécie de contabilidade que, como a do juízo final, lançaria mão das atitudes de uma vida, mas convertidas em métricas. A pretensa autonomia de mudar o próprio caminho resulta, então, na produção de provas sobre a adequação de nossas vidas à moralidade de nosso tempo. A consolidação de uma cultura de avaliação na esfera pessoal não pode ser descolada de sentimentos de ansiedade e de vetores de culpabilização, nem da assimilação de ideais de produtividade e eficácia, concretizados em iniciativas como a rotinização de um cotidiano estrangulado na busca por liberar tempo. Em direção semelhante, o imperativo de prevenção do risco, que propõe práticas para evitar aquilo que pode nunca vir a acontecer, também implica o cerceamento das escolhas, visto que aponta para um horizonte em que a vida não saudável deixa progressivamente de ser possível.

Esta tese mostra, portanto, que as práticas de auto-monitoramento possuem o potencial de ampliar significativamente a intervenção de saberes e poderes sobre a conduta individual, colocando-os não só junto ao corpo, mas fazendo-os coincidir com nossos desejos e vontades mais íntimos. Neste sentido, seria mais adequado considerar estas práticas, junto com Vaz e

---

<sup>395</sup> Tradução nossa para: “[...] freedom, autonomy or discretion is not the absence of government but a particular form of it.”

Bruno (2003), como uma modalidade de auto-vigilância, e que como tal, implica a identificação com o poder, *i.e.*, com o domínio do socialmente desejável e legítimo. Os dados produzidos voluntariamente sobre nós e a conectividade ininterrupta com a qual estes dispositivos são equipados nos conferem um nova visibilidade diante daqueles que, além de nós, estão interessados na promoção da saúde. Estas tecnologias nos permitem também forjar uma identidade virtual compatível com este discurso, e exibi-la nas redes sociais. Desta forma, o que é buscado como a liberdade de conhecer-se pode ser na verdade a sua restrição. E se faz pouco sentido opor-se à busca de ideais tão legítimos como a saúde e a felicidade, é preciso, no entanto, atentar-se para como eles são concretizados em um tempo histórico específico e quais são suas implicações.

Por outro lado, o auto-monitoramento é experimentado por muitos *qs's* como aquilo que a eles restitui o controle de seus próprios corpos, tomados por doenças desempoderantes, pouco conhecidas ou consideradas ilegítimas pelo domínio do saber médico. Além disso, ainda que as práticas da ciência pessoal e a participação efetiva de indivíduos comuns na construção do conhecimento científico sejam ideais difíceis de colocar em prática, faria pouco sentido desmerecer o sentido desta busca. Se vários atores definem o que seja a saúde, pacientes e indivíduos comuns devem participar desta rede. Se a ciência falha em apaziguar sofrimentos, não deve proibir que os indivíduos se engajem em tentativas de remediá-los. No entanto, o potencial destas ações depende, a nosso ver, de uma discussão sobre a saúde que queremos e a sociedade em que vivemos. O auto-monitoramento pode ser uma prática voluntária ou compulsória; preventiva ou atualmente necessária; que vise a alta performance ou o controle de doenças. Em todos os casos, ele não se livra de algumas contradições essenciais – a de requisitar a autonomia de cada um com os mesmos instrumentos e práticas que a ferem; a de legitimar como problemas condições humanas para as quais ele se coloca como solução.

# Referências Bibliográficas

- ARMSTRONG, David. **The rise of surveillance medicine**. In: *Sociology of Health & Illness*, vol. 17, n. 3, 1995, p. 393-404.
- ARONOWITZ, Robert A. The converged experience of risk and disease. **The Milbank Quarterly**, vol. 87, n. 2, 2009, p. 417- 442.
- AUBERT, Nicole. Hyperformance et combustion de soi. **Études**, vol. 405, 2006, p. 339-351.
- AUGEMBERG, Konstantin. Should Quantified Self Researchers Protect Themselves with Disclaimers? **Measured Me**, 23 out. 2012. Disponível em: <<http://measuredme.com/2012/10/should-quantified-self-researchers-protect-themselves-with-disclaimers-html/>>. Acesso em: 29 set. 2013.
- \_\_\_\_\_. Building that Perfect Quantified Self App: Notes to Developers, Part 1. **Measured Me**, 8 out. 2013. Disponível em: <<http://measuredme.com/2012/10/building-that-perfect-quantified-self-app-notes-to-developers-and-qs-community.html/>>. Acesso em: 10 out. 2013.
- \_\_\_\_\_. Why “Quantified Self” and “Big Data” Do Not Pair Well. **Measured Me**, 28 mar. 2013a. Disponível em: <<http://measuredme.com/2013/03/why-quantified-self-and-big-data-do-not-pair-well/>>. Acesso em: 02 out. 2013.
- \_\_\_\_\_. Interview with Dr. Rob Miller, Developer of rTracker App. **Measured Me**, 27 jun. 2013b. Disponível em: <<http://measuredme.com/2013/06/interview-with-dr-rob-miller-developer-of-rtracker-app/>>. Acesso em: 18 out. 2013.
- BACON, Francis. **The New Organon**. In: JARDINE, Lisa; SILVERTHORNE, Michael (eds.). Cambridge: Cambridge University Press, 2000.
- BAUDRILLARD, Jean. **Simulacros e Simulação**. Lisboa: Relógio D’Água, 1991.
- BECK, Ulrich. **Risk society: towards a new modernity**. London, Sage, 1992.
- BELVEDERE, Matthew J. Wearable tech could track workers' lives: Sculley. **CNBC**, 6 ago. 2013. Disponível em: <<http://www.cnn.com/id/100942102>>. Acesso em: 22 out. 2013.
- BEZERRA JR., Benilton. A psiquiatria e a gestão tecnológica do bem-estar. In: FREIRE FILHO, João. **Ser feliz hoje: reflexões sobre o imperativo da felicidade**. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2010.
- BIDMEAD, C. WTF is... the Quantified Self? **The Register**, 29 mar. 2013. Disponível em: <[http://www.theregister.co.uk/2013/03/29/feature\\_the\\_quantified\\_self/](http://www.theregister.co.uk/2013/03/29/feature_the_quantified_self/)>. Acesso em: 03 abr. 2013.
- BLONDEL, Vincent D.; GUILLAUME, Jean-Loup; LAMBIOTTE, Renaud; LEFEBVRE, Etienne. **Fast unfolding of communities in large networks**. In: *Journal of Statistical Mechanics: Theory and Experiment*, 2008, v. 10.
- BOESEL, Whitney Erin. By Whom, For Whom? Science, Startups, and Quantified Self. **Cyborgology**, 17 out. 2013a. Disponível em: <<http://thesocietypages.org/cyborgology/2013/10/17/by-whom-for-whom-science-startups-and-quantified-self/>>. Acesso em: 18 out. 2013.

- \_\_\_\_\_. What is the Quantified Self Now? **Cyborgology**, 22 maio 2013b. Disponível em: <<http://thesocietypages.org/cyborgology/2013/05/22/what-is-the-quantified-self-now/>>. Acesso em: 11 jun. 2013.
- BOGARD, William. **The simulation of surveillance**: hypercontrol in telematic societies. Cambridge: Cambridge University Press, 1996.
- BOGOST, Ian. Gamification is bullshit. **Ian Bogost – Videogame theory, criticism, design**, 8 ago. 2011. Disponível em: <[http://www.bogost.com/blog/gamification\\_is\\_bullshit.shtml](http://www.bogost.com/blog/gamification_is_bullshit.shtml)>. Acesso em: 29 jul. 2012.
- BOLLIER, David. **The promise and peril of Big Data**. Washington: The Aspen Institute, 2010.
- BROPHY-WARREN, Jamin. The new examined life. **The Wall Street Journal**, 6 dec. 2008. Disponível em: <<http://online.wsj.com/article/SB122852285532784401.html>>. Acesso em: 12 abril 2012.
- BRUNO, Fernanda. Dispositivos de vigilância no ciberespaço: duplos digitais e identidades simuladas. **Revista Fronteiras**, São Leopoldo, v. 8, n. 2, mai./ago. 2006, p. 152-9.
- \_\_\_\_\_. Rastros digitais: o que eles se tornam quando vistos sob a perspectiva da teoria ator-rede? In: **XXI Encontro Anual da Compós**, Universidade Federal de Juiz de Fora. Jun. 2012.
- BUTTERFIELD, Adam. Ethnographic assessment of Quantified Self Meetup Groups. May 2012. Dissertação (Mestre em Artes) - Departamento de Antropologia, San José State University. Disponível em: <<http://quantifiedself.com/wp-content/uploads/2012/05/Adam-Project-Report-5-17.pdf>>. Acesso em: 02 jun. 2012.
- BUNTON, Robin; NETTLETON, Sarah e BURROWS, Roger. The sociology of health promotion: Critical analyses of consumption, lifestyle and risk. Nova Iorque: Routledge, 1992.
- CAMARGO JR., Kenneth Rochel de. **Medicina, médicos, doenças e terapêutica: exame crítico de alguns conceitos**. Série Estudos em Saúde Coletiva, n. 170. Rio de Janeiro: UERJ, IMS, 1998. Disponível em: <<http://www.ims.uerj.br/downloads/publicacoes/serie/SESC170.pdf>>. Acesso em: 14 set. 2013.
- \_\_\_\_\_. As Armadilhas da “Concepção Positiva de Saúde”. **Physis: Rev. Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, vol. 17, n. 1, p. 63-76, 2007.
- CARMICHAEL, Alexandra. Steve Fowkes on pH Tracking for Inflammation, Sleep, and Mental Performance. **Quantified Self**, 7 ago 2012. Disponível em: <<http://quantifiedself.com/2012/08/steve-fowkes/>>. Acesso em: 17 dez. 2013.
- CATFORD, John. The new social learning: connect better for better health. **Health Promotion International**, v. 26, n. 2, 2011, p. 133–135.
- CASTEL, Robert. From dangerousness to risk. In: BURCHELL, Graham; GORDON, Colin; MILLER, Peter. **The Foucault effect**: studies in governmentality. Chicago: The University of Chicago Press, 1991. p. 281-98.
- CATT, Dan. Leaving the Guardian, creativity vs mild depression, the quantified self and running. **Rev Dan Catt**, 26 jul. 2012. Disponível em: <<http://revdancatt.com/2012/07/26/leaving-the-guardian-creativity-vs-mild-depression-the-quantified-self-and-running/>>. Acesso em: 30 jul. 2012.

CHADAVERIAN, Soraya de. Graphical Method and Discipline: Self-Recording Instruments in Nineteenth-Century Physiology. **Studies in History and Philosophy of Science**, vol. 24, n. 2, p. 267-291, 1993.

CHENEY-LIPPOLD, John. A New Algorithmic Identity: Soft Biopolitics and the Modulation of Control. **Theory, Culture & Society**, vol. 28, n. 6, p.164-181, nov. 2011.

CHIB, Arul. The promise and peril of mHealth in developing countries. **Mobile Media & Communication**, v. 1, n. 1, 2013, p. 69-75.

CHUA, Sacha. Work-life balance and the good life. **Living an Awesome Life**, 12 jun. 2009. Disponível em: <<http://sachachua.com/blog/2009/06/work-life-balance-and-the-good-life/>>. Acesso em: maio 2012.

\_\_\_\_\_. Quantified: How I spent seven weeks. **Living an Awesome Life**, 26 set. 2011. Disponível em: <<http://sachachua.com/blog/2011/09/quantified-spent-time-weeks-tracking/>>. Acesso em: 12 out. 2013.

\_\_\_\_\_. Quantified Self: Learning from a year of time data and planning what to tweak in 2013. **Living an Awesome Life**, 19 dez. 2012. Disponível em: <<http://sachachua.com/blog/2012/12/quantified-self-learning-from-a-year-of-time-data-and-planning-what-to-tweak-in-2013/>>. Acesso em: 10 set. 2012.

\_\_\_\_\_. What's on your back burner? **Living an Awesome Life**, 14 out. 2013a. Disponível em: <<http://sachachua.com/blog/2013/10/whats-on-your-back-burner/>>. Acesso em: 20 nov. 2013.

\_\_\_\_\_. Understanding my procrastination. **Living an Awesome Life**, 4 abril 2013b. Disponível em: <<http://sachachua.com/blog/2013/04/understanding-my-procrastination/>>. Acesso em: 02 jun. 2013.

\_\_\_\_\_. Unstructured time, shaping your wants, and giving yourself permission. **Living an Awesome Life**, 10 jun. 2013c. Disponível em: <<http://sachachua.com/blog/2013/06/unstructured-time-shaping-your-wants-and-giving-yourself-permission/>>. Acesso em: 30 jun. 2013.

\_\_\_\_\_. Not about wasting time. **Living an Awesome Life**, 26 jul. 2013d. Disponível em: <<http://sachachua.com/blog/2013/07/not-about-not-wasting-time/>>. Acesso em: 20 nov. 2013.

CLAES, Zane. Tiny Data is Hugely Powerful (and Easy to Obtain). **Life by Experimentation**, 10 set. 2013a. Disponível em: <<http://lifebyexperimentation.com/2013/09/tiny-data/#.U116lBJOSp>>. Acesso em: 14 set. 2013.

\_\_\_\_\_. The 10 Steps to Nonstop Accomplishment. **Life by Experimentation**, 30 jul. 2013b. Disponível em: <[http://lifebyexperimentation.com/2013/07/nonstop-accomplishment/#.UnqaJ\\_lJOSp](http://lifebyexperimentation.com/2013/07/nonstop-accomplishment/#.UnqaJ_lJOSp)>. Acesso em: 02 out. 2013.

\_\_\_\_\_. Using Tracking to Accomplish More. **Life by Experimentation**, 3 out. 2013c. Disponível em: <[http://lifebyexperimentation.com/2013/10/tracking/#.Um\\_mQvIJOSp](http://lifebyexperimentation.com/2013/10/tracking/#.Um_mQvIJOSp)>. Acesso em: 12 out. 2013.

CLARKE, Adele; MAMO, Laura; FISHMAN, Jennifer R., SHIM, Janet K.; FOSKET, Jennifer Ruth. Biomedicalization: technoscientific transformations of health, illness, and U.S. biomedicine. **American Sociology Review**, 2003, v. 68, p. 161-194.

COMSTOCK, Jonah. Virgin HealthMiles adds family members, teases new tracker, plans to change name. **Mobihealthnews**, 5 set. 2013. Disponível em: <<http://mobihealthnews.com/25198/virgin-healthmiles-adds-family-members-teases-new-tracker-plans-to-change-name/>>. Acesso em: 29 nov. 2013a.

\_\_\_\_\_. Keas raises \$8M, partners with Fitbit for gamified employee wellness. **Mobihealthnews**, 25 jun. 2013. Disponível em: <<http://mobihealthnews.com/20186/keas-raises-8m-partners-with-fitbit-for-gamified-employee-wellness/>>. Acesso em: 19 ago. 2013b.

\_\_\_\_\_. Jiff pivots to employee wellness curation. **Mobihealthnews**, 11 jun. 2013. Disponível em: <<http://mobihealthnews.com/22927/jiff-pivots-to-employee-wellness-curation/>>. Acesso em: 12 nov. 2013c.

CONRAD, Peter. Medicalization and social control. **Annual Review of Sociology**, vol. 18, 1992, p. 209-232.

\_\_\_\_\_. **The medicalization of society: on the transformation of human conditions into treatable disorders**. Baltimore: The Johns Hopkins University Press, 2007.

CORNELL, Matthew. Quantified Self Boston Meetup #5, The Science of Sleep: Recap. **Quantified Self**, 01 abril 2011. Disponível em: <<http://quantifiedself.com/2011/04/quantified-self-boston-meetup-5-the-science-of-sleep-recap/>>. Acesso em: 10 dez. 2013.

CRARY, Jonathan. **24/7: Late Capitalism and the Ends of Sleep**. Londres: Verso, 2013.

CRAWFORD, Robert. Healthism and the medicalization of everyday life. **Internacional Journal of Health Services**, v. 10, n. 3, 1980, p. 365-388.

CRUIKSHANK, Barbara. **The will to empower: democratic citizens and other subjects**. Ithaca: Cornell University Press, 1999.

DASTON, Lorraine; GALISON, Peter. **Objectivity**. Cambridge: MIT Press, 2007.

DASTON, Lorraine. Baconian Facts, Academic Civility, and the Prehistory of Objectivity. In: MEGILL, Allan (ed.). **Rethinking Objectivity**. Durham: Duke University Press, 1994.

DEAR, Peter. **Discipline and Experience: The Mathematical Way in the Scientific Revolution**. Chicago: The University of Chicago Press, 1995.

\_\_\_\_\_. The Meanings of Experience. In: PARK, Katharine; DASTON, Lorraine (eds.). **The Cambridge History of Science**, vol. 3, Early Modern Science, p. 107-31. Cambridge: Cambridge University Press, 2008.

DEMENT, William. **The promise of sleep**. Nova Iorque: Dell Trade Paperback, 1999.

DICKINSON, Dave. Can personal health data motivate behavioral change? It depends. **Mobihealthnews**, 16 maio 2013. Disponível em: <<http://mobihealthnews.com/22410/can-personal-health-data-motivate-behavioral-change-it-depends/>>. Acesso em: 10 jan. 2014.

DOLGIN, Elie. Personalized investigation. In: **Nature Medicine**, vol. 16, n. 9, set. 2010.

DOLAN, Brian. Exclusive: Sleep coach company Zeo is shutting down. **Mobihealthnews**, 12 mar. 2013. Disponível em: <<http://mobihealthnews.com/20772/exclusive-sleep-coach-company-zeo-is-shutting-down/>>. Acesso em: dez. 2013.

- \_\_\_\_\_. Basis adds Zeo-like advanced sleep tracking to wristworn tracker. **Mobihealthnews**, 14 jan. 2014. Disponível em: <<http://mobihealthnews.com/28404/basis-adds-zeo-like-advanced-sleep-tracking-to-wristworn-tracker/>>. Acesso em: 20 jan. 2014.
- DUGGAN, James. The Quantified Self – a post of 839 words, finished in 35 minutes at 18:32 on Wednesday 18th September. **ESRI Blog**, 20 set. 2013. Disponível em: <<http://www.esriblog.info/the-quantified-self-a-post-of-839-words-finished-in-35-minutes-at-1832-on-wednesday-18th-september/>>. Acesso em: 22 out. 2013.
- EATON, L. 1 Year Later: of Fitbits and Vibrams. **By any other nerd**, 25 jun. 2012. Disponível em: <<http://byanyothernerd.blogspot.com.br/2012/06/1-year-later-of-fitbits-and-vibrams.html>>. Acesso em: 17 dez. 2012.
- EDWARDS, Brian. Nike announces Nike+ Fuelband to measure everything. **iMedicalApps**, 24 jan. 2012. Disponível em: <<http://www.imedicalapps.com/2012/01/nike-announces-nike-fuelband-measure/#comment-4336>>. Acesso em: 20 set. 2013.
- ELLIOT, Carl. **Better than well: american medicine meets the american dream**. Nova York: W. W. Norton & Company, 2003.
- EHRENBERG, Alain. **O culto da performance: da aventura empreendedora à depressão nervosa**. São Paulo: Idéias & Letras, 2010.
- FANKHAUSER, Dani. The Tiny, Powerful Brain Inside Nike's FuelBand. **Mashable**, 31 jan. 2013. Disponível em: <<http://mashable.com/2013/01/31/nike-fuelband/>>. Acesso em: 29 set. 2013.
- FOUCAULT, Michel. **O nascimento da clínica**. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 1977.
- \_\_\_\_\_. **História da sexualidade: o uso dos prazeres**. vol 2. Rio de Janeiro: Edições Graal, 1984.
- \_\_\_\_\_. Technologies of the Self. In: MARTIN, Luther H., GUTMAN, Huck; HUTTON, Patrick H. **Technologies of the Self: A Seminar with Michel Foucault**. Amherst: University of Massachusetts Press, 1988a. p. 16-49.
- \_\_\_\_\_. **História da sexualidade: a vontade de saber**. vol. 1. Rio de Janeiro: Edições Graal, 1988b.
- \_\_\_\_\_. Governmentality. In: BURCHELL, Graham; GORDON, Colin; MILLER, Peter (eds.). **The Foucault Effect: Studies in Governmentality**. Chicago: The University of Chicago Press, 1991.
- \_\_\_\_\_. A escrita de si. In: **O que é um autor?** Lisboa: Passagens, 1992, p.129-160.
- \_\_\_\_\_. **As palavras e as coisas: uma arqueologia das ciências humanas**. São Paulo: Martins Fontes, 1999.
- FOX, Susannah. **The social life of health information**. Pew Research Center's Internet & American Life Project, 12 maio 2011. Disponível em: <[http://www.pewinternet.org/~media/Files/Reports/2011/PIP\\_Social\\_Life\\_of\\_Health\\_Info.pdf](http://www.pewinternet.org/~media/Files/Reports/2011/PIP_Social_Life_of_Health_Info.pdf)>. Acesso em: 28 nov. 2013.

- \_\_\_\_\_. **The self tracking data explosion.** Pew Internet and American Life Project, 4 jun. 2013. Disponível em: <<http://pewinternet.org/Presentations/2013/Jun/Health-Datapalooza.aspx>>. Acesso em: 14 out. 2013.
- FOX, Susannah; DUGGAN, Maeve. **Tracking for health.** Pew Research Center's Internet & American Life Project, 28 Jan. 2013. Disponível em: <[http://www.pewinternet.org/~media/Files/Reports/2013/PIP\\_TrackingforHealth\\_PDF.pdf](http://www.pewinternet.org/~media/Files/Reports/2013/PIP_TrackingforHealth_PDF.pdf)>. Acesso em: 28 nov. 2013.
- FUKUOKA, Yoshimi; KOMATSU, Judith; SUAREZ, Larry *et al.* The mPED randomized controlled clinical trial: applying mobile persuasive technologies to increase physical activity in sedentary women protocol. **BMC Public Health**, v. 11, n. 933, 2011.
- FUREDI, Frank. **Therapy culture: cultivating vulnerability in an uncertain age.** London: Routledge, 2004.
- FREIRE FILHO, João. **Ser feliz hoje: reflexões sobre o imperativo da felicidade.** Rio de Janeiro: Editora FGV, 2010.
- \_\_\_\_\_. O gerenciamento da vida em busca da alta performance. In: FREIRE FILHO, João; COELHO, Maria das Graças Pinto (orgs.). **A promoção do capital humano: mídia, subjetividade e o novo espírito do capitalismo.** Porto Alegre: Editora Sulina, 2011.
- GAULEJAC, Vicent de. **Gestão como doença social: ideologia, poder gerencialista e fragmentação social.** São Paulo: Ideias e Letras, 2007.
- GIDDENS, Anthony. **The transformation of intimacy: sexuality, love and eroticism in modern societies.** Stanford: Stanford University Press, 1992.
- \_\_\_\_\_. **Modernidade e identidade.** Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 2002.
- GIGERENZER, Gerd; SWIJTINK, Zeno; PORTER, Theodore; DASTON, Lorraine; BEATTY, John; KRUGER, Lorenz. **The Empire of Chance.** Nova Iorque: Cambridge University Press, 1989.
- GUEDES, Carla Ribeiro; NOGUEIRA, Maria Inês; CAMARGO JR., Kenneth Rochel de. A subjetividade como anomalia: contribuições epistemológicas para a crítica do modelo biomédico. **Ciência & Saúde Coletiva**, vol. 11, n.4, oct./dec. 2006.
- GRANOVSKY, Eugene. Accuracy vs. Precision in Today's Devices. **Experimentable**, 26 set. 2013. Disponível em: <http://experimentable.com/accuracy-vs-precision/>. Acesso em: 10 out. 2013.
- GRECO, Monica. Psychosomatics subjects and the 'duty to be well': personal agency within medical rationality. **Economy and Society**, vol. 22, n. 3, ago. 1993, p. 357-372.
- GREENE, Jeremy A. **Prescribing by numbers: drugs and the definition of disease.** Baltimore: The Johns Hopkins University Press, 2007.
- GREG, P. Is butter as powerful as a statin? **Kneeless Megafauna**, 28 março 2012. Disponível em: <<http://kneelessmegafauna.blogspot.com.br/2012/03/is-butter-as-powerful-as-statin.html>>. Acesso em: 11/10/2013.
- \_\_\_\_\_. Butter not like a statin after all? **Kneeless Megafauna**, 4 julho 2012. Disponível em: <<http://kneelessmegafauna.blogspot.com.br/search?updated-max=2013-01-08T08:07:00-05:00&max-results=7>>. Acesso em: 11/10/2013.

- HACKING, Ian. Making up people. In: **London Review of Books**, vol. 28, n. 16, ago. 2006.  
Disponível em: <<http://www.generation-online.org/c/fcibiopolitics2.htm>>. Acesso em: 28. abr. 2012.
- HADLER, Nortin M. **Worried sick**: a prescription for health in an overtreated America. Chapel Hill: The University of North Carolina Press, 2008.
- HALL, Kathleen. Health apps will be key to NHS Information Strategy. **ComputerWeekly.com**, 22 fev. 2012. Disponível em: <<http://www.computerweekly.com/news/2240118207/Apps-will-be-key-to-department-of-Healths-Information-Strategy>>. Acesso em 3 mar. 2012.
- HAND, David; MANNILA, Heikki; SMYTH, Padhraic. **Principles of Data Mining**. Cambridge, MIT press, 2001.
- HARDEY, Michael. 'E-health': the internet and the transformation of patients into consumers and producers of health knowledge. **Information, communication & society**, vol. 4, n. 3, 2001, p. 388-405.
- HAMILTON, Anita. Best Inventions of 2008: the retail DNA test. **Time**, 29 out. 2008. Disponível em: <[http://www.time.com/time/specials/packages/article/0,28804,1852747\\_1854493,00.html](http://www.time.com/time/specials/packages/article/0,28804,1852747_1854493,00.html)>. Acesso em: 12 maio 2012.
- HARRELL, Eben. My body, my laboratory. **Time**, 6 março 2011. Disponível em: <<http://content.time.com/time/magazine/article/0,9171,2050030-3,00.html>>. Acesso em: 10/10/2013.
- HARRIS, Dan; ZAK, Lana; ABDELMALEK, Mark. Provigil: The Secret to Success? **ABC News**, 17 jul. 2012. Disponível em: <<http://abcnews.go.com/Health/provigil-secret-success/story?id=16788001#.UAZzGTFYsuh>>. Acesso em: 7 nov. 2013.
- HENRY, John. **The Scientific Revolution and the Origins of Modern Science**. Hong Kong: Palgrave, 2002.
- HEUSSNER, Ki Mae. How the quantified self movement has Weight Watchers running scared. **GigaOn**, 20 ago. 2013. Disponível em: <<http://gigaom.com/2013/08/20/how-the-quantified-self-movement-has-weight-watchers-running-scared/>>. Acesso em: 14 out. 2013.
- HILDEBRANDT, Mireille; GUTWIRTH, Serge (eds.). **Profiling the European Citizen**: Cross-disciplinary Perspectives. Dordrecht: Springer, 2008.
- HON, Dan. Myself, quantified. **Extenuating circumstances**, 28 abril 2012. Disponível em: <<http://danhon.com/2012/04/28/myself-quantified/>>. Acesso em: 20 jul. 2012.
- \_\_\_\_\_. Fitness by design. **Domus**, nov. 2012. Disponível em: <<http://www.domusweb.it/en/design/2012/11/28/fitness-by-design.html>>. Acesso em: 10 dez. 2013.
- ILLOUZ, Eva. **Cold Intimacies**: The making of emotional capitalism. Cambridge: Polity Press, 2007.
- JACOMY, Mathieu; HEYMANN, Sebastien; VENTURINI, Tommaso; BASTIAN, Mathieu. **ForceAtlas2, a graph layout algorithm for handy network visualization**. 29 ago. 2011. Disponível em: <<http://www.medialab.sciences-po.fr/fr/publications->>>. Acesso em: 2 ago. 2012.
- JACOMY, Mathieu; GHITALLA, Franck . **Méthodologies d'analyse de corpus en Sciences Humaines à l'aide du Navicrawler**. Fondation de la Maison des Sciences de l'Homme, Programme TIC-Migrations, Ago. 2007. Disponível em: <<http://webatlas.fr/wp/share/navicrawler/Guide%20m%e9thodo%20NC%202007.pdf>>. Acesso em: 10 jun. 2012.

JEWSON, N. The disappearance of the sick man from medical cosmology 1770–1870. **Sociology**, v. 10, n. 2, 1976, p. 225–44.

KAHN, Howie. Who really owns your personal data? **Details**, May 2013. Disponível em: <<http://www.details.com/culture-trends/critical-eye/201305/sharing-biodata-on-apps-and-devices?currentPage=1>>. Acesso em: 20 maio 2013.

KANTER, Doug. Catching Up: ITP Thesis & Quantified Self. **Becoming Databetic**, 21 set. 2013. Disponível em: <<http://databetic.com/?p=216>>. Acesso em: 02 jan. 2014.

KRATZKE, Cyntia; COX, Carolyn. Smartphone technology and apps: rapidly changing health promotion. **International Electronic Journal of Health Education**, v. 15, 2012, p. 72–82.

KELLY, Kevin. What is the quantified self? **Quantified Self**, 5 out. 2007. Disponível em: <<http://quantifiedself.com/2007/10/what-is-the-quantifiable-self/>>. Acesso em: 5 maio 2012.

\_\_\_\_\_. Access to personal genomics. **Quantified Self**, 17 nov. 2007. Disponível em: <<http://quantifiedself.com/2007/11/access-to-personal-genomics/>>. Acesso em: 19 abril 2012.

KOSELLECK, Reinhart. **Futuro Passado**: contribuição à semântica dos tempos históricos. Rio de Janeiro: Editora da Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, 2006.

KRIEGER, Lisa M. The Quantified Self: Taking Quantum Leap in Self-examination. **San Jose Mercury News**, June 2010, 15:A1, A13.

KROKER, Kenton. **The sleep of others and the transformation of sleep research**. Toronto: University of Toronto Press, 2007.

KRONBERG, Matthew. Know thy Quantified Self: want to unlock the power of a fitness-tracking gizmo? Follow this five-step plan. **The Wall Street Journal**, 7 abril 2013. Disponível em: <<http://online.wsj.com/news/articles/SB10001424127887324000704578388680077749540>>. Acesso em: 10 jun. 2013.

LANGE, Catherine de. Nike Wants to Give You Fuel for Every Move. **CultureLab**, 9 ago. 2012. Disponível em: <<http://www.newscientist.com/blogs/culturelab/2012/08/getting-obsessed-with-every-move.html>>. Acesso em : 29 set. 2013.

LATOUR, Bruno. **Reassembling the Social**: An Introduction to Actor-Network-Theory. Nova Iorque: Oxford University Press, 2005.

LESSIG, Lawrence. **Code and other laws of cyberspace**: Version 2.0. Basic Books, 2006.

LEWIS, Michael. Obama's way. **Vanity Fair**, outubro 2012. Disponível em: <<http://www.vanityfair.com/politics/2012/10/michael-lewis-profile-barack-obama.print>>. Acesso em: 14 dez. 2013.

LUPTON, Deborah. M-health and health promotion: the digital cyborg and surveillance society. In: **Social Theory & Health**, v. 10, 2012, p. 229–244.

\_\_\_\_\_. Quantifying the body: monitoring and measuring health in the age of mHealth technologies. **Critical Public Health**, 2013, v. 23, n. 4, 2013, p. 393-403.

MARKS, Harry M. **The Progress of Experiment**: Science and Therapeutic Reform in the United States, 1900-1990. Nova Iorque: Cambridge University Press, 1997.

- MAYER-SCHONBERGER, Viktor; CUKIER, Kenneth. **Big Data: A Revolution That Will Transform How We Live, Work, and Think**. Iorque Nova: Houghton Mifflin Harcourt, 2013.
- MILLER, Peter. Accounting and Objectivity: The Invention of Calculating Selves and Calculable Spaces. In: MEGILL, Allan (ed.). **Rethinking Objectivity**. Durham: Duke University Press, 1994. p. 239-264.
- MOSCHEL, Mark. 5 Major Takeaways from the Quantified Self Conference in Amsterdam. **Technori**, maio 2013. Disponível em: <<http://technori.com/2013/05/4566-5-takeaways-quantified-self-conference/>>. Acesso em: 10 out. 2013.
- MORELL, Chris. Celebrate American Heart Month with Tips and Statistics to Keep Your Heart Healthy. **Fitbit Blog**, 7 fev. 2014. Disponível em: <<http://blog.fitbit.com/celebrate-american-heart-month-with-tips-and-statistics-to-keep-your-heart-healthy/>>. Acesso em: 12 fev. 2014.
- NASCIMENTO, Liliane da Costa; BRUNO, Fernanda Glória. Quantified Selves: contar, monitorar e conhecer a si mesmo através dos números. In: **XXII Encontro Anual da Compós**, UFBA. Jun. 2013.
- NAFUS, Dawn; SHERMAN, Jamie. **This One Does Not Go Up To Eleven: The Quantified Self Movement as an Alternative Big Data Practice**. Disponível em: <<http://quantifiedself.com/wp-content/uploads/2013/04/NafusShermanQSDraft.pdf>>. Acesso em: 20 out. 2013.
- NETTLETON, Sarah. Governing the risky self: how to become healthy, wealthy and wise. In: PETERSEN, Alan; BUNTON, Robin. **Foucault, health and medicine**. London: Routledge, 1997. p. 207-222.
- NETTLETON, Sarah; BURROWS, Roger. E-scaped medicine? Information, reflexivity and health. **Critical Social Policy**, vol. 23, n. 2, 2003, p. 165–185.
- NETTLETON, Sarah. The emergence of the e-scaped medicine? **Sociology**, vol. 38, n. 4, 2004, p. 661-679.
- NOVAS, Carlos; ROSE, Nikolas. Genetic risk and the birth of the somatic individual. **Economy and Society**, vol. 29, n. 4, 2000, p. 485-513.
- NYE, Robert A. The evolution of the concept of medicalization in the late twentieth century. **Journal of History of the Behavioral Sciences**, vol. 39, n. 2, 2003, p. 115–129.
- ODGEN, Jane. Psychosocial theory and the creation of the risky self. **Social Science and Medicine**, vol. 40, n. 3, 1995, p. 409-415.
- PAI, Aditi. Fitness app installsto gorw 60 percent by 2017. **Mobihealthnews**, 11 jul. 2013b. Disponível em: <<http://mobihealthnews.com/23649/fitness-app-installs-to-grow-60-percent-by-2017/>>. Acesso em: 10 jan. 2014.
- \_\_\_\_\_. Health, fitness devices to make up half of all wireless accessories shipped by 2018. **Mobihealthnews**, 31 jul. 2013a. Disponível em: <<http://mobihealthnews.com/24313/health-fitness-devices-to-make-up-half-of-all-wireless-accessories-shipped-by-2018/>>. Acesso em: 10 jan. 2014.

- PAINTER, Michael. Confessions of a Self-Tracker. **The Health Care Blog**, 11 out. 2013. Disponível em: <<http://thehealthcareblog.com/blog/2013/10/11/confessions-of-a-self-tracker/>>. Acesso em: 19 out. 2013.
- PARK, Katharine; DASTON, Lorraine. Introduction: The Age of the New. In: PARK, Katharine; DASTON, Lorraine (eds.). **The Cambridge History of Science**. Vol. 3, Early Modern Science, p. 1-21. Cambridge: Cambridge University Press, 2008.
- PETERSEN, Alan. Risk, governance and the new public health. In: PETERSEN, Alan; BUNTON, Robin. **Foucault, health and medicine**. London: Routledge, 1997. p. 189-206.
- POLLACK, Andrew. California Licenses 2 Companies to Offer Gene Services. **The Wall Street Journal**, 19 ago. 2008. Disponível em: <[http://www.nytimes.com/2008/08/20/business/20gene.html?\\_r=4&ref=health&oref=slogin&oref=slogin&oref=slogin](http://www.nytimes.com/2008/08/20/business/20gene.html?_r=4&ref=health&oref=slogin&oref=slogin&oref=slogin)>. Acesso em: 23 jun. 2012.
- POOVEY, Mary. **The History of the Modern Fact: Problems of Knowledge in the Sciences of Wealth and Society**. Chicago: The University of Chicago Press: 1998.
- PORTER, Theodore M. Objectivity as Standardization: The Rhetoric of Impersonality in Measurement, Statistics, and Cost-Benefit Analysis. In: MEGILL, Allan (ed.). **Rethinking Objectivity**. Durham: Duke University Press, 1994. p. 197-237.
- \_\_\_\_\_. **Trust in Numbers: The Pursuit of Objectivity in Science and Public Life**. Princeton: Princeton University Press, 1995.
- PORTUGAL, Daniel; VAZ, Paulo. A felicidade é química e pode ser vendida? as dimensões éticas e mercadológicas da razão farmacêutica. In: **XXI Encontro Anual da Compós**, Universidade Federal de Juiz de Fora. Jun. 2012.
- POSTER, Mark. **The mode of information: poststructuralism and social context**. The University of Chicago Press, 1990.
- QUART, Alissa. The body-data craze. **Newsweek**, 26 jun. 2013. Disponível em: <<http://mag.newsweek.com/2013/06/26/the-body-data-craze.html>>. Acesso em: 30 out. 2013.
- RABINOW, Paul. **Artificiality and enlightenment: from sociobiology to biosociality**. In: CRARY, Jonathan; KWINTER, Sanford. **Incorporations**. Nova Iorque: Zone Books, 1992. p. 91-111.
- RAMASWAMY, Venkat; GOUILLART, Francis J. **The power of co-creation**. Nova Iorque: Free Press, 2010.
- RAMIREZ, Ernesto. QS101: It's not about the tools. **Quantified Self**, 7 jun. 2012. Disponível em: <<http://quantifiedself.com/2012/06/qs-101-it-is-not-about-the-tools/>>. Acesso em: 12 abril 2012.
- \_\_\_\_\_. QS and Mindfulness. **Quantified Self**, 6 fev. 2013. Disponível em: <<http://quantifiedself.com/2013/02/qs-and-mindfulness/#more-5798>>. Acesso em: 23 set. 2013.
- RAMIREZ, Ernesto; WOLF, Gary. The State of Self-Tracking. **Quantified Self**, 14 mar. 2013. Disponível em: <<http://quantifiedself.com/2013/03/the-state-of-self-tracking/>>. Acesso em: 02. out. 2013.

- RETTNER, Rachel. Can health tracking apps spur risk taking? **LiveScience**, 9 ago. 2013. Disponível em: <<http://www.livescience.com/38783-health-tracking-apps-injuries.html>>. Acesso em: 26 out 2013.
- \_\_\_\_\_. Fitness Trackers & Sleep: How Accurate Are They? **LiveScience**, 20 jan. 2014. Disponível em: <<http://www.livescience.com/42710-fitness-trackers-sleep-monitoring-accuracy.html>>. Acesso em: 22 jan. 2014.
- RIEFF, Philip. **O triunfo da terapêutica**. São Paulo: Editora Brasiliense, 1990.
- RILEY, William T.; RIVERA, Daniel E.; MERMELSTEIN, Robin. Health behavior models in the age of mobile interventions: are our theories up to the task? **Translational behavioral medicine**, v. 1, n. 1, 2011, p. 53-71.
- ROBERTS, Seth. Arithmetic and Butter. **Seth's Blog**, 13 Agosto 2010. Disponível em: <<http://blog.sethroberts.net/2010/08/13/arithmetic-and-butter/>>. Acesso em: 4 out. 2013.
- \_\_\_\_\_. Butter and Arithmetic: How Much Butter? **Seth's Blog**, 25 Novembro 2011(a). Disponível em: <<http://blog.sethroberts.net/2011/11/25/butter-and-arithmetic-how-much-butter/>>. Acesso em: 4 out. 2013.
- \_\_\_\_\_. The Buttermind Experiment. **Seth's Blog**, 29 Janeiro 2011(b). Disponível em: <<http://blog.sethroberts.net/2011/01/29/the-buttermind-experiment/>>. Acesso em: 4 out. 2013.
- \_\_\_\_\_. Does Kerrygold Butter Improve HDL and LDL? **Seth's Blog**, 31 março 2012. Disponível em: <<http://blog.sethroberts.net/2012/03/31/butter-improves-hdl-and-ldl-as-much-as-statins/>>. Acesso em: 10 out. 2013.
- \_\_\_\_\_. Teeth Clenching Can Release Too Much Mercury. **Seth's Blog**, 20 September 2013(a). Disponível em: <<http://blog.sethroberts.net/2013/09/20/teeth-clenching-can-release-mercury/>>. Acesso em: 4 out. 2013.
- \_\_\_\_\_. Hobbyist Science vs. Professional Science vs. Personal Science. **Seth's Blog**, 13 setembro 2013(b). Disponível em: <<http://blog.sethroberts.net/2013/09/13/hobby-science-vs-professional-science-vs-personal-science/>>. Acesso em: 4 out. 2013.
- RODRIGUEZ, Giovanni. My not yet quantified self. **Forbes**, 8 abr. 2013. Disponível em: <<http://www.forbes.com/sites/giovannirodriguez/2013/04/08/my-not-yet-quantified-self/>>. Acesso em: 10 jun. 2013.
- ROSE, Nikolas. **Governing the soul: the shaping of the private self**. London: Free Association Books, 1999.
- \_\_\_\_\_. The politics of life itself. **Theory, Culture & Society**, vol. 18, n. 6, 2001, p. 1-30.
- ROSENBERG, Charles E. The tyranny of diagnosis: specific entities and individual experience. **The Milbank Quartely**, v. 80, n. 2, 2002, p. 237-260.
- \_\_\_\_\_. What is disease? In memory of Owsei Temkin. **Bulletin of the History of Medicine**, vol. 77, n. 3, 2003, p. 491-505.
- SIBILIA, Paula. O artista como performer: Dilemas do *eu* espetacular nas artes contemporâneas. In: LABRA, Daniela (Org.). **Performance Presente Futuro**, vol. II. Rio de Janeiro: Ed. Aeroplano e Oi Futuro, 2010; p.14-20.

- SINGER, Emily. The measured life. **Technology Review**, jul./ago. 2011. Disponível em: <<http://www.technologyreview.com/featured-story/424390/the-measured-life/>>. Acesso em: 18 jul. 2012.
- SMARR, Larry. Quantifying your body: a how-to guide from a systems biology perspective. **Biotechnology Journal**, v. 7, 2012, p.980–991.
- SHAMBROOM, John R.; FÁBREGAS, Stephan E., Johnstone, JACK. Validation of an automated wireless system to monitor sleep in healthy adults. **Journal of Sleep Research**, 2012, p. 221-230.
- SHAPIN, Steven; SCHAFFER, Simon. **Leviathan and the Air-Pump: Hobbes, Boyle, and the Experimental Life**. Princeton: Princeton University Press, 1985.
- SREENIVASAN, Hari. The Quantified Self: Data Gone Wild? **PBS Newshour**, 28 set. 2013. Disponível em: <[http://www.pbs.org/newshour/bb/science/july-dec13/quantifiedself\\_09-28.html](http://www.pbs.org/newshour/bb/science/july-dec13/quantifiedself_09-28.html)>. Acesso em: 02 out. 2013.
- SWAN, Melany. Health 2050: the realization of personalized medicine through crowdsourcing, the quantified self, and the participatory biocitizen. **Journal of Personalized Medicine**, v. 2, n. 3, 2012, p. 93–118.
- TAYLOR, Charles. **As fontes do self**. Rio de Janeiro: Ed. Campus, 1989.
- \_\_\_\_\_. **A ética da autenticidade**. Cambridge: Harvard University Press, 1992.
- \_\_\_\_\_. **Uma era secular**. São Leopoldo: Unisinos Editora, 2010.
- TECHNOLOGY QUARTERLY. Counting every moment. **Technology Quartely**, 3 mar. 2012. Disponível em: <<http://www.economist.com/node/21548493>>. Acesso em: 18 jul. 2012.
- THOMPSON, Caddie. Wearables at work mean big business, says FitBit CEO. **CNBC**, 8 jan. 2014. Disponível em: <<http://www.cnbc.com/id/101318809>>. Acesso em: 18 jan. 2014.
- TRACY, Abigail. FitBit CEO: What I'm Going to Do With This \$43 Million in Funding. **Inc.**, 27 ago. 2013. Disponível em: <<http://www.inc.com/abigail-tracy/the-leader-of-the-quantified-self-staying-in-the-lead.html>>. Acesso em: 16 set. 2013.
- VAN GROVE, Jennifer. Lift's method for unlocking human potential is so simple, it's obvious. **Venturebeat**, 5 jul. 2012. Disponível em: <<http://venturebeat.com/2012/07/05/lift-human-potential/>>. Acesso em 20 out. 2013.
- VAZ, Paulo. Mídia, moralidade e fatores de risco em saúde. **Cadernos de Saúde Pública**, vol. 25, n. 3, mar. 2009.
- \_\_\_\_\_. A vida feliz das vítimas. In: FREIRE FILHO, João. **Ser feliz hoje: reflexões sobre o imperativo da felicidade**. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2010.
- \_\_\_\_\_. Doença mental e consumo nas revistas semanais brasileiras. **Revista da Associação Nacional dos Programas de Pós-Graduação em Comunicação (E-compós)**, v. 15, n. 1, jan./abr. 2012.
- VAZ, Paulo; BRUNO, Fernanda. Types of Self-Surveillance: from abnormality to individuals 'at risk'. **Surveillance & Society**, vol. 1, n. 3, 2003, p. 272-291.

VENTURINI, Tommaso; LATOUR, Bruno. **Diving in Magma: How to Explore Controversies with Actor-Network Theory**. In: *Public Understanding of Science*. Maio 2009. Disponível em: <<http://pus.sagepub.com/content/early/2009/05/29/0963662509102694.full.pdf+html>>. Acesso em: 12 março 2010.

\_\_\_\_\_. The Social Fabric: Digital Traces and Quali-quantitative Methods. In: **Proceedings of Future En Seine 2009**. Paris: Cap Digital, 2010.

VERVLOET, Marcia, VAN DIJK, Liset; SANTEN-REESTMAN, Jacqueline *et al.* Improving medication adherence in diabetes type 2 patients through Real Time Medication Monitoring: a Randomized Controlled Trial to evaluate the effect of monitoring patients' medication use combined with short message service (SMS) reminders. **BMC Health Services Research**, v. 11, n. 5, 2011.

WEAVER, Christopher; MATHEWS, Anna Wilde. One Strategy for Health-Law Costs: Self Insure. **The Wall Street Journal**, 27 maio 2013. Disponível em: <<http://online.wsj.com/news/articles/SB10001424127887323336104578503130037072460>>. Acesso em: 24 jun. 2013.

WEBER, Max. **A ética protestante e o espírito do capitalismo**. São Paulo: Livraria Pioneira, 1987.

WEINTRAUB, Karen. Quantified self: The tech-based route to a better life? **BBC Future**, 3 jan. 2012. Disponível em: <<http://www.bbc.com/future/story/20130102-self-track-route-to-a-better-life/3>>. Acesso em: 22 jun. 2013.

WHITNEY, Lance. Mobile app use surged 115 percent last year -- report. **Cnet**, 13 jan. 2014. Disponível em: <[http://news.cnet.com/8301-1035\\_3-57617134-94/mobile-app-use-surged-115-percent-last-year-report/](http://news.cnet.com/8301-1035_3-57617134-94/mobile-app-use-surged-115-percent-last-year-report/)>. Acesso em: 18 jan 2014.

WILLIAMS, Kaiton. The Weight of Things Lost: Self-knowledge and Personal Informatics. In: **CHI'13**, Paris, França. Abr./maio 2013.

WOLF, Gary. Stress Eraser. **Quantified Self**, 17 dez. 2007a. Disponível em: <<http://quantifiedself.com/2007/12/stress-eraser-almost-great/>>. Acesso em: 02 jun. 2012.

\_\_\_\_\_. Wrist-Device for Real Time Stress Tracking. **Quantified Self**, 16 out. 2007b. Disponível em: <<http://quantifiedself.com/2007/10/wristdevice-for-real-time-stre/>>. Acesso em: 14 set. 2012.

\_\_\_\_\_. Reality Mining at MIT. **Quantified Self**, 9 mar. 2008. Disponível em: <<http://quantifiedself.com/2008/03/reality-mining-at-mit/>>. Acesso em: 30 jul. 2012.

\_\_\_\_\_. Heart Monitors and the Limit of Self-Knowledge. **Quantified Self**, 19 feb. 2008. Disponível em: <<http://quantifiedself.com/2008/02/heart-monitors-and-the-limit-o/>>. Acesso em: maio 2012.

\_\_\_\_\_. Know Thyself: Tracking Every Facet of Life, from Sleep to Mood to Pain, 24/7/365. **Wired Magazine**, Jun. 2009. Disponível em: <[http://www.wired.com/medtech/health/magazine/17-07/lbnp\\_knowthyself?currentPage=all](http://www.wired.com/medtech/health/magazine/17-07/lbnp_knowthyself?currentPage=all)>. Acesso em: 18 jul. 2012.

\_\_\_\_\_. The data driven life. **The New York Times**, 28 abril 2010. Disponível em: <[http://www.nytimes.com/2010/05/02/magazine/02self-measurement-t.html?pagewanted=all&\\_r=0](http://www.nytimes.com/2010/05/02/magazine/02self-measurement-t.html?pagewanted=all&_r=0)>. Acesso em: 19 maio 2012.

- \_\_\_\_\_. Nike+ FuelBand vs Fitbit Tracking: Spring 2013 Update. **Quantified Self**, 3 mar. 2013. Disponível em: <<http://quantifiedself.com/2013/03/nike-fuelband-vs-fitbit-tracking-spring-2013-update/>>. Acesso em: 14 set. 2013.
- WOLLCOT, James. Wired Up! Ready to Go! **Vanity Fair**, fev. 2013. Disponível em: <<http://www.vanityfair.com/culture/2013/02/quantified-self-hive-mind-weight-watchers>>. Acesso em: 19 mar. 2013.
- ZARSKY, Tal Z. Mine your own business! Making the Case for the Implications of the Data Mining of Personal Information in the Forum of Public Opinion. **Yale Journal of Law and Technology**, vol. 5, n. 1, 2002-2003.
- ZOLA, Irving Kenneth. Medicine as an institution of social control. **Sociological Review**, n. 20, 1972, p. 487-504.
- ZORZANELLI, Rafaela Teixeira. A síndrome da fadiga crônica: apresentação e controvérsias. **Psicologia em Estudo**, Maringá, v. 15, n. 1, p. 65-71, jan./mar. 2010.

## Vídeos

- AMES, Matthew. **One small step on the scale – Boston QS**. Boston Quantified Self Meetup, 23 jul. 2013. Disponível em: <<http://vimeo.com/72048184>>. Acesso em: 05 jan. 2014.
- BARTLEY, Chris. **Chris Bartley on Understanding Chronic Fatigue**. Quantified Self Global Conference 2013, Presidio Golden Gate Club, San Francisco (CA), 10-11 out. 2013. Disponível em: <<http://vimeo.com/81504360>>. Acesso em: 30 nov. 2013.
- BERWALDT, Ariel. **QS Conference 2012. Ariel Berwaldt – To sleep – Perchance to REM**. Quantified Self Global Conference 2012, Stanford University, Palo Alto (CA), 15 set. 2012. Disponível em: <<http://vimeo.com/55354139>>. Acesso em: 12 dez. 2013.
- BECK, Jana. **Jana Beck on Exploring and Visualizing Diabetes Data**. San Francisco Quantified Self Meetup, 16 jan. 2014. Disponível em: <<http://vimeo.com/84443951>>. Acesso em: 20 jan. 2014.
- BECK, Jana. **Quantifying Diabetes: Lessons learned from 100,000+ blood glucose readings**. New York Quantified Self Meetup, 8 maio 2012. Disponível em: <<http://vimeo.com/84443951>>. Acesso em: 12 jan. 2013.
- CHUA, Sacha. **Quantified Awesome Update – Where did the time go**. Toronto Quantified Self Meetup, 27 mar. 2013. Disponível em: <[http://www.youtube.com/watch?v=R\\_htVMW3CSA](http://www.youtube.com/watch?v=R_htVMW3CSA)>. Acesso em: 10 nov. 2013.
- DELANO, Maggie. **ECG and Activity Monitoring: What Can We Learn?** Quantified Self Global Conference 2013, Presidio Golden Gate Club, San Francisco (CA), 10-11 out. 2013. Disponível em: <<http://vimeo.com/77972740>>. Acesso em: 22 out. 2013.
- DOUGHERTY, Nancy. **Technology for Mindfulness**. Quantified Self Global Conference 2012, Stanford University, Palo Alto (CA), 15 set. 2012. Disponível em: <<http://quantifiedself.com/2013/02/qs-and-mindfulness/#more-5798>>. Acesso em: 18 jan. 2013.
- HONEYWELL, Leigh. **Leigh Honeywell**. Nova Iorque Quantified Self Meetup, 24 out. 2012. Disponível em: <<http://vimeo.com/52273380>>. Acesso em: 03 mar. 2013.
- GREENHALL, Amelia. **Weight, Weight - Don't Tell Me**. Quantified Self Silicon Valley Meetup, 29 jan. 2013. Disponível em: <<http://vimeo.com/59693914>>. Acesso em: 03 jan. 2014.
- KANTER, Doug. **A year of diabetes data**. Quantified Self Global Conference 2013, Presidio Golden Gate Club, San Francisco (CA), 10-11 out. 2013. Disponível em: <<http://vimeo.com/79837532>>. Acesso em: 22 dez. 2013.
- KANTER, Doug. **Diabetes, Databetes & Marathon Training**. Nova Iorque Quantified Self Meetup, 27 mar. 2013. Disponível em: <<http://vimeo.com/65111452>>. Acesso em: 20 dez. 2013.
- MALAN, Andre. **Using self-tracking to reduce total sleep time to 4 hours per night**. Nova Iorque Quantified Self Meetup, 30 maio 2013. Disponível em: <<http://vimeo.com/68818895>>. Acesso em: 20 dez. 2013.
- MERRILL, Amy. **Sleep tracking with Jawbone Up**. Nova Iorque Quantified Self Meetup, 30 set. 2013. Disponível em: <<http://vimeo.com/77197670>>. Acesso em: 10 dez. 2013.

MUKHARJI, Ashish. **Happiness by the Numbers**. Bay Area Quantified Self Meetup, 27 jun. 2013. Disponível em: <<http://quantifiedself.com/2013/07/ashish-mukharji-on-three-years-of-tracking-happiness/>>. Acesso em: 20 out. 2013.

RINEHART, Daniel. **Quantified Self for Preventative Care**. Boston Quantified Self Meetup, 23 jul. 2013. Disponível em: <<http://vimeo.com/72048183>>. Acesso em: 18 nov. 2013.

# ANEXO I

## Metodologia para a análise dos posts de blog

A análise começou com a identificação do número de aparições de cada palavra no conjunto dos *posts* analisados, o que nos permitiu organizar um *ranking* de 14.857 palavras. Analisamos todas as que apareciam mais de 20 vezes, retirando advérbios, verbos auxiliares, preposições, artigos, pronomes e numerais, o que gerou uma sub-seleção de 1.085 palavras. Como este número era ainda muito amplo para ser analisado manualmente e mesmo automaticamente, elaboramos um *ranking* com uma subseleção de 372 palavras, obtido a partir de dois processos: inicialmente, selecionamos, dentre as palavras que ocorreram mais de 18 vezes, as mais significativas; depois, agrupamos os termos semelhantes, considerando prioritariamente o sentido e englobando variações de função sintática.

Para analisar este sub-corpus foram elaboradas matrizes de correlação que listavam as palavras que mais ocorriam com cada uma dessas 372, de modo a obtermos dicas sobre seu contexto. As primeiras 200 correlações de cada uma das 50 primeiras palavras foram analisadas. Quando necessário, era realizada também uma busca no banco de dados para visualizar algumas das aparições de uma (ou mais) palavra(s), visando conhecer seu contexto e compreender as correlações encontradas. Ao final do processo, além das matrizes de correlação, elaboramos também uma rede que mostrava a co-ocorrência de 178 palavras consideradas mais significativas com cada uma das palavras do *ranking*. Produzimos assim um gráfico utilizando o *Gephi*, um software livre que permite visualizar e analisar grafos.

O modelo matemático usado na visualização foi o *Force Atlas*, um tipo de *layout* orientado por força, como os sistemas elétrons-mola. Estes sistemas utilizam uma fórmula para calcular forças de atração e repulsão para cada um dos nós, levando, ao final, a um estado de equilíbrio, que representa uma certa disposição das palavras. Isso indica que a posição de um nó não é determinística, como se passa para um par de coordenadas cartesianas (Jacommy *et al.*, 2011, p. 3). Ela é fruto de um processo iterativo, em que cálculos sucessivos definem a posição de um nó em relação às forças de atração e repulsão de todos os demais nós. Trata-se, portanto, de um problema que não possui solução única e portanto, a posição de um nó deve

ser analisada com certa tolerância, pois afinal, ele poderia estar um pouco mais cima, ou para baixo etc. Sendo assim, “você não deve ler a posição de um nó, você tem que comparar sua posição com a dos outros” (Jacomy *et al.*, 2011).<sup>396</sup>

Dois outros elementos foram usados para configurar o gráfico: a) o tamanho dos nós foi definido de acordo com a quantidade de conexões de uma palavra (o que a teoria de análises de rede social denomina como grau); b) diferentes cores foram usadas para evidenciar as comunidades (conjuntos de nós muito conectados entre si) (Blondel *et al.*, 2008). Sendo assim, cores iguais devem ser lidas como nós muito conectados entre si e a proximidade entre dois ou mais nós deve ser lida como uma indicação de que aqueles nós estão conectados com palavras parecidas.

---

<sup>396</sup> Tradução nossa para: “You cannot read the position of a node, you have to compare its position to the others.”

## ANEXO II

### Metodologia para a análise de vizinhança

Primeiramente, navegamos pelos 50 *posts* mais recentes do *blog* do movimento, abrindo todos os *links* e circunscrevendo os pertinentes. Em seguida, realizamos uma busca em nosso banco de dados (que contém o conteúdo de todos os *posts* do *blog*) para gerar uma lista dos domínios mais citados. De posse da lista, visitamos os 200 primeiros, circunscrevendo assim quase todos os sites que apareceram no *blog* por mais de uma vez. A análise de segundo nível se concentrou principalmente no conteúdo linkado a partir do ponto de origem, e considerou também visitas às listas de *links* e à página “sobre” dos sites acessados, na qual era possível identificar afiliações da iniciativa e acessar informações para descrevê-la.

A coleta dos dados foi realizada através do *Navicrawler*<sup>397</sup>, uma extensão do navegador *Firefox* que armazena uma lista dos *links* abertos pelo *browser*, permitindo criar e atribuir classificações a cada um. Cada vez que um site é acessado, o *software* armazena uma lista de sites próximos, para que o explorador continue sua navegação. Ao final do processo, ele gera um arquivo contendo os sites e as relações entre eles (*i.e.* os *hiperlinks* existentes entre eles), que pode ser processado por um programa de visualização adequado. No nosso caso, usamos novamente o *Gephi*, e escolhemos o mesmo modelo matemático de distribuição para gerar a rede, o *Force Atlas*.

Os gráficos abaixo mostram a representatividade de cada uma das categorias utilizadas na classificação dos sites encontrados. Eles foram separados de acordo com o tipo de domínio visitado (*fig. 1*), seu objetivo ou função primordial (*fig. 2*) e os atores responsáveis pela iniciativa (*fig. 3*). Além disso, classificamos também os temas dos quais essas publicações ou aplicativos se ocupavam (*fig. 4*).

---

<sup>397</sup> Disponível em: <http://webatlas.fr/wp/navicrawler/>. O software, no momento sem suporte, ganhará uma nova versão que está sendo desenvolvida dentro do projeto “*Hyper Corpus Initiative*”, financiado pelo *Medialab Sciences Po*. Por conta disso, apresenta sérias restrições técnicas e problemas de funcionamento que dificultam o trabalho de rastreamento.



Fig 1.: Tipo de domínio (de acordo com os recursos que caracterizam o site visitado).

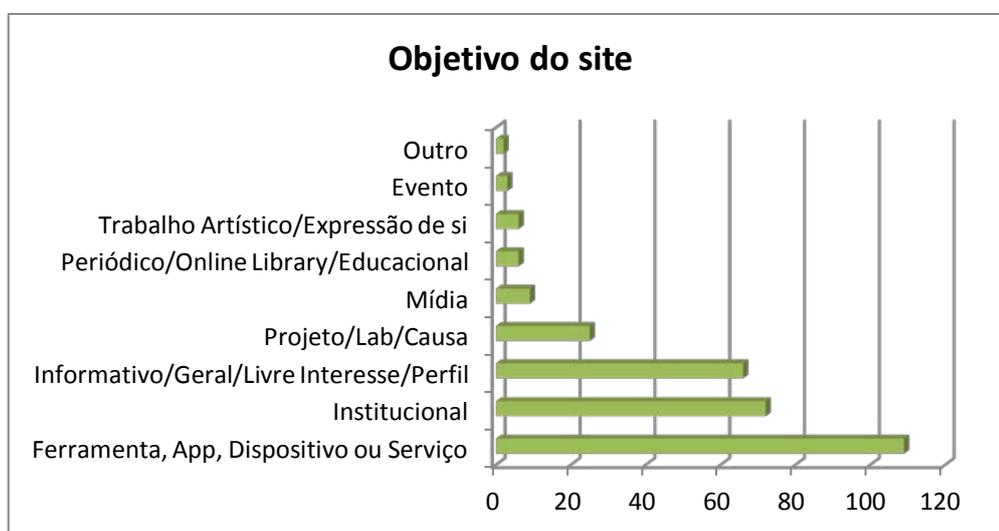


Fig 2.: Objetivo do site.

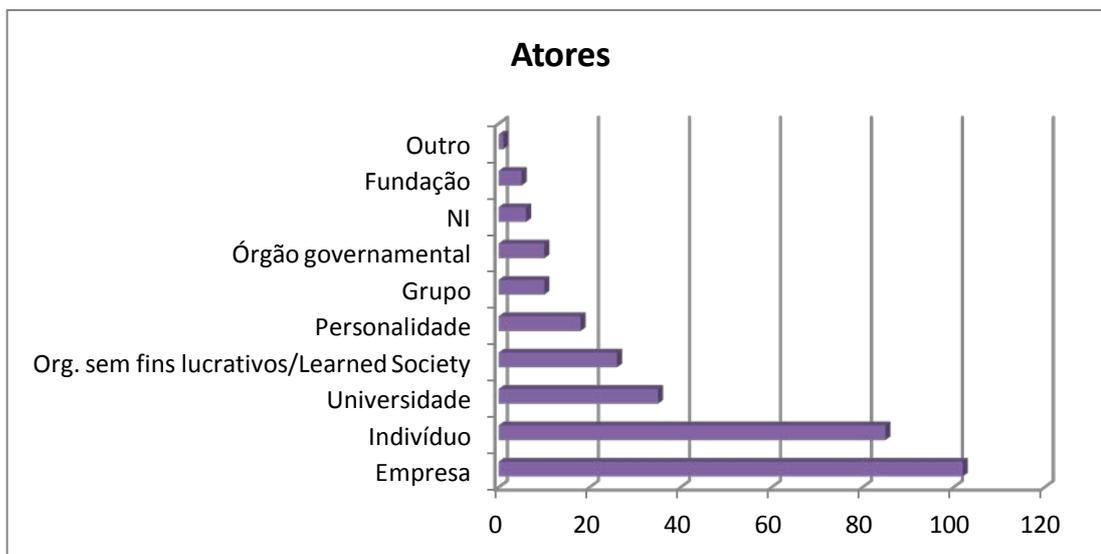
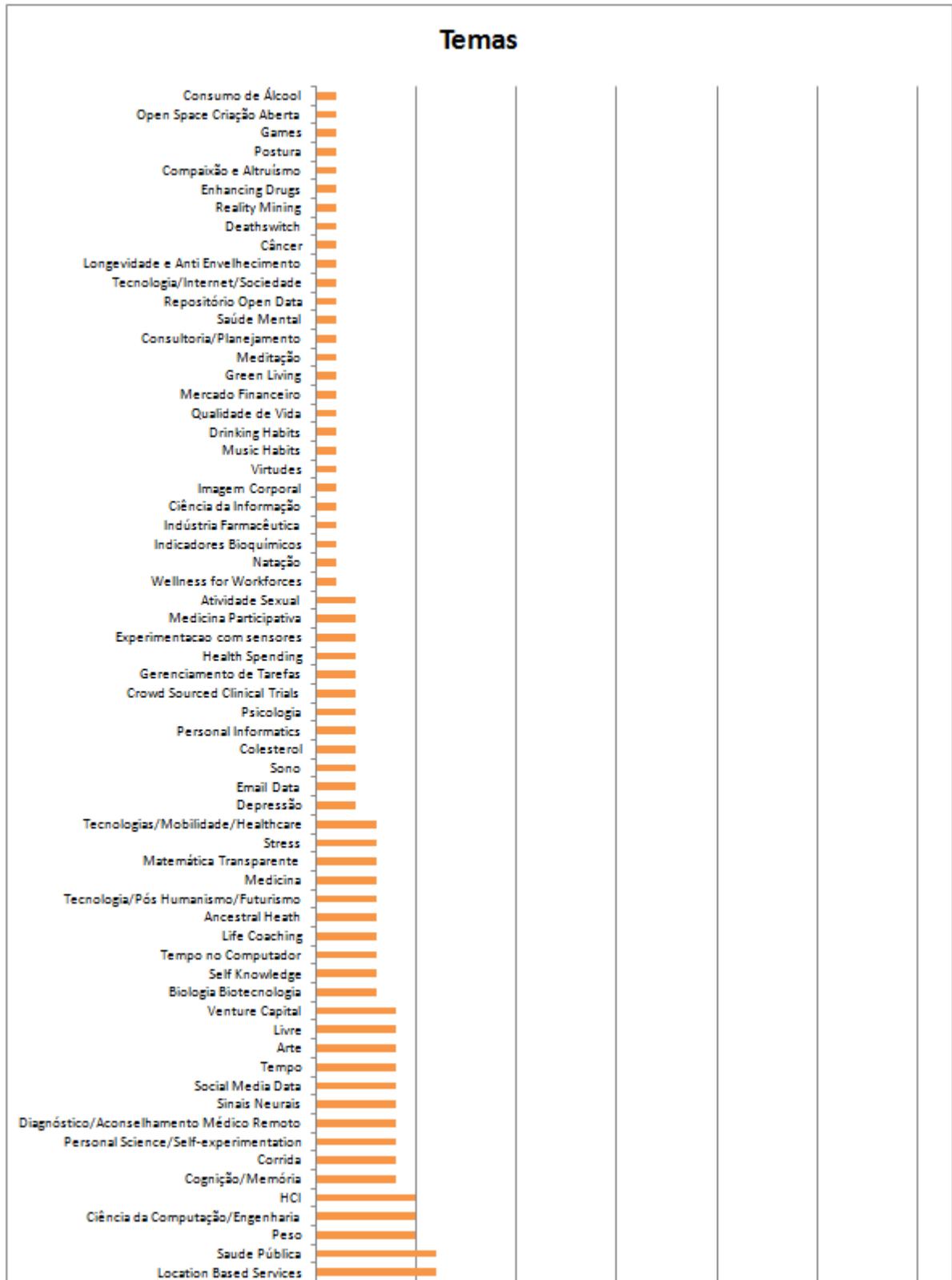
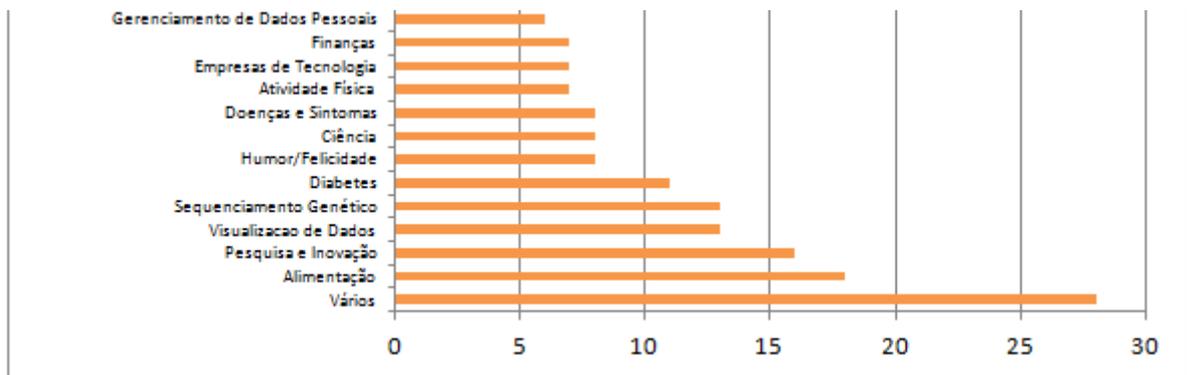


Fig 3.: Responsável pela iniciativa.





*Fig 1.: Temas mais frequentes tratados pelos sites citados no blog do movimento.*