

**Rodrigo Rodrigues Bahiense**

**Telefone móvel enquanto produção de  
subjetividade: Corpo, juventude, técnica e mercado.**

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO  
ESCOLA DE COMUNICAÇÃO**

**Telefone móvel enquanto produção de  
subjetividade: Corpo, juventude, técnica e mercado.**

**Rodrigo Rodrigues Bahiense**

Dissertação de mestrado 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  
Mestre em Comunicação e Cultura.

Orientador: Prof<sup>o</sup> Dr<sup>o</sup> Henrique Antoun

**ECO/UFRJ**  
2009

Bahiense, Rodrigo R.

Telefone móvel enquanto produção de subjetividade: Corpo, juventude, técnica e mercado. – Rio de Janeiro, 2009.  
166 f.

Dissertação (Mestrado em Comunicação e Cultura) – Universidade Federal do Rio de Janeiro – UFRJ, Escola de Comunicação – ECO, 2009.  
Orientador: Henrique Antoun.

Rio de Janeiro  
2009

# Telefone móvel enquanto produção de subjetividade: Corpo, juventude, técnica e mercado.

Rodrigo Rodrigues Bahiense

Dissertação de mestrado 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 Mestre em Comunicação e Cultura, sob a orientação do professor Doutor Henrique Antoun.

## **Banca Examinadora**

Henrique Antoun

Paulo Roberto Gibaldi Vaz

Márcio Sousa Gonçalves

Rio de Janeiro  
2009

## AGRADECIMENTOS

Primeiramente a Deus pelo dom da vida e pela força capaz de transformar limitações físicas em vontade de vencer sem apoiar-se nelas para não ultrapassar obstáculos ou deixar de cumprir minhas obrigações.

Agradeço, em especial, à minha família com menção mais que honrosa aos meus queridos pais pela oportunidade de estudar, aprender seus valores e desfrutar do seu carinho, conhecendo o verdadeiro sentido da palavra “amor”.

Não posso esquecer da minha querida Márcia, a qual também considero mãe, e a minha tia pela ajuda incondicional nos estudos. Lembro ainda do meu avô querido cujo apoio jamais será esquecido.

À minhas irmãs queridas, aos amigos eternos Hugo, Bruno, Júlio César e Marco Vitale. Às amigas inesquecíveis que conheci através deste trabalho, Jaciara Roberta e Luciene Oliveira.

Aos meus colegas de trabalho que, mesmo sem saber, me auxiliaram com muita energia positiva para que pudesse conciliar as duas atividades. Aos meus professores Ieda Tucherman, Ilana Strozemberg e Fernanda Bruno pela habilidade em transmitir conhecimento, pela cultura e qualidade enquanto seres humanos. E claro á meu querido orientador Henrique Antoun pela compreensão e parceria nos momentos críticos.

Ao meu pai e minha mãe doo tudo este esforço e dedicação. Finalmente, muito obrigado ao corpo docente e discente da UFRJ por desfrutar de um ambiente tão rico em cultura.

## RESUMO

Bahiense, Rodrigo R. Telefone móvel enquanto produção de subjetividade: Corpo, juventude, técnica e mercado. Dissertação de Mestrado em Comunicação e Cultura. Rio de Janeiro: ECO/UFRJ, 2009.

Esta dissertação tem como objetivo analisar os diversos impactos causados pelas novas perspectivas advindas do surgimento da tecnologia móvel, em especial o telefone celular. Adotando as transformações multidisciplinares do contexto social contemporâneo com base das mudanças comportamentais do usuário destes aparelhos a partir do corpo, da técnica e do mercado.

## **ABSTRACT**

Bahiense, Rodrigo R. Telefone móvel enquanto produção de subjetividade: Corpo, juventude, técnica e mercado. Dissertação de Mestrado em Comunicação e Cultura. Rio de Janeiro: ECO/UFRJ, 2009.

This dissertation has as objective analyzes the several impacts caused by the new perspectives with the appearance of the movable technology, especially the cellular telephone. Adopting the transformations in a lot of areas of the contemporary social context with base of the user's of these apparels changes in the behavior starting from the body, of the technique and of the market.

## SUMÁRIO

<b>INTRODUÇÃO</b>	10
1. A MOBILIDADE TÉCNICA NO UNIVERSO PÓS-BIOLÓGICO: Espírito, Corpo e Artefato	11
2. O EU E A TÉCNICA: SUBJETIVIDADE MÓVEL	19
3. CELULAR: VIGILÂNCIA, TERRITORIALIDADE NO CIBERESPAÇO	26
4. CELULAR: UMA TECNOLOGIA NÔMADE	32
5. PLATAFORMA MÓVEL COMO INTERFACE ARTÍSTICA	40
5.1 - NOVA ARTE, OUTRO CONTEXTO	40
5.2 - PROJETOS, INTERVENÇÕES E FILMES MÓVEIS	44
5.3 - FILMES MÓVEIS	45
5.4 - SEGUNDO FESTIVAL EM MÍDIAS MÓVEIS	47
5.4.1 - Arte Mov. e Perspectivas Sociais	47
6. MOBILIDADE EM TRÊS ATOS: MEMÓRIA, ARTE E CIDADANIA	50
6.1 - A MEMÓRIA EM MOVIMENTO	50
6.2 - NOVA PERSPECTIVA ARTÍSTICA: DE BEIJAMIN Á BEIGUELMAN	53
6.3 - ATIVISMO: MOBILIDADE EM FORMA DE AÇÃO	56
7. INOVAÇÃO MÓVEL GLOBAL	60
7.1 – GLOBALIZAÇÃO EM MOVIMENTO	62
7.2 - CONVERGÊNCIAS DA MOBILIDADE, DA INTERNET E DO MERCADO	62
7.3 - COMO WI-FI COMPLICA A EQUAÇÃO	64
7.4 -REVOLUÇÃO NO MERCADO CHINÊS: TROCANDO TECNOLOGIA POR ACESSO	67
7.5 - PERFIL DOS ASSINANTES CHINESES	68
7.6 - I-MODE	71
7.7 - NOVOS SERVIÇOS	72
8. UM APARELHO OUTRORA CONHECIDO COMO TELEFONE CELULAR	75
9. MARKETING MÓVEL E O COMPORTAMENTO DO CONSUMIDOR	77
9.1 - CELULAR, LIGANDO O FÍSICO AO EMOCIONAL	77

9.2 - AUTO-EXPRESSÃO	78
10. MOBILIDADE E WEB NA PERSPECTIVA 2.0	84
10.1 - CELULAR: Uma Plataforma 2.0	87
10.2. - Participação Distribuída na Era da Mobilidade	94
11. PROJETOS NO ESPAÇO URBANO	99
11.1 - O HOMEM COMUM NA CAPTAÇÃO DO INSTANTÂNEO	100
12. CELULAR: DISPOSITIVO DE VIGILÂNCIA DIGITAL	103
12.1 - EXPERIÊNCIAS DO MARKETING MÓVEL	104
13. A INTEGRAÇÃO É O NOME DO JOGO	111
13.1 - E-COMMERCE: A Nova Carteira Móvel	116
14. MOBILIDADE, COQUELUCHE DO COTIDIANO	119
15. A EXPERIÊNCIA DO USUÁRIO MÓVEL	124
15.1- O CELULAR PELO MUNDO: TECNOLOGIA E COMPORTAMENTO	131
15.2 – PARTICULARIDADES DOS APLICATIVOS E A RELAÇÃO ENTRE DESIGNERS E USUÁRIOS	132
15.3 - O CASO KETAI	136
15.4 - OS COMANDOS	140
15.5 - DESVENDANDO OS DISPOSITIVOS MÓVEIS	142
15.6 - DISPOSITIVOS ALMEJADOS “TARGEDS”	143
15.7 - COMPORTAMENTOS DE CONSUMO MÓVEL E PREOCUPAÇÕES	146
15.8 - USUÁRIO OU CONSUMIDOR?	149
15.9 - GRÁFICOS, PROJETOS DE MÍDIA MÓVEL E SUBJETIVIDADE – UMA ARTE	150
<b>CONCLUSÃO</b>	154
<b>BIBLIOGRAFIA</b>	157

## INTRODUÇÃO

A presente dissertação começa estreitando a ligação psíquica do usuário dos artefatos móveis através de noções biotecnológicas que unem mente e corpo. Até a formação deste novo “eu”, que passa a se desenvolver a partir de complexas noções espaço temporais de interioridade com a chegada da mobilidade. Agora, traça-se uma linha cada vez mais tênue entre a vigilância exercida e a liberdade, diante dos vários recursos expressos no nomadismo da juventude contemporânea, grupo emblemático deste trabalho.

Posteriormente, aborda-se a influência do telefone celular sob diversos aspectos, entre os quais, as mudanças no cotidiano sejam em nível profissional ou no âmbito das relações afetivas. Sem esquecer ainda das transformações no campo da arte e da política, onde o usuário é elevado ao grau de participante com as obras interativas e ativismo. Neste cenário, a memória passa a ser construída também com base na perspectiva móvel.

Além de enfatizar sempre a experiência do usuário, este projeto mostra o alcance global da tecnologia móvel, e as particularidades de países como China, Estados Unidos, Japão e o continente europeu, para efeito de comparações tanto no que diz respeito às diferenças técnicas quanto comportamentais.

O celular ainda é definido de diversas formas que procuram classificar e destrinchar suas características técnicas e subjetivas, possibilitando uma análise mais completa deste dispositivo móvel e de suas implicações sociotecnológicas. Este relato apresenta ainda as mutações ocorridas no mercado e as práticas de envio de SMS por parte de algumas empresas na comercialização de seus produtos e divulgação de suas marcas.

Finalmente, destaca-se a customização que os usuários podem promover através dos mais variados recursos como ringtones, papéis de parede, agenda de contatos e muitos outros. Esta dissertação enfatiza também o resultado desta personalização dos telefones móveis, tanto como componente emocional quanto no que diz a fisicalidade destes aparelhos como botões, menus e novos comandos. Além da relação do usuário com o envio de fotos, torpedos, e-mails, captação do instantâneo, movimentação financeira e a relação com o áudio, vídeo e as redes telemáticas formadas pela indústria de telefonia móvel.

## **1. A MOBILIDADE TÉCNICA NO UNIVERSO PÓS-BIOLÓGICO – Espírito, Corpo e Artefato**

O telefone celular é um digno representante dentre as tecnologias digitais presentes na contemporaneidade onde predominam experiências eletrônicas e digitais. Ele possibilita uma experiência sintética na qual a oscilação presença/ausência, real/virtual e imagem/corpo não se furtam diante da variabilidade de suas formas e agenciamentos, que tornam fronteiras cada vez mais tênues em virtude do aparecimento da mobilidade.

A mobilidade caracteriza-se como aspecto relevante da tecnociência, mercado de trabalho e estética do consumo. No que tange ao mercado de trabalho cabe referência a Marx segundo o qual “toda a ciência moderna estava a transformar as relações de trabalho”. Tal afirmação poderia perfeitamente estar no presente, posto que o celular estabelece nova agilidade, velocidade e noção espaço-tempo cujas fronteiras são suprimidas pela instantaneidade comunicacional.

Esse aparato tecnológico, cuja ligação telefônica se apresenta como finalidade primordial, pelo menos a priori, toma parte da convergência entre máquinas e processos automáticos.

O computador, definido por Alan Turing como “máquina universal”, certamente representa com mais fidelidade o conjunto de processos existentes na cibercultura. Então, a cibernética ganha vulto, aliando teorias de informação, teoria dos computadores e uma variabilidade de recursos num sistema de redes telemáticas digitais que preenchem o ciberespaço da atualidade cujas disciplinas sociais dão lugar às máquinas informacionais.

O sujeito contemporâneo, sob a perspectiva mercadológica do consumo e da publicidade, faz do celular, assim como qualquer tecnologia, um produto que estabelece contratos espectrais que ligam máquinas mobilizadoras de desejo e dinheiro. De acordo com Ernst Junger são jogos “alucinotecnológicos”. Desde o momento em que o pós-humano abandonou o determinismo técnico, ele passou a compreender noções atuais de ligação plausíveis às realizadas via celular, pois advém de uma “lógica de ligações e desligações”, materiais e imateriais, corporais e abstratas, forçadas e livres, que relacionam os homens entre si, mas também a mediação destes com os objetos, propriedades, imagens...” (Bragança, 2002).

A intensidade do fluxo digital converge para uma nova percepção de mundo. Segundo Donna Haraway, “a tecnologia não é neutra... Vivemos num mundo de ligações e têm

importância as que fazemos e desfazemos” (Haraway, 2000). Não apenas no âmbito das ligações telefônicas propriamente ditas, mas a uma série de conexões corporais e interiorizadas. Graças à união indissolúvel da psiquê humana com a fisicalidade da técnica dar-se-ia a convergência para a noção de tecnociência.

A modelação sentimentos/afetos dissolve as fronteiras, cada vez mais tênues, entre corporeidade e espiritualidade. Sabe-se que a metafísica da afecção atua na delimitação do corpo e suas experiências cujas distâncias dão lugar às ligações. Logo, telefonar via celular traduz a maquinização dos gestos e ações contemporâneos sob a perspectiva da hiperestimulação. Tal experiência moderna, pós-moderna, e hoje pós-humana fora interpretada por Walter Benjamin como “choque”.

Já de acordo com a concepção freudiana o espírito humano caracteriza-se sob a forma de “aparato psíquico”, conceito extremamente atual posto que expressa a nova vocação dos meios técnicos que englobam funções de registro e armazenamento (chips e baterias) e transmissão (telefonía).

De fato, o telefone móvel representa uma atração e distração das massas e rearticula a relação corpo/técnica gerando uma espécie de “nova maquinação da sensibilidade”, agora digital. É chegada a hora definitiva da “mediação entre o dispositivo técnico e as experiências sensíveis do sujeito” (Kittler, 1997).

O fim da fisicalidade dá, à sociedade contemporânea, um viés alucinógeno em razão da técnica presente na simulação dos ambientes virtuais. Essa arquitetura da técnica formada pela utilização dos dispositivos móveis automatiza comportamentos e modos de pensar levando a uma série de simulacros da experiência no trabalho, nas relações de afeto e na vida em comunidade. Tanto que em o Anti-Edipo, Deleuze enfatizou o capitalismo com base na ideia de que tudo é máquina seja ela social ou técnica tendo como princípio a síntese conectiva ou ligação, por isso essas máquinas eram responsáveis pelo “trabalho da libido, o trabalho conectivo de produção desejante”.

Daí vêm explicações viáveis para a mobilidade da técnica contemporânea que envolve vários simulacros sociais ou até íntimos proporcionados pelas interfaces móveis cujo desempenho corporal ganha ares de encenação já que a teatralização se dá de forma dual e distante perante públicos que interagem parcialmente.

Os agentes da comunicação via celular têm como preservar o prazer do fluxo propiciado, da unicidade do conteúdo, e da privacidade da conversa íntima, através dos celulares. Mesmo que parte dos seus recursos possua um caráter bastante evasivo, sujeito a várias intencionalidades, o usuário parece clamar por visibilidade com um toque de mistério,

poder e autenticidade por meio da simulação, ainda que as pessoas próximas ao evento comunicativo, de fato, desconhecem o conteúdo. Até na troca de mensagens íntimas sejam elas de voz, de texto e durante as ligações propriamente ditas tal contexto corrobora com a ideia da homogeneização entre desejo e produção técnica proposta por Klosovski. Segundo ele, tudo depende da fabricação eficaz do simulacro.

Retorna-se, então, a questão mercadológica inerente a qualquer aparato tecnológico onde a troca econômica se erotiza e faz da “afeição moeda corrente” entre nossos desejos e as práticas técnicas. Assim as ligações são expressões sensoriais e motoras no hiato entre o físico, o elétrico e o mental. Elas apresentam-se como “dispositivos indivisíveis” que conserva o pós-humano conectado à rede reconfiguradora de corpos maquinizados contrária às relações de forma e matéria pré-digitalização.

O celular, assim como o computador, faz parte da algoritimização do mundo que se baseia na combinação alfa-numérica para estabelecer conexões no contexto das hibridações e embricações homem-máquina onde o narrativo contemporâneo está no interstício entre a ficção e realidade no que tange a assimilação do conceito de presença humana alterado pela mobilidade biotecnológica. Tanto Simondon quanto Bertrand Gille e ainda Leroy Gourhan concordam a respeito de uma origem biológica dessas técnicas.

De acordo com Gille a técnica mitológica era marcante nas religiões politeístas. Já Gourhan acreditava no retorno dos modelos técnicos provenientes do vivo. Por fim, Simondon enfatiza a capacidade reflexiva humana de pensar a respeito da vida sob um prisma técnico ou orgânico.

Na verdade, hoje, o vivo e o técnico encontram-se homogeneizados, posto que Jaques Lacan definiu como “humanização da máquina”. Segundo ele, “é preciso saber se o humano no sentido que o entendem, é tão humano assim” (Lacan, p.12). Esse envolvimento com a técnica caracteriza-se pela universalidade orgânica e devido ao aumento do potencial desejanter. Todo objeto da tecnologia, móvel ou fixa, pode ter um viés estético na medida em que se prolonga no mundo a partir de sua inserção nele.

Ligar ao celular também representa uma forma de interpretar os agenciamentos da simulação perante o cotidiano onde as performances naturais são imitadas “tecnologicamente”. Nota-se a tênue relação entre o vivo e o artificial. Daí advém a “passagem progressiva da simulação à intenção direta organismo-máquina” (Tucherman, p.7). Logo, a questão da ordem biológica da técnica parece óbvia, e contribui para a artificialização da natureza humana.

A mobilidade contemporânea sobre a ótica da disciplina e da vigilância multiplica os já intensos debates sobre a formação de uma identidade pós-humana. Para tanto, a noção de uma espécie de narrativa individual com base na instantaneidade, presença, localidade e convergência dá à máquina uma personalidade cada vez mais humanizada. Logo, o celular “acoplado” ao “vivo” possui uma multifuncionalidade que garante ao usuário precisão em termos de localidade geográfica aliada à velocidade do processo comunicacional ilustrativo ao jogo de signos contemporâneo. Agora o corpo legível vem da constante mutação de imagens, palavras e sons.

Com o surgimento do celular, o conceito de vigilância ganha vulto. Não a partir do hoje banal, GPS, mas devido principalmente a metamorfoses de práticas no âmbito das relações sociais por ele introduzidas. Fotos instantâneas, repressão da linguagem (seja através da mensagem de texto ou voz e até durante a ligação propriamente dita), novas perspectivas de afeto, trabalho e exercícios da lei pelo Estado são características inerentes ao telefone móvel que corroboram com a “remodelação de todo um território no qual sinais, efetivamente apertados de um referente, circulam e proliferam” (Crary, 1990).

É possível, ainda, traçar outro paralelo entre a fotografia de Jonathan Crary e o celular na contemporaneidade. Trata-se da investigação policial, onde pessoas são identificadas na perspectiva da circulação e do anonimato, em esclarecimento a respeito de uma nova relação espaço-sociabilidade. Hoje, a polícia verifica as últimas chamadas realizadas pelo “criminoso”, além de examinar o conteúdo das ligações. Infelizmente, o celular não é apenas um aliado, torna-se vilão ao se fazer necessária a interrupção do sinal próximo a presídios, situação na qual o Estado assume sua incompetência, o que remete a um passado de ruína das instituições disciplinares abordado por Michel Foucault. Segundo ele, as tecnologias de saber e poder configuram o panóptico e organizam o “jogo do visível” o que faz da vigilância uma prática sócio-política.

Sabe-se que uma nova tecnologia dá aos participantes do processo comunicacional passagens sem volta a um “universo de consumo e desejo”. O tripé “velocidade, produtividade e eficácia” que liga a sociedade de consumo nos desestabiliza social e afetivamente (Tucherman, 2004). Universo, este, repleto de hibridações, subjetivações e experiências espaço-temporais. Todas no campo das novidades com o advento das novas tecnologias entre elas: o celular.

A interface móvel exemplifica a relação das ciências cognitivas (inteligência artificial) e das ciências da informação com base nos computadores e redes que preenchem o ciberespaço com um novo olhar sobre as sensações diante da simulação vinculada ao que

alguns teóricos chamam de “algoritimização da vida e do cotidiano”. Portanto, é impossível homogeneizar técnica e ciência a partir da ideia de tecnociência.

O fato é que existe um corpo constantemente mutável seja pela lógica do consumo ou do progresso tecnológico. Contudo, estas estão baseadas em regras e estetizações sociais e até em desempenhos corporais performáticos do pós-biológico, neles máquina e espírito se confundem. “Somos infortunados híbridos, em parte biológicos, em parte culturais: muitos traços naturais não correspondem às invenções do nosso espírito. Nosso espírito e nossos genes talvez partilhem objetos comuns ao longo da nossa vida. Mas contrastam com os esforços dedicados à manutenção de nossos corpos e à produção de uma nova geração” Conforme afirmou David Breton.

Não seria leviano apontar para a existência de uma geração da telepresença cuja noção de humano e não-humano, real e virtual, natural e artificial se misturam com o aparecimento das novas tecnologias e seus múltiplos recursos do ciberespaço. “Um espaço para as almas fora do tempo e do espaço geofísico, regido pelo princípio da eternidade”. (Wertheim, 2001). Afinal, a mobilidade técnica ignora o finito. Tanto a portabilidade quanto a minimização desconhecem o perene e apontam para o perpétuo mesmo que apareça um chip implantado no cérebro que permita ligar para alguém com o uso do pensamento, este sempre estaria sujeito a constantes inovações. Não obstante às práticas de futurologia já se sabe, pelo menos por enquanto, a técnica desconhece o último ato.

Sem dúvida o conceito foucaultiano para o espaço permanece atual com o advento dos aparatos móveis.

*“Estamos na época do simultâneo, estamos na época da superposição, na época do próximo e do longínquo, do lado a lado, do disperso... creio menos como uma grande vida que se desenvolveria através do tempo do que como uma rede que liga pontos e que entrecruza sua meada”.*  
(Foucault, 1984).

Certamente, os fabricantes dos celulares também encaram dilemas nesse sentido, pois o armazenamento com o maior número de informações possível em relação à capacidade da memória apresenta-se em constante evolução. A informação via celular segue a tendência progressiva do universo tecnológico na perspectiva do consumo massivo.

Embora, por alguns momentos, no caso da tecnologia móvel percorre caminho diametralmente oposto quando os recursos e funções envolverem escolhas pessoais. Principalmente, aquelas oriundas da noção de “personal computer”. O ecrã do computador, ao introduzir modalidades de interatividade bidirecional”. (Kerckhove, 1997). Esses ecrãs do

computador geram uma série de interfaces entre biologia (corpo), eletricidade (energia) e tecnologia (progresso) e ainda entre as redes (meio) e o usuário (agente).

Os anos 80 marcaram o início da “cultura da velocidade” que parece matriz de uma cultura da mobilidade cada vez mais rápida. Para acompanhar essa “necessidade psicotecnológica” que rapidez contemporânea exige.

Se a cibercultura compreende o produto da massa pela velocidade, de posse de celular, ela promove modificações na comunidade empresarial assim como em outros segmentos da sociedade num mundo habitado pela “indústria da consciência” na qual o que não era importante há tempos atrás se torna imprescindível.

Embora alcance um grande contingente de usuários o computador assim como o celular são meios pessoais em sua essência. Justamente porque seus recursos são partilhados pelos agentes da comunicação, mas a funcionalidade e a relação cognitiva estão ao dispor das individualidades.

Vive-se o período “da democratização e proliferação das comunicações instantâneas e dos aparelhos de telecomunicações pessoais, que substituíram a nossa outrora opaca e distante percepção do Planeta” por uma “nova percepção de sua imediatez e transparência... As linhas telefônicas estão abertas” (Kerckhove, 1997).

Quando da redução interstício entre ação e reação está a compor certa “continuidade entre planejar e executar em tempo real” (Kerckhove, 1997). Tanto os celulares como as redes de computadores atuam instantaneamente de ponto a ponto. A mobilidade é um vetor do processo de globalização que faz menção às “psicotecnologias” ou “máquinas inteligentes” de cunho mercadológico.

Em meio às mudanças biotecnológicas e interativas processos de exteriorização levam a uma postura reflexiva cuja compreensão do indivíduo sucumbe diante das interfaces. Certamente, não há como discordar de Roy Ascott quando da afirmação de que “somos todos interface” (Ascott, 2001).

De posse da “capacidade pós-biológica da ciberpercepção” ligar ao telefone celular paralelamente forma uma outra combinação neural, conceitual e perceptiva, em um universo telemático que une o aparelho sensorial humano ao aparato técnico. O fluxo de chamadas remete a diversos níveis da consciência e transcende os limites corporais. Aspectos relacionados a outro contexto dentro/fora além de aproximar o feedback do tempo real.

O mundo mecanicista faz da mobilidade um campo hiperperceptivo marcado por uma hipertextualidade não linear tanto pelo ponto de vista técnico quanto social, pois até as mentes começam a processar suas emoções dessa forma. Roy Ascott partilha desse pensamento ao

ênfatizar que “a telepresença é a província do eu” distribuindo de encontros remotos no ciberespaço. A respeito dessa massificação dos sentidos nota-se que o instantâneo preenche o globo virtual e materialmente na medida em que define outra identidade humana a partir da interface móvel. “A nova cidade, tanto na sua imaterialidade visível como na sua construção invisível” (Ascott, 1997).

Talvez não seja um engano adotar o conceito de “redes simbólicas de domesticidade” (Descola, 1986), através do qual Descola classifica os animais a partir do comportamento, hoje a classificação se dá a partir da utilização das novas tecnologias onde o indivíduo pós-moderno é transformado num consumidor pós-biológico de hábitos domesticados.

Basta lembrar que a mobilidade e a praticidade comunicacional geram uma curta tensão em nosso comportamento cotidiano visto que se alguém, nos dias de hoje, marca um encontro para as 9 horas, liga às 08h40 a fim de dizer que está chegando, às 09h05 para explicar porque está atrasado e finalmente às 09h20min com a intenção de falar que já chegou ao local combinado e não conseguiu encontrá-la(o).

Tal situação hipotética ilustra aspectos relevantes da atualidade. Velocidade, ansiedade, localidade estão presentes nesse contexto no qual “tudo ocorre no meio, tudo transita entre as duas, tudo ocorre por medição, por tradução e por redes, mas este lugar não existe, não ocorre” (Latour, 1994). Em suma, o prolongamento de práticas e inovações está repleto de nuances espaços-temporais ainda prematuros. Entretanto, elas não se encontram alheias ao “regime de tecnobiopoder onde a ideia de cultura literária consiste na conjugação da informática, da biologia e da economia - o casamento entre o chip, o gene, a semente, a bomba, a linhagem, o eco-sistema e a base de dados” (Haraway, 2000).

Certamente, a informática parece inerente ao dispositivo móvel devido ao elevado grau de interatividade existente em ambas as modalidades tecnológicas. Logo, a questão é examinar: “a estética interativa mediada por máquinas” (Penny, 1996).

Sob uma perspectiva eminentemente imaterial, as tecnologias digitais, entre elas os celulares, são organizadas e divididas de forma hipertextual e dispostas em conteúdos pessoais (meu Claro, meu Vivo, contatos, chamadas e configurações), contendo conteúdos interpessoais, tais como mensagens e Internet, conteúdos pessoais performativos, tais como sons e ferramentas, e conteúdos pessoais de entretenimento, como jogos. É claro que a nomenclatura e a disposição dos recursos variam de acordo com a operadora. Contudo, o quadrado conceitual parece pertinente.

As “artes interativas”, sem dúvida presentes nos celulares, foram compreendidas no âmbito da experiência por Hgideger como “furor destrutivo”, e como “choque”, na visão de Walter Bejjamin, além da ideia de movimento ininterrupto, descrita por Greenberg.

Portanto, ao realizar qualquer das múltiplas funções de um telefone móvel dissemina-se outra estética da experiência, diluindo o hiato “entre sujeito e objeto, arte e vida, atividade e passividade, presente e ausente”, como enfatizou José Bragança de Miranda. De certo, as tecnologias digitais promovem nova hierarquização do mundo com base na “construção da realidade”. A interatividade não é um gênero, mas um modo de existência, um parâmetro fundamental (Douguet, 1996).

Representante do hibridismo contemporâneo, o dispositivo móvel amplia as possibilidades conectivas. “O interesse reside na realização cada vez melhor e mais rápida das ações desejadas” (Tucherman, 2002). Entretanto, vale questionar esse universo das ações possíveis vinculadas a aspectos antagônicos, ora libertadores, ora repressores promovidos pela mobilidade. Se por um lado existem recursos de caráter eminentemente subjetivo por outro o GPS exprime uma necessidade por localização exata e objetiva que denota certo controle social.

Diante do que Steven Johnson denomina de “cultura da interface” multiplicam-se os processos cognitivos em nível da tecnologia, do sujeito e das ideias espaço-tempo customizados pelo artefato móvel, no caso o celular.

O telefone móvel reproduz a relação mais íntima entre um sonho afetivo humano ao alcance das mãos e as aspirações facilitadoras da superfície tecnológica nos instantes das ações cotidianas. Seus dedos estão sempre ocupados: você pressiona as teclas, digitando novos números para responder às chamadas ou compondo suas próprias mensagens. Você permanece conectado mesmo estando em constante movimento, e ainda que os remetentes ou destinatários invisíveis das mensagens recebidas e enviadas também estejam em movimento, cada mensagem seguindo suas próprias trajetórias. Os celulares são para pessoas em movimento (Bauman, 2004).

## 2. O EU E A TÉCNICA: SUBJETIVIDADE MÓVEL

As inovações tecnológicas atuam ao lado das transformações sócio-políticas criam um “eu” descentralizado. Não obstante à noção apocalíptica, pelo menos num primeiro momento, colocada por Nikolas Rose. Trata-se, tão somente, de uma abordagem nova a respeito das subjetividades a partir do surgimento de um viés técnico-cultural gerado pela mobilidade. Então, a postura universal e estável parece diametralmente oposta ao próprio contexto contemporâneo que não enfrenta uma “crise irreversível”, mas outras formas de investigação psíquica com base em princípios tecnoculturais recentes.

Fora da “zona limitada espaço-tempo” e inscrito na superfície do corpo, o celular se engadra gradativamente no cotidiano de forma definitiva, pois, mesmo que ele desapareça um dia, suas características serão o embrião para o artefato que o suceder.

O interessante é que, agora, o homem nômade tem em mãos um dispositivo similar que lhe permite flutuar na interdisciplinaridade assumindo múltiplas identidades conforme as práticas sociais do momento.

O telefone móvel representa uma das diversas “tecnologias psi de subjetivação” (Rose, 1996), na qual a territorialidade se encontra difusa e impõe ao sujeito várias formas de si. Logo, se o celular converge outras mídias, o sujeito se desdobra em muitos indivíduos distintos, a fim de atender aos apelos do instantâneo. “Uma forma de ver os sujeitos é como “agenciamentos”, que metamorfoseiam ou mudam suas propriedades à medida que expandem suas conexões” (Deleuze e Guattari 1995/1997).

Portanto, o dispositivo móvel pode, ainda, ser analisado sobre a ótica de Foucault, adotada por Deleuze e Guattari “como um agenciamento de enunciação”, ou até um novo agenciamento de práticas discursivas marcado pela instantaneidade, uso de uma linguagem suprimida. Enfim, formas de negociação e significação relativamente recentes, cujos princípios de utilização não linear dos recursos também contribuem com a alteração na fala durante as ligações, e na escrita no envio de mensagens de texto.

Atualmente, o “eu” é gerenciado por diversas narrativas de acordo com as exigências sociais e as tecnologias disponíveis nos aparatos móveis. Sem desprezar a composição homem-máquina que une o espírito à técnica, é relevante observar a construção de hábitos corporais dos usuários dos celulares que passam a compor um cenário caótico, principalmente nas metrópoles urbanas nas quais indivíduos falam sem parar, se esbarram. Contudo, eles estão alheios uns aos outros e dispersos em relação ao espaço material, pois uma das

características dessas pequenas máquinas é afastar, pelo menos por alguns instantes, o cidadão de um contexto coletivo que lhe permita minimamente agir ou reagir sobre o que está a sua volta. Como ocorreu com a escrita, a mobilidade telefônica capacita o ser humano para “fazer listas, enviar mensagens, acumular informação, a partir de locais distantes estendendo novas linhas de força” (Goody & Watt, 1968; Goody, 1977).

Para analisar a relação consigo, tendo por base a técnica, como em qualquer outro segmento, a subjetivação se torna mais um dentre os vários “agenciamentos heterogêneos”. Esse envolvimento entre o usuário e seus aparelhos móveis age sobre a conduta estética, ética, comunicativa e desejante. Estética, em razão das cores, do design, dos sons, enfim às nossas subjetivações. Já a conduta ética se refere à preocupação com o outro no âmbito coletivo, isto é, uma série de proibições ou um conjunto de regras de convívio social, são elas: não dirigir falando ao celular, não falar em salas de cinema e hospitais. Já a comunicativa abrange as oportunidades que os usuários têm de escolher os recursos comunicativos a serem adotados. Por fim, a conduta desejante é aquela em que o indivíduo é visto como mero consumidor cujos anseios ficam obsoletos tão rapidamente quanto à evolução da técnica. A nomenclatura parece alegórica diante dos conceitos relevantes que ilustram o cotidiano, contudo são importantes para a compreensão do “eu” e suas nuances momentâneas.

Tais instantes podem ser interpretados através de obra na qual Deleuze discute a subjetivação. “O que importa sempre dobrar, desdobrar, redobrar” (Deleuze, 1992). Nesse caso, a superfície móvel forma “profundidades” e “singularidades” em vários momentos de nossas subjetividades, devido, entre outras coisas, a técnica. Logo, as “tecnologias comportamentais” reconfiguram questões de realização pessoal e auto-estima a partir de performances corporais e relação entre o progresso da técnica e o sucesso pessoal. “Uma inovação transforma a relação de si para consigo em uma relação que é governável” (Cruikshank, 1993). A afirmativa acima corrobora com a ideia de que o indivíduo e a técnica podem compor uma governabilidade mutável de acordo com o contexto social. Portanto, o homem contemporâneo faz da tecnologia um dos instrumentos mágicos capazes de transformar um executivo bem-sucedido num jovem “descolado” ou vice-versa.

A técnica aliada à preocupação com o olhar do outro contribuem para o que Zygmunt Bauman chamou de “individualidade privatizada” que simboliza uma espécie de controle diante dos parâmetros pós-modernos. A mobilidade se caracteriza pela reunião de “práticas extraterritoriais e virtualmente globais” nas quais público e privado se homogenizam tanto que Adorno e Horkheimer já afirmam que “comportar-se (como se estivesse

espontaneamente) de acordo com o padrão previamente determinado e indexado é escolher a categoria de produto de massa adequado a seu tipo”.

Certamente, trata-se de mudanças trazidas pela técnica no âmbito da autenticidade e exterioridade, mas ainda em nível social no qual a sociedade disciplinar passa à sociedade de controle e a era do panóptico dá lugar à era digital marcada por conexões virtuais erguidas pelo tripé: corpo, mente e máquina.

A telefonia móvel pode ser vista como mais uma possibilidade de auto-registro em razão da proximidade entre os usuários e os aparelhos. Uma autobiografia construída a partir dos dados armazenados e até das opções dentre os recursos disponíveis. A autobiografia desvenda a questão de escrever uma identidade cotidiana, um extrato de uma vida, nesse caso, formado através da relação do homem com os dispositivos móveis posto que se estabelecem ligações afetivas e comportamentais próprias a que é submetido cada aparelho e por consequência o perfil do seu usuário, tão particular quanto à essência das tecnologias móveis.

O *self* aparece sob a forma de uma lista de contatos, um toque personalizado ou identificado com pessoas de nossa intimidade, papéis de parede e mensagens de texto e as demais possibilidades de cunho pessoal ou interativo.

Ele acompanha um corpo performativo na descrição de uma etnografia involuntária do aparato móvel, isto é, tanto o usuário pode acessar galeria de fotos quanto à polícia pode usar as chamadas realizadas ou recebidas para, por exemplo, elucidar um crime. Semelhante ao que ocorre com os computadores, portáteis ou não, e até as banais escutas telefônicas. Já, o filme autobiográfico, do vídeo confessional, do ensaio eletrônico e das webpages pessoais é, genuinamente, de caráter voluntário, mesmo que esteja sujeito aos perigos da exposição pessoal, posto que ainda não há controle total sobre o destino e a utilidade das informações postas em rede. Segundo declaração de Neal Glaber, no edital do Los Angeles no ano 2000, “Estamos vivendo a Era do Ego em que o indivíduo ocupa o centro do palco para o bem ou para o mal, o ego, o self é o estômago a ser alimentado ou um tecido grosso e espaço através do qual devemos enxergar”.

Devido à relação íntima, diária e contínua com os indivíduos, o telefone celular também reconfigura os limites entre o público e o privado. O estatuto do olhar do outro ganha notoriedade diante de um universo em que a intimidade se torna um sonho cada vez menos utópico das tecnologias da comunicação. Hoje um celular pode flagrar com facilidade pessoas em situações constrangedoras. Pequenas câmeras que captam imagens e fotos são instrumentos tão evasivos quanto discretos, tornando-os ainda mais perigosos. “Sabe-se que as alterações nas fronteiras entre as esferas pública e privada têm sido uma marca da

atualidade e um dos vetores de distanciamento da modernidade” (Habermas, 1994; Sennet 1998).

As mídias digitais renovam a mediação entre o público e o privado além de representarem a priori certo status social já que os celulares mais modernos oferecem visibilidade, legitimação e reconhecimento com relação ao outro.

“No plano sociocultural podemos traçar a gênese da subjetividade a partir de uma série de cuidados e controles do comportamento, da conduta, do decoro corporal externo que se constituem inicialmente numa forte atenção ao olhar do outro” (Elias, 1994 e Vigarello, 1996).

Diante disso, as pessoas têm determinado novos comportamentos, que passam a ser seguidos, de acordo com os locais e contextos sociais do momento. Normalmente, locais onde se deve manter o silêncio, a fim de evitar ruídos que prejudiquem a compreensão do coletivo. Logo, palestras, conferências, salas de aula, cinemas, teatros são locais onde se espera uma conduta e uma exteriorização corporal discreta. “A atenção e o cuidado com o olhar do outro vão sendo progressivamente interrogados e constituindo todo um campo de cuidado consigo, de autocontrole, auto-regulamento e autovigilância, que passam a reger a esfera íntima e privada” (Bruno, 2005).

Segundo Michel Foucault, “a subjetividade moderna é inseparável dos dispositivos de visibilidade” (Foucault, 1983). Essa disciplina que acompanha os dispositivos móveis constrói uma individualidade a partir do olhar do outro, das novas tecnologias de comunicação e informação cuja cultura pós-biológica tem como fio condutor de seus desejos e ações “o narcisismo e o espetáculo” (Bucci & Kehl, 2004).

Torna-se mais uma superfície de registro da intimidade cuja portabilidade sugere um companheirismo, uma cumplicidade homem-máquina baseada na hibridação hiperestimulante dos diversos códigos comunicacionais.

Portanto, ao passo que o espaço interior vai se individualizando em relação à vida privada “ganhando regiões ao mesmo tempo mais íntimas e secretas” (Bruno, 2005). O quarto individual se estende à mobilidade técnica não apenas pela presença constante em nosso cotidiano, mas também devido ao armazenamento de dados pessoais de acordo com uma tendência cada vez mais no âmbito particular como uma galeria de fotos, arquivo de mensagens, toques específicos para cada contato, que demonstram tal segmentação.

Novamente, a noção de aparência e performance se adapta ao telefone móvel em nível social e estético, “menos da ordem da interdição (que limita ou impede fazer o que se deseja) do que da ordem de performance que indica estar à altura do seu desejo, do seu ideal” (Bruno,

2005). Não se trata apenas de um gozo ao consumo, refere-se a uma questão mais ampla; a do sucesso pessoal. Logo, os celulares retratam o grau de conquistas de seus usuários assim como toda a tecnologia. Sob a perspectiva da auto-imagem e perante o outro se encontra desde o do homem de negócios bem-sucedido até o que fala rápido, pois os seus créditos pré-pagos estão no fim, através de uma simples ligação. Aliás, apesar da democratização, pré-pagos e pós-pagos são pólos nos quais distâncias sócio-econômicas ficam evidentes.

Os aparelhos de telefonia móvel compõem o molde de nossas artificialidades e aparências no campo identitário e íntimo contemporâneo entre o “eu” e a variabilidade técnica do ciberespaço “o espaço aberto dos meios de comunicação e seus diversos níveis de vida exterior – tela, imagem, interface, interatividade” (Bruno, 2005).

Nesse território digitalizado, a violência urbana parece no limite pueril e quase invisível entre a tendência e a real necessidade de se adquirir celulares. O recrutamento disfarçado de segurança é uma forma cada vez mais embrionária da presença do artefato móvel no cotidiano no qual o Estado parece conivente diante do descumprimento de suas atribuições. Agora, vive-se um período onde as “fontes morais da interioridade” de Charles Taylor são tecnicamente produzidas assim como a noção “técnicas do observador” de Jonathan Crary reconfigura novos códigos perceptivos através de uma convergência técnica global e não apenas da fotografia.

No percurso da “vigilância panóptica” à vigilância digital faz-se necessária uma analogia particular em relação ao dispositivo móvel. Enquanto o conceito foucaultiano simboliza um modelo arquitetônico de espaço restrito, “a vigilância digital” amplia temporalidade de posse do instantâneo e forma perfis de consumo através de um banco de dados informacional em detrimento de uma simples identificação pessoal. Vale relembrar que, no caso dos celulares, a identidade é de foro íntimo. Não se trata de uma numeração a ser armazenada, e sim uma combinação semiótica e epistemológica homem-máquina cuja verdade assume contornos simulados. Nesse universo de sentidos, Pierre Lévy define as pessoas como “elementos de representação” capazes de fabricar “redes de significação transitória”, como ocorre com as palavras nas mensagens de texto que são suprimidas, abreviadas, recodificadas seguindo um pouco dos princípios das salas de bate-papo e até nos sites de relacionamento.

A tecnologia móvel contribui ainda com “a excitação da grande rede heterogênea de sua memória, ou então orientar sua atenção para certa zona de seu mundo interior ou ainda despertar de um espetáculo multimídia na tela de sua imaginação” (Lévy, 1982). De forma,

por vezes inconsciente, nosso aparato móvel pode ser comparado a uma colcha de retalhos de lembranças afetivas de cunho íntimo e opcional.

A tela do celular já é um cenário banal embora seja enganoso afirmar que os recursos ali existentes sejam de domínio público posto que, infelizmente, nem a internet alcançou esse patamar. Tanto a convergência midiática quanto a multiplicidade dos “eus” num organismo central conduzem à formação de uma memória igualmente variada que combina breves passagens de caráter afetivo ou coletivo cada vez mais fluido perante o acúmulo de informações e as conexões das quais dispõem o homem para com elas construir seu imaginário. Dos toques personalizados à digitalização de imagens consagradas por nosso inconsciente os celulares produzem nossos relatos diante de temas bastante atuais como violência, acidente, terrorismo e invasão de privacidade.

O aspecto hipertextual torna-se quase que inerente à tecnologia contemporânea na medida em que a personificação, implantada a priori pelos “computadores pessoais”, assume outras formas de comunicação e comportamento. No caso do celular é possível estabelecer ligações a este respeito através de seis princípios abstratos de Pierre Lévy a cerca da interatividade. O princípio da metamorfose refere-se à renegociação constante em nível mercadológico (consumo, desejo) além do evidente e veloz progresso tecnológico. Esse contexto desconhece a estabilidade cuja extensão, composição e desempenho assumem diversos papéis e combinações. A busca é intensa por uma melhor resolução de fotos e imagens, ligações sem ruídos realizadas de qualquer parte do planeta parecem uma questão de tempo numa perspectiva de evolução constante.

Já o princípio de heterogeneidade advém da relação multidimensional entre nossos “eus” e as diversas possibilidades de conexões técnicas.

O terceiro princípio de multiplicidade e encaixe das escalas onde em apenas uma dentre as diversas conexões é possível encontrar todas as características comuns à rede, evidentemente com graus diferentes de precisão. Portanto, o celular percorre continuamente de uma escala a outra quando, por exemplo, uma operadora oferece um serviço superior às demais caracterizando um elemento de micro rede já à medida que o telefone móvel reconfigura relações afetivas a partir do envio de torpedos ocorrem modificações na escala da macro rede social.

De acordo com o princípio da exterioridade não existe unidade orgânica na rede, isto é, a noção de que existem várias conexões subjetivas no mesmo organismo é de certa forma, aceita por Pierre Lévy. Até porque, novos elementos, são agregados a cada momento. Então, se um dispositivo móvel ganha uma capacidade maior de memória ou uma melhor resolução

para fotos e imagens a forma com a qual o indivíduo vai dispor desses recursos vai alterar seus parâmetros subjetivos diante da técnica, aumentando as possibilidades conectivas.

No princípio de topologia o cerne da questão é a proximidade topológica, isto é, para chegar ao ponto desejado é preciso “caminhar” corretamente. Não há qualquer elemento “órfão”. Pois ele sempre está ligado a outro já que para que o usuário chegue ao tópico “chamadas recebidas” é necessário acessar “menu” em seguida “chamadas”, percorrendo um caminho que passa todo pela obviedade, isso porque a complexidade técnica se dilui diante da praticidade das ações.

O último princípio de mobilidade dos centros desmistifica de uma vez o celular do simplório telefone tradicional visto que tal aparelho possui muitos “centros” entre os quais, destaca-se a internet, a TV, a máquina fotográfica além de outras oportunidades, eminentemente convergente.

Então, tais princípios hipertextuais e interativos corroboram para o sepultamento de um engano que parece lógico, no qual se pensa que o celular advém do telefone fixo. Entretanto, as exposições de Levy fazem ligações muito mais elucidativas entre o celular e o computador, tanto que ambos tendem ao argumento personificador dos elementos da comunicação na pós-modernidade. Ou seria pós-humanidade? Enfim, de certo, a proliferação tecno-midiática também amplia nossos “eus” para dentro, para fora de si, ou do convívio com o outro, através da técnica que ganha “ar” mediador entre consciência, intimidade e relações sociais.

### **3. CELULAR: VIGILÂNCIA, TERRITORIALIDADE NO CIBERESPAÇO**

Sem dúvida podemos afirmar que o telefone celular é mais um entre os vários dispositivos de vigilância hoje inscritos no ciberespaço e em seus desdobramentos que geram a produção de identidades e subjetividades. Tomando consciência que nossas ações e comunicações são monitoradas e passam a compor uma espécie de banco de dados baseado em nossos perfis psíquicos e comportamentais o que pode levar a um grau elevado de simulação da realidade.

Quando ligamos ou enviamos uma mensagem de texto ou de voz, somos constantemente atormentados por uma sensação de que as mensagens podem estar sendo lidas ou ouvidas sem o nosso consentimento já que não existe nenhum objetivo maior para uma empresa comercial, como as operadoras de telefonia móvel do que conhecer os desejos e gostos mais íntimos de seus consumidores a fim de tomar este conhecimento suficiente para composição de um perfil quase perfeito, conseguindo assim agradá-lo mais facilmente. Mais ainda percebe-se grande fragilidade na formação desse perfil que pretende ser o mais individualizado possível.

O celular e a vigilância são termos aparentemente antagônicos, pois a priori, o fato de cada um ter o seu aparelho representa uma maior preservação da intimidade. No entanto, o celular serve também como uma prisão já que, pelo menos teoricamente, podemos ser localizados em qualquer região do ciberespaço. A noção de vigilância no ciberespaço não é mais aquela que nos isola em espaços de confinamento como hospitais, manicômios e cadeias, mas aquela que se confunde com o fluxo cotidiano através de trocas informacionais e comunicacionais. Agora nossos olhares e corpos dão lugar a um sistema que visa coletar, registrar e classificar informações a nosso respeito a fim de projetar tendências, preferências e interesses. A intenção das empresas é fazer com que o consumidor se sinta único e importante mesmo que ambos estejam cientes que tudo é uma questão de cifras e que agradar por agradar soa, no mínimo, como algo utópico.

Quando Michel Foucault analisou os dispositivos de vigilância da modernidade ele baseou-se em dois elementos centrais: o olhar (as táticas de ver e ser visto) e as técnicas de coleta e registro da informação sobre os indivíduos modernos formando suas subjetividades “colocando cada indivíduo sobre o foco de uma visibilidade que atravessa e ao mesmo tempo produz seu corpo e sua alma” Vigiar e Punir, Michel Foucault.

Novas tecnologias, como o celular, ampliam nossas possibilidades de emissão, acesso e distribuição de informações tornando-se instrumento de vigilância e controle. Se por um lado estas tecnologias sugerem certa privacidade elas podem representar também instrumentos eficientes de identificação. A noção de vigilância na contemporaneidade se confunde com a própria paisagem do ciberespaço. Em tal processo o olhar e a visão parecem prescindir da presença visível do observador e do observado. Porque atualmente a vigilância é sobre as informações e não sobre as pessoas. Logo a curiosidade a respeito do conteúdo de nossas ligações e mensagens de texto não gira em torno de nossas intimidades e sim de nossas preferências enquanto consumidores.

A questão do perfil na tecnologia móvel aparece também como um perfil do próprio aparelho com relação ao local onde se encontra seu usuário. Então, se estamos em locais que socialmente sugerem silêncio como hospitais, igrejas e salas de aula o perfil do aparelho pelo menos deve estar no modo silencioso, já em locais dotados de certo narcisismo social como praias, shoppings e boates o perfil deve estar configurado para o modo mais chamativo possível, sempre em alto volume e com um toque criativo a ser baixado da Internet. Construindo, assim, uma espécie de identidade do usuário.

As operadoras veem o consumidor atual inserido na perspectiva da vigilância digital e nos procedimentos estatísticos que levam a um agrupamento de consumo específico. Portanto quando se pensa em fabricar um novo aparelho é indispensável às empresas de eletro-eletrônicos identificarem aspectos como gênero, faixa etária e classe social. Cabendo às operadoras a divulgação de mensagens publicitárias que levem os indivíduos a se identificarem com os aparelhos. Evidentemente, o celular também é organizado a partir de categorias financeiras, comportamentais e profissionais, por essa razão o celular de um executivo deve a priori ser mais discreto do que o do seu filho de dezoito anos, por exemplo.

A formação do perfil dos consumidores se dá também e principalmente a partir do tempo de suas ligações e dos recursos que mais utilizam, isto é, se tiram fotos, mandam e-mails, mandam torpedos e assim por diante. Outra característica dessa cultura investiga a relação entre poder e temporalidade. Michel Foucault define “poder como ação sobre a ação possível”. Situação perfeitamente possível na contemporaneidade porque todo meio de comunicação age sobre a ação possível de indivíduos ou grupos.

Os dispositivos atuais de vigilância tentam reproduzir o futuro, dissimular cenários, desejos, preferências e inclinações que se expressam em tecnologias e recursos midiáticos. Bogard define esse futuro como arte factual ou biografias futuras.

Toda essa proliferação dos dispositivos de visibilidade e vigilância tornam nossa cultura ambígua. Nela o desejo de ver e ser visto vai do voyeurismo ao exibicionismo em segundos. Por essa razão, a perspectiva de hiper-vigilância panóptica e totalitária dá lugar aos acessos condicionais a circuitos de consumo e civilidade.

O celular representa uma cultura da conexão generalizada engendrando outras formas de mobilidade social e apropriação do espaço urbano onde os processos de territorialização são potencializados pela tecnologia móvel através de dinâmicas de acesso e controle da informação. Construindo um ciberespaço e uma tecnologia móvel que cria territorialização a partir da tendência global desterritorializada da cultura contemporânea.

Atualmente podemos controlar o espaço físico das cidades através do acesso ao espaço eletrônico dos telefones celulares, para Barnett o celular representa um instrumento de reterritorialização, segundo ele *“I have become data traveling through data landscape. I have become a roaming subscription number” (...)* *the places I visit become smart by virtue of my presence. I bring information with me to this place, and this information mediates my experiences: the territory surrounding me serves as surface of projection for data”* (2005).

O uso de redes através de dispositivos móveis representa o controle, territorialização além de linhas de fuga desterritorializadas criando novas dinâmicas entre controle/territorialização e mobilidade/desterritorialização. Segundo P. Musso, “o espaço estriado da vida cotidiana se apagaria ao instituir-se um espaço eletrônico liso, livre de controle e terror demonstrando que o espaço geográfico e as fronteiras gradativamente desaparecerão em nome das tecnologias móveis”. Essas tecnologias reescrevem noções de espaço e tempo através, por exemplo, do envio de mensagens à distância. As mídias contemporâneas instauram processos de territorialização e desterritorialização a partir da compreensão espaço-tempo (Harvey, 1982), e do desencaixe (Giddens, 1991), que criam novas geometrias do poder (Foucault, 1979) e novos agenciamentos (Delenze, Guattari, 1980).

No processo de desterritorialização o homem utiliza meios técnicos e simbólicos para construir seu habitat de acordo com uma noção policênica de território quando da utilização dos meios de comunicação de massa que estão inseridos numa economia sem fronteiras que tem como fio condutor a globalização, o pós fordismo e a deslocalização do trabalho que geram um multiculturalismo e uma perda de identidade do sujeito no ciberespaço. As antenas das empresas de telefonia móvel digitalizam o espaço urbano através de redes telemáticas planetárias que geram as linhas de fuga do controle informacional transformando esse aparelho num aparato de entretenimento sujeito às constantes readaptações tanto do ponto de

vista tecnológico quanto no aspecto psíquico de seus usuários. “A altura contemporânea só pode ser compreendida através da *mobile sociology*” (Urry, 2000). Portanto, para compreender a cibercultura é imprescindível que o pensamento do homem pós-moderno seja móvel como a tecnologia, as cidades globais se adaptem aos nomadismos informacionais.

Curiosamente um indivíduo que viaja constantemente está em mobilidade, mas é controlado por seu celular, por essa razão não pode ser considerado um nômade. Em contrapartida um internauta que não sai de seu quarto é um nômade porque seu percurso não está pré-definido nem controlado. Logo afirmar pura e simplesmente que o celular é um mecanismo de controle é desprezar a riqueza de sua mobilidade.

O celular como mídia convergente promove a sinergia entre os espaços físicos e eletrônicos transformando-os em ambientes de acesso. Várias tentativas vêm sendo feitas com o intuito de ilustrar o ciberespaço através da tecnologia móvel a partir de recursos de rastreamento como o GPS onde as tecnologias sem fio são mapeadas e identificadas. O celular possibilita ainda experiências interativas entre os usuários promovendo a interface entre o espaço eletrônico e o espaço urbano além da emissão de mensagens multimídia.

Por fim, o ciberespaço é o local onde o indivíduo pós-moderno questiona o território através da mobilidade de informações e recursos tecnológicos que ampliam os sentidos para o espaço das cidades contemporâneas em interface com o espaço eletrônico.

Os conceitos abordados referem-se à formação de uma sociedade telemática desvendada a partir da convergência entre novas tecnologias, como o celular, e a arte eletrônica presente em seu visor. Em “Redes Sensoriais”, de Kátia Maciel e André Parente, ideias como mídia interativa em ambientes virtuais que se constroem com base em interfaces metafóricas criadas por artistas multimídia podem ser simplesmente exemplificadas com o surgimento do telefone portátil.

Fazer uso do celular representa hoje uma performance social. Segundo Roxane A. Stone, “o desejo de sociabilidade está ligado ao surgimento de novas tecnologias”. Já para Roy Ascott, “elas reproduzem a ciberpercepção convergindo conceitos e percepções”. Portanto, analogamente, é possível dizer que as imagens animadas dos celulares são componentes de significados estéticos e psíquicos perante seus usuários. Os aparelhos móveis reproduzem a visão individualista do homem atual. Para Richard Semitt, a capacidade pública do homem vem decrescendo. Além disso, o percurso realizado por essa tecnologia aproxima ainda mais o homem da máquina, através de um sistema de redes presente no ciberespaço de Paul Virílio.

Em “Tramas da Rede”, André Parente reforça a noção interdisciplinar de um público sujeito a outra dimensão espaço/tempo com base em interfaces móveis de comunicação e subjetividade. O celular é um elemento híbrido e produto de uma rede contemporânea. Logo, o conceito dos híbridos, de Bruno Latour, é pertinente ao objeto pesquisado. A revolução comunicativa propiciada pelo reconhecimento automático por meio do comando de voz, a rastreabilidade do sistema GPS (*Global Positioning System*) e a portabilidade de um telefone conectado a internet dão ao celular outro perfil tecnológico. Se o telefone fixo corresponde a uma mídia clássica já que possui um centro, atualmente, chegamos à mídia comunicativa onde o celular representa uma pós-modernidade móvel e interativa cujas principais noções são a mobilidade, a conectividade e sociabilidade descentralizadas. Tais características dominam o chamado espaço híbrido, que representa a união do espaço físico com o espaço digital.

Outra abordagem valiosa do estudo vai ser considerar o celular uma interface para fins artísticos. A arte com celulares no Brasil foi realizada pela primeira vez por Giselle Beiguelman, onde ela sugeriu intervenções remotas pela internet em espaços urbanos, na obra Wopart.

Marchell McLuhan, quando criou a noção de máquina como extensão do corpo (prótese), certamente não imaginou que surgiria um pequeno aparelho telefônico, sem o qual nenhum indivíduo contemporâneo que vive nos grandes centros urbanos.

No livro “Conversações de Gilles Deleuze e Felix”, Guattari analisa o termo rizoma como um sistema aberto de fluxos. O celular hoje é um desses sistemas, entretanto, possui aspectos do panoptismo, presente na teoria do controle social de Michel Foucault.

Já em “Simulacros e Simulações”, Jean Baudrillard faz a análise de um mundo hiper-real, onde real e virtual se confundem. Hoje, a simulação é uma prática constante quando o indivíduo fala ao celular. A estética da generalização vai ser também pesquisada, assim como a estética do desaparecimento de Paul Virílio. Nesse contexto, os meios são as mensagens (McLuhan) não se sabe mais diferir o aparelho de sua peça publicitária e vice-versa. Isso faz com que ele perca sua “aura”, com diria Walter Beijamim. Afinal, são muitos os modelos reproduzidos de forma muito rápida.

A respeito da obra “Fins do Século: Cidade e Cultura no Rio de Janeiro”, de Beatriz Jaguaribe, vale destacar a noção de estética do consumo. Além dos condomínios fechados e dos shoppings como ícones dos jovens e convergentes da Barra da Tijuca, o telefone celular completa a paisagem e a arquitetura pós-moderna. Tanto na mão dos usuários quanto nos outdoors espalhados pelo bairro.

Em “Trabalho Imaterial”, de Maurizio Lazzarato e Antônio Negre, a expressão analisada é justamente a que dá nome à obra. Ela se modifica na relação de trabalho, a partir do surgimento de novas tecnologias aliadas a análise de subjetividade do trabalhador. No modelo pós-fordista a mais valia de Karl Marx não é mais a única forma para definir o trabalho autônomo, desterritorializado que vigora hoje em dia.

Já na obra “Cinema, uma Invenção da Vida Moderna”, a idéia de superestimulação adotada por George Simmel se adéqua, também, ao telefone móvel que produz um acúmulo de sensações táteis, visuais e sonoras. Superestimulação presente no livro de Leo Sharney e Vanessa Schwartz.

Do “Desprezo das Massas”, escrito por Peter Sloterdijk, pode-se extrair o princípio da alienação das massas. Já de “Globalização”, de Zygmund Bauman, vale citar a “Teoria Cismogenética”, de Gregory Bateson, segundo a qual um comportamento gera uma reação similar. Trata-se apenas de se ter a consciência de que o celular está na moda. Bauman ainda desvenda o termo globalização, e a conseqüente cultura do consumo.

Em “Nome do Corpo”, de Nízia Villaça e Fred Góes, o corpo é definido como objeto de controle também instrumento de ascensão performática e mutante. O celular gera trocas simbólicas, flutuantes entre seus usuários e os signos produzidos pelo conceito da moda e do processo de formação das tribos.

Finalmente, na obra “Sobre Ética e Imprensa”, de autoria de Eugênio Bucci, analisa-se o termo ética, para desvendar os desvios de conduta dos indivíduos, que também podem ser analisados sob a perspectiva dos telefones móveis em locais proibidos. Já no livro “Identidade Cultural na Pós-modernidade”, de Stuart Hall, as noções como identidade cultural, o local e o global podem ser analisados a partir da tecnologia móvel.

#### **4. CELULAR: UMA TECNOLOGIA NÔMADE**

Primeiramente, vale destacar uma grande modificação no contexto do comportamento social que leva as relações humanas do eixo vertical para o horizontal, isto é, as hierarquias como família e Estado que representam a verticalização perdem força para as tendências verticais de seu próprio tempo. Por esta razão, uma nova tecnologia presente na atualidade como o telefone celular representa mais as alterações nas relações sociais do que numa outra conduta familiar ou uma lei criada recentemente pelo governo em qualquer de seus níveis. Os aspectos tecnológicos acabam muitas vezes aproximando culturas e sociedades distintas. O indivíduo contemporâneo é nômade porque, além de estar sempre pronto a contestar hierarquias também está sujeito a constantes mudanças tecno-mercadológicas como o celular que precisa aliar competitividade no mercado consumidor com os constantes avanços tecnológicos. Logo, o telefone celular acompanha a horizontalização da contemporaneidade expressa por Guy Debord que afirma: “Os homens se parecem mais com seus tempos que com seus pais”. Os pares representados por amigos, colegas de trabalho e outros grupos sociais são mais valorizados do que nossas origens.

Hoje é assim, devemos estar sempre correndo atrás do tempo e não é mais ele que conduz a nossa história e sim a velocidade que temos que imprimir em nossas vidas para acompanharmos a atualidade. Segundo o sociólogo polonês Zygmunt Bauman, “Hoje em dia, estamos sempre em movimento” e “não há mais fronteiras naturais” nem lugares óbvios a ocupar. Essa mobilidade é bem representada pelo celular, que não deixa de ser uma prática das grandes metrópoles urbanas repletas de fluxos subjetivos de seus usuários e idealizados do ponto de vista do avanço tecnológico que traduzem modalidades comportamentais e discursivas que geram em torno da espacialidade e da cultura visual. As operadoras de telefonia celular no mundo ocupam, com seus outdoors, as paisagens urbanas. Com a tecnologia móvel fica difícil perceber onde começa a diferença entre nossa identidade individual expressa no próprio aparelho e nossa identidade coletiva na qualidade de consumidor. Identidade individual porque nele está uma agenda de “contatos” única, um tipo de toque a escolha do usuário além de uma proteção de tela pessoal formando identidades específicas através de uma rede de fluxos comunicacionais que unem usuários a antenas de recepção numa identidade agora multilocalizada expressa na digitalização do espaço. Portar um celular, hoje em dia, é assumir uma performance identitária que pode definir um estilo de vida, ou seja, quem possuía uma tecnologia móvel performatiza-se gestual e discursivamente

de modo a criar uma identidade. Uma dessas experiências, bastante pessoais se dá quando da gravação de “sua” secretária. Geralmente começa dessa forma: “no momento não posso atender...” e por aí vai. Por certo, é necessária uma boa dose de criatividade para encerrar essa mensagem.

Apesar de a abrangência telefônica móvel ir além das fronteiras etárias, certamente os jovens representam o segmento mais adepto a essa tecnologia, até porque suas mentes estão em constante movimento assumindo formas culturais e de consumo bastante heterogêneas. Sendo elas perigosas ou não. A “apropriação dos meios de comunicação de massa e das tecnologias virtuais que começam a revelar combinação inusitada entre lazer e transgressão” (Trucy e Almeida, 2003). Por exemplo, o que fazer com os celulares que tiram fotos? Pode-se tanto flagrar uma situação engraçada quanto comprometedor, e em seguida enviar essa foto a quem interessar, de acordo com a intenção.

Ao realizar qualquer das várias funções, expressamos uma série de subjetividades que alteram profundamente nossos regimes de significados e fundamentos psíquicos e corporais inseridos na cultura do narcisismo. Processos esses que estilizam nossas experiências na contemporaneidade. Com isso, uma gama de transformações situacionais, táteis e interativas proporciona ao indivíduo atual essa importante reflexão: “Nessa perspectiva, a dimensão da exteriorização da experiência vem delineando novas configurações de vida subjetiva que apontam para a necessidade de se repensar a própria estrutura do ser”. (Trucy e Almeida, 2003)

O telefone celular também ilustra uma nova geografia cultural, pondo em discussão as noções de espaço e lugar além das relações sociais e espaciais que permeiam a paisagem urbana. O Claro Hall e a rádio Oi FM suscitam perguntas inquietantes como, por exemplo, qual é a fronteira, se é que ela existe, entre a casa de espetáculos e veículo de comunicação com as empresas de telefonia, ou ainda com a linha tênue que separa simples patrocinadores dos proprietários? No âmbito das relações sociais, mensagens de voz, torpedos e a própria velocidade e instantaneidade das ligações alteram os relacionamentos profissionais e simplesmente afetivos. Em artigo intitulado: “Os espaços outros”, Michael Foucault valoriza a questão do deslocamento espaço-temporal na sociedade contemporânea. A época atual é antes de mais nada a época do espaço “geographies of outer cultures”. Tal situação desestabiliza práticas sociais e discursivas no espaço digital.

No que diz respeito ao impacto dos meios de comunicação em massa nas metrópoles urbanas, o antropólogo italiano Massimo Canevacci declara que “estamos transitando na forma como coração da modernidade, com precisos contornos espaciais, perspectivas

geométricas, divisões de classes precisas. A cidade passa a ser construída e projetada através de uma forma que se dissolve numa metrópole comunicativa.

A tecnologia móvel preenche os espaços físicos através da publicidade e dos transeuntes que estão quase sempre de posse de seus aparelhos. A divisão de classe pode estar subentendida no valor financeiro e nos recursos tecnológicos neles disponíveis. Já as ligações propriamente ditas, contornam espacialmente o universo urbano gerando um processo de disterritorialização que dá às cidades um viés policêntrico, pois “difunde-se e prolifera-se em múltiplas direções, e polifônica, pois nela novos tipos de cultura fortemente pluralizadas e fragmentadas espalham-se e transitam” (Trucy e Almeida, 2003).

A tecnologia móvel gera identidades múltiplas e nomadismos psíquicos baseados na estatização do corpo. Desse modo, possuir este aparelho é assumir um estilo de vida e uma identidade própria baseada nas modas descartáveis. Isto é, se você compra um telefone moderno, tem certeza de que seus recursos parecerão obsoletos quase que instantaneamente. Esse aparato tecnológico segue o consumismo que domina o processo de globalização onde até a arquitetura das cidades é influenciada pelos meios de comunicação de massa. Segundo o arquiteto e filósofo francês Paul Virilio, as tecnologias virtuais como a transmissão de mensagens de voz e texto através de um celular exerce forte impacto sobre a arquitetura das cidades e as formas de experiência urbana. Em sua análise, a sociedade tecnológica atual promove uma nova configuração de espaço e tempo que gera fenômenos sócios culturais complexos, alterando nossas referências perceptivas e cognitivas. Virílio baseia-se na ideia de que os meios de comunicação de massa organizam-se em função da produção de informação e imagens. A prova disso é que já é possível ter informações instantâneas, trailers de filmes, gols, tudo através de um telefone celular que contribui para a dissolução de um mundo baseado na geometria euclidiana onde a harmonia e a proporção de formas eram mais valorizadas. Atualmente surge um novo tipo de percepção onde a presença física perde progressivamente seu valor diante da apreensão da realidade na qual a avaliação eletrônica do espaço e do tempo que rompe com o passado. Portanto, o espaço substancial contínuo e homogêneo dá lugar ao acidental descontínuo e heterogêneo onde a intercambialidade se sobrepõe à localização.

Esse novo quadro nos conduz para o que o antropólogo francês Marc Auge chamou de “hipermodernidade” que se caracteriza pela aceleração em todas as escalas de nossas experiências sociais e subjetivas fundamentadas no excesso. A superabundância espacial que seria o excesso de ligações virtualmente realizadas. A superabundância factual que seriam as múltiplas informações que seriam recebidas pelos usuários da tecnologia móvel e finalmente a

superabundância identitária assumidas por esses usuários que de certa forma personalizam seus aparelhos com sua agenda, sua proteção de tela, seu toque específico, suas músicas e fotos armazenados, além de outros recursos. “As redes de cabo ou sem fio mobilizam o espaço extraterrestre para a comunicação” Auge, Marc Não lugares: introdução a uma antropologia da supermodernidade, p.37.

A popularização das tecnologias virtuais introduz a mobilidade em todos os níveis da experiência. Segundo o antropólogo indiano Arjun Appadurai tanto a mídia eletrônica quanto os diversos movimentos migratórios seriam responsáveis por uma nova ordem de estabilidade nas formações sociais e subjetivas.

Notadamente, os jovens fazem parte do grupo que ilustra com mais clareza a utilização compulsiva dos telefones celulares. Eles se comunicam quase que simultaneamente. Um desses jovens disse: “celular não é para conversar, é para se achar”, deixando claro que os jovens contemporâneos carregam consigo a instantaneidade. Logo, celular é “para uso dos nômades (jovens) que têm que estar constantemente em contato” (Trucy, 2003). Por esta razão, assim como os jovens, o celular também é nômade. Porque seus discursos nesses aparelhos são rápidos, entrecortados e exageradamente marcados pela gestualização performática. Segundo Deleuze e Guattari, o nomadismo é uma forma que subverte as expectativas sociais e as estruturas hegemônicas e identificadas com o Estado. Por isso, a característica de contestar hierarquias sociais torna os jovens tão nômades quanto seus aparelhos que de uma certa forma combatem as ditaduras ou o controle espacial geográfico tanto no âmbito organizacional, que tornam os usuários e seus aparelhos cada vez mais heterogêneos, quanto no âmbito afetivo, já que os usuários passam a nortear suas relações de afeto através dos chamados “torpedos” enviados constantemente.

Essa tecnologia nômade como os jovens apresenta um novo conceito de territorialidade nômade baseado na especificidade do deslocamento, já que alguém pode, falando ao celular, dizer que está em um lugar estando em outro. O que evidentemente não acontece quando estamos em casa no telefone fixo. Outro aspecto refere-se à organização que caracteriza os agrupamentos nômades dos usuários da tecnologia móvel, isto é, existem os celulares para crianças, que muitas vezes nem funcionam, mas já servem para inserir suas consciências tanto na estética tecnológica quanto no consumo. Existem os celulares dos jovens, com designers mais arrojados, e os celulares dos executivos, com riqueza de recursos e geralmente os menores possíveis, com cores que sugerem discrição, status social e sobriedade. E finalmente o elemento passional, isto é, as composições do desejo que levam tanto a compra de um celular quanto às próprias relações interpessoais por ele realizadas.

Nesse contexto ressurgem a perspectiva do aspecto nômade simbolizado pelos torpedos que também representam uma descarga rápida de emoção, o revide. Vale ressaltar a diferença entre a estética do afeto na sociedade pós-moderna e o sentimento de outrora “os afetos são projéteis tanto quanto armas, ao passo que os sentimentos são introspectivos como as ferramentas”. (Trucy, 2003). Tratado de Nomadologia: A máquina de guerra, p.79. A partir desses princípios, a territorialidade nômade produz uma experiência espacial específica que permanece sempre em movimento marcado por uma semi-ótica gestual ou apenas um encontro que se dá como procura anterior através de uma ligação de um celular. O uso do celular é cada vez mais comum no universo dos jovens, principalmente em casas noturnas, tanto que uma empresa de telefonia lançou um serviço de torpedos eletrônicos com o objetivo de “juntar a galera” interligando diferentes ambientes do estabelecimento. Portanto a tecnologia móvel é a tecnologia do encontro imediato, uma experiência transespacial que segue uma lógica social deslocalizada.

Segundo Paul Virilio, a contemporaneidade é a época da crise das dimensões temporais e espaciais que afeta o domínio da experiência e a transmissão dos veículos de massa que recebe o nome de “tele existência” onde a observação direta é substituída por uma tele observação. Por essa razão, o indivíduo contemporâneo encontra-se dominado pelo menu de vários recursos e a tela de seus celulares.

A respeito do discurso verifica-se uma desestruturação dos modelos narrativos onde o encadeamento lingüístico linear dá lugar a formas mistas e fragmentadas. Nas mensagens de texto pelo celular, palavras são suprimidas, mesmo porque isso representa um gasto maior para quem envia mensagem. A preposição “de” se transforma em “d”, “quando” vira “qd”, e assim por diante. A tela se torna o domínio da experiência onde se estabelece interações discursivas e comportamentais. A MTV, por exemplo, possui um programa denominado MTV de bolso, produzido a partir de mensagens enviadas por supostos casais que oferecem clips a pretendentes ou namorados, onde à esquerda da tela fica o nome do casal e à direita a mensagem enviada enquanto o clip solicitado é exibido simultaneamente seguindo a tendência zapping dos jovens contemporâneos cujo principal caráter é a simultaneidade, isto é, a necessidade incondicional de estar plugado e antenado a veículos de circulação permanente.

Segundo Gernberecht, o contexto da modernidade se dá a partir de destemporalização, destotalização e desreferencialização e seguem o princípio da fruição de um meio de comunicação descentralizado como o celular que necessita de um corpo performático e sempre pronto para metamorfoses constantes tanto em nível psíquico, tecnológico e até no regime dos signos. O indivíduo que possui um celular assume a

gramática comunicativa semafórica, corporal, performática e extradiscursiva. Tal amplitude leva a uma compreensão do mundo exageradamente física e material já que os recursos especiais não são tão marcantes aos homens quanto à fisicalidade. Por isso, é imprescindível portar o celular mesmo sem a garantia de que ele toque ou de que precisamos falar com alguém. Apenas a sua presença física nos acalma e nos dá uma falsa impressão de segurança. A fisicalidade está presente no ato de nossas ligações, o comando tátil e numérico de nossas interações ao celular ocorre em ritmo frenético.

O celular está intimamente ligado à noção pós-moderna do tédio pelo simples fato de que se o nosso celular não toca é porque não fazemos parte de um grupo, não temos nenhum negócio importante a fechar, ou, na pior e mais depressiva das hipóteses, a idéia de que ninguém precisa de nós. Somos, mesmo que inconscientemente, monitorados pelo nosso aparelho que, quando não toca, nos desperta uma sensação de solidão. Embora o contexto e a situação interfiram na noção do conforto de ver seu celular tocando, pois locais como hospitais, cinemas, salas de aula, podem representar um desconforto ou até um desrespeito de quem não faz a opção de deixar seu celular no modo silencioso.

Uma conversa telefônica pode gerar também um processo de dissolução de conteúdos quando certas palavras ou expressões são deslocadas de seu campo semântico desterritorializando-se de seus significados originais, isto porque na maioria das vezes numa ligação telefônica o indivíduo precisa descrever e narrar experiências mais facilmente expressas por mecanismos do mundo físico. Por essa razão, muitas expressões que têm origens abstratas ou emocionais assumem aspectos da fisicalidade.

Certos aspectos tecnológicos, como o celular, conduzem o homem pós moderno a uma complexa “expressão da metafísica do dentro/fora compreendida no interior da lógica de uma estética da expressão” como afirmou Jameson em *Modernismo: a lógica cultural do capitalismo tardio*. Onde foram abordados temas como autocrítica, privacidade, interioridade, introspecção e resguardo da intimidade. Embora o telefone celular apresente características bastante ambíguas no que tange a intimidade/privacidade ao passo que ele pode ser invasivo quando é possível investigar as últimas chamadas realizadas ou recebidas, ou apenas realizar aquelas “inocentes” ligações para saber onde está alguém, ou pior, o que esta pessoa está fazendo? Mas pode ainda ser privativo quando o indivíduo tem facilidade de se deslocar com o telefone móvel para que ninguém tome conhecimento de suas conversas telefônicas, o que, muitas vezes, não é possível no telefone convencional.

Outra temática que gera polêmica é a identidade/identificação de Michel Maffesoli que se adapta facilmente a relação da tecnologia móvel ao usuário no que diz respeito à

compreensão das formações subjetivas da contemporaneidade. Segundo ele, há “uma nova sensibilidade coletiva centrada no cotidiano” onde o indivíduo atual segue uma “lógica comunicacional”. No *Fundo das Aparências* p.38 Maffesoli enfatiza o vasto campo de possibilidades interativas e agregação com base na idéia de “estar junto”. A noção de identificação também representa uma espécie de self múltiplo visto que expressa várias motivações estéticas (design e cores), imagéticas (relações psíquicas e até afetivas com os usuários) e sensórias (sons, toques e músicas) gerando um pluralismo pessoal a quem, simplesmente, fala ao celular.

Já Kevin Hetherington analisa novos estilos de vida vinculados a uma política de identificação e reconhecimento a partir de movimentos sociais da contemporaneidade como o “consumismo globalizado” presente ao adquirirmos nosso telefone móvel “a única coisa que caracteriza os conjuntos de movimentos, equipamentos e estilos de vida é o seu caráter expressivo e afetivo. O relacionamento entre identidade e identificação é conotado principalmente por seu caráter afetivo” *Expressions of Identity: space, performance and politics*. p.16. Então nossa identidade de consumidor busca identificação com determinado aparelho por seu caráter expressivo e afetivo diante de questões conotativas que levam ao consumismo.

Uma das formas pós-modernas de compreender o consumidor é abordar a concepção transversalista de Félix Guattari onde são abolidos aspectos unidirecionais e homogêneos. Dando lugar a um entendimento do mundo interior a partir de seus regimes de produção com base em instâncias coletivas, individuais e institucionais. Logo, o transversalismo tem natureza transindividual, polifônica, policênica e heterogenética em sua subjetividade trançando características que norteiam a tecnologia atual. Segundo Arjun Appadurai a mídia eletrônica é formadora dos meios para o self imagining através de um processo social do cotidiano que se constrói a partir de forças tecnicamente novas nas quais o celular se encaixa perfeitamente. Na atualidade destaca-se, portanto, a função da imaginação no universo pós-eletrônico que passa a ser a lógica da vida cotidiana. “Os meios de comunicação de massa geram novas formas de comunidade afetiva, ou seja, grupos que começam a imaginar e sentir coisas coletivamente”. *Modernity at Large: cultural dimensions of globalization*, p.8. A oportunidade de criarmos grupos de chamadas como família, amigos, trabalho e outras opções em nosso celular torna-se bem ilustrativa. Hoje em dia, as operadoras de telefonia móvel já disponibilizam um serviço no qual é possível falar com várias pessoas de um mesmo grupo ou comunidade simultaneamente.

O telefone celular apresenta características da sociedade zapping tais como: a velocidade, diálogos fragmentados e pouca profundidade nos temas abordados. Estamos tão apressados que, muitas vezes, nos impede de lembrar-se do que foi conversado minutos atrás. Essa mobilidade excessiva revela noções importantes dessa nova possibilidade comunicacional.

O mercado dos celulares segue a tendência da rotatividade e reformas materiais constantes nas quais o avanço tecnológico alia-se à criatividade das operadoras em seus diversos planos de minutos e mensagens publicitárias além de atender a um público de gosto cada vez mais volátil e eclético.

A tecnologia móvel é ainda importante instrumento de pesquisa através das chamadas “enquetes” que representam uma escolha dentre algumas opções feitas por envio de torpedos seja com um intuito meramente interativo, quando escolhermos se um participante do Big Brother Brasil deve encarar o “paredão”. Mais recentemente, os torpedos são uma forma de os telespectadores concorrerem às promoções.

Por fim, a tecnologia nômade dos celulares com seus apelos instantâneos e velozes conduzem a subjetividades a um ritmo frenético que condensa moda, consumo e tecnologia numa estetização do cotidiano expressa em signos, imagens e sons oriundos do processo de convergência midiática presente na tecnologia móvel que preenche o espaço urbano abrangendo todas as classes sociais e definindo comportamentos principalmente junto à juventude. No universo relacional o celular define certo pertencimento estético a determinado grupo.

## 5. PLATAFORMA MÓVEL COMO INTERFACE ARTÍSTICA

### 5.1 NOVA ARTE, OUTRO CONTEXTO

A popularização dos dispositivos portáteis aliada às novas possibilidades de comunicação sem fio desenvolve um padrão de vida nômade também presente na arte disposta nas telas e demais recursos do celular. Diante de um universo repleto de interconexões a arte enquanto campo inventivo percorre redes *on* e *off line*. Em seu chamado mundo híbrido, Giselle Beiguelman dá ao corpo fora dessa perspectiva um viés de “*equipamento de carne obsoleto*”. E o público dessa arte assume um papel menos passivo como parte do jogo tele-presença/presença física. A reconfiguração do observador em participante agencia nichos da recepção e interatividade ainda embrionários. Logo, a tela móvel altera a compreensão da arte contemporânea.

Novas formas de recepção e interação interconectam o corpo *ciborg* num ambiente em fluxo, em condições entrópicas onde participante e obra, convergem em nome de aspirações artísticas via comunicação remota.

Atualmente, a tela dos celulares é palco de transformações advindas do conjunto entre a potencialização de seus recursos técnicos e a criatividade humana. “O que se impõe é um cenário de leitura distribuído em inúmeras mídias (celulares, painéis eletrônicos, rádios, entre outros) respondendo as demandas pontuais de um leitor em trânsito permanente” (Beiguelman, 2002). Trata-se do que ela chama de mundo híbrido cujo corpo aparece como massa descarnada.

O telefone móvel é uma interface em rede baseado na hibridização dos espaços *on* e *off line*. Esse dispositivo adapta-se perfeitamente à cultura digital multiplicando o repertório cognitivo de seus usuários agora elevados ao patamar de participantes de um ciberespaço onde predomina a idéia de não-lugar. Segundo Michael Foucaut essa perspectiva tem como pilares, as relações de similaridade que constituíam as práticas simbólicas da modernidade elaboradas no século XIX. . Portanto, as novas experiências de leitura, notadamente, têm origem no acúmulo de experiências anteriores e o que ocorre não é tanto uma inovação e sim uma evolução gerada por meio de sensações ”uma revolução da técnica de produção dos textos, uma revolução de suporte do escrito e uma revolução das práticas da escrita“ (Chartier, 2002; p.113-4). Evidentemente, vale entender a escrita de modo amplo como qualquer forma de inserção no celular sem restringi-la ao envio de mensagens de texto, já que a leitura pode

ser compreendida até com relação ao ponto de vista da interpretação que um observador participante tem sobre a arte.

Esse instante muito mais na ordem do sensível do que do contemplativo. A leitura nômade permite ao participante de uma obra o que Giselle Beiguelman definiu com emulação “uma dobra do ser, liberta da lei do lugar. Ao abolir a distância, a emulação triunfa sobre o lugar” (Beiguelman, 2002).

Nesse contexto, real e virtual partilham o mundo sem fronteiras de ordem física ou até sobre as noções de pensamento. Tal sentido atenua a diferença entre o artista criador da obra e seu participantes “desses fluxos que percorrem o espaço, quais são os primeiros? Onde há realidade? Onde há imagem projetada?” (Foucault, 1992; p.37).

Sabe-se que os aparelhos não têm apenas uma ligação íntima com a interface computacional mas também características comuns aos games principalmente no âmbito das obras interativas “para uma sistematização das transformações culturais que os games evidenciam e seu papel no campo das experimentações de novas práticas” (www.manovich.net/docs/manovich\_new\_media\_doc p.15-18).

“A imagem digital apresenta o fenômeno do original de segunda geração e de que o paradigma da criação cultural das novas mídias e a reciclagem em que as interfaces vão respondendo e agregando umas às outras” (Lunenfeld, 1996 e Bolter e Grusin, 1999). O celular como superfície enunciativa remete a processos de fragmentação não-linear criando um universo simbólico onde as interfaces das novas mídias convergem diante do conceito de experiência móvel. Assim como “o cinema era descrito no início do século XX como fotografia animada!” (Murray, 1998). O aparato móvel seria, dadas as suas possibilidades cada vez mais amplas, a versão remota do computador.

Essa nova ontologia do suporte rompe sua identidade com o conteúdo conforme afirmou Giselle Beiguelman. Afinal, assim como a mídia apresenta várias facetas dispostas em som, imagem, escrita e demais formatos, a arte também encontra um caminho fragmentado e segue em busca de um tom para se adequar à tendência interativa e participativa de um público desejoso por integrar processos de forma mais ativa. “As especificidades contemporâneas no campo da arte quando esta toma parte da técnica a fim de atingir seu público de forma mais eficaz.” Novas questões sobre produção e discurso surgem com o aparecimento de tecnologias e seus enunciados (Parente, 1993).

Nota-se que o conceito de arte móvel e interativa cresce gradativamente. O apelo pela mobilidade se dá porque, segundo André Parente, é preciso:

*“fazer do movimento não apenas uma ilusão, mas, uma produção do novo (...) o cinema pode em função dos seus diversos usos, integrar regimes sócio-imagéticos diferentes, o cinema como a mais velha ilusão do movimento. O cinema como arte de reprodução e arte das massas, o cinema como automatismo espiritual” (Parente, 1993 p.16).*

De acordo com esse novo cinema suas duas principais características, tanto o plano quanto a montagem sofreram transformações. “O plano deixará de ser uma categoria especial para torna-se temporal e o corte será um corte móvel e não mais imóvel.” (Deleuze, 1985 p.12).

O participador das obras interativas se propõe a um novo contato, mas o emissor também precisa estar ciente de que o receptor está mais livre para absorver da obra, aquilo que nem sempre o artista deseja ou imagina. A arte “reconfigura a idéia de autoria por processos de conexão e *linkagem* que a um só tempo operam sua fragmentação e sua união a outros autores correlatos ou não” (Londow, 1997 p.97/105). Além de promover a co-construção autor/participante através de novos signos e contextos o jogo interativo multiplica a promessa de diversas formas como imagens, músicas, movimento corporal que deslocam o *interator* para uma *cinergia* cada vez mais intensa com a relação à obra. Nesse contexto, elementos materiais como as imagens se entrelaçam com elementos sensíveis como o som a fim de criar movimento e percepções gradativamente apelativos ao íntimo. Isto é, diferente de alguém que observa um quadro e pode descrever o que está vendo, mesmo a obra seja abstrata, a arte interativa lida com percepções particulares e alguém que participa de uma dessas obras tem sensações próprias, pois a obra envolve, por exemplo, uma praia virtual que não se pode determinar qual a relação que cada indivíduo tem com a praia. Agora não se trate apenas da obra mas das sensações íntimas que esta pode provocar nos corpos e nas mentes. “Várias leituras são possíveis e isso não apenas de um leitor para o outro, mas também no interior de um mesmo leitor (...) cada homem tem em si seus, por assim dizer, vários léxicos, várias escritas e leituras segundo o número de saberes e de níveis culturais de que dispõe” (Barthes, 2001).

Num mundo em que a questão da presença aparece configurada a web arte se vale da presença dos circuitos em rede. De acordo com Kátia Maciel a arte potencializa seus efeitos por meio da ubiqüidade dos sistemas híbridos da comunicação. Além da crescente valorização dos fluxos comunicacionais e da inclusão dos deslocamentos motores e sensoriais do corpo elevado ao status de parte do sistema.

Para Jean Louis Boissier em seu texto *Imagem-Relação* à imagem operacional aparece aberta ao jogo interativo e à intervenção direta do destinatário. A modelização da estrutura interativa é parte integrante do processo *comunicacional* que conduz a arte ao público. Para Gilles Deleuze, o conceito de imagem-relação está aliado ao de imagem/tempo compreendido como forma ou processo.

A obra de arte contemporânea pode produzir cálculos e programações que transformam o espectador em operador, conforme lembra Kátia Maciel. Segundo ela, as obras interativas programadas atualizam um mapa de relações pensado pelo artista. Logo, se o sistema parece aberto ao participante está sujeito às previsões do artista conforme cálculos e projeções anteriores. Mesmo que a imagem-relação de Boissier seja a *presentificação* direta de uma interação, esta apresenta certa previsibilidade.

Os sistemas telemáticos potencializam a presença através da arte e do deslocamento. Tal rede telemática pode estar simbolizada pelo uso de computadores, sensores ou dispositivos móveis como o celular. Aliás, a palavra telemática, criada por Simon Nora e Alain Minc, teve origem na França em 1971 e significa conectividade entre a tecnologia da informática e das telecomunicações atingindo pontos mais à frente do impulso da imaterialidade das linguagens poéticas num espaço multidimensional.

A produção em código aberto é multidisciplinar, pois envolve o conhecimento de programas e saberes referentes à robótica, inteligência artificial, códigos genéticos e redes interativas em setores emergentes como os que tratam dos telefones móveis.

A arte cria ambientes virtuais interativos e inteligentes que passam para uma auto-organização a partir de eventos acionados internamente ou externamente pelos interatores. Além disso, a simulação de imagens inteligentes, vida artificial, realidade virtual e expressão corporal ampliam o viés polissêmico da arte contemporânea. Os métodos para simular inteligência artificial são baseados na teoria dos jogos matemáticos de Jonh Von Newmann e Oscar Morgenstern como conceito a ser aplicado nos trabalhos artísticos interativos para provocar a progressão de um estado a outro em função de diferentes intervenções, sejam elas específicas ou simultâneas por decisão individual ou evento probabilístico. Seria similar a idéia que Descartes tem da vida, para ele, trata-se de um mecanismo, um processo ou um sistema. E a arte parece já ter adotado e compreendido tal noção. E os artistas se apropriaram da inteligência artificial como processo que procura explicar fenômenos técnicos a partir do funcionamento do corpo.

Já no artigo *Novas Circunscrições do Vídeo*, de Cristiane Mello, ela procura problematizar a produção artística híbrida com base na procura do que denominou *Extremidades do vídeo*, a grosso modo, seria a fronteira do meio eletrônico, se é que ela existe. Stephen Wright chamou essas extremidades do vídeo de infiltrações simbólicas como forma de explicar a capacidade dos signos de operar em zonas de conflito ou fronteira.

Na mobilidade o vídeo aparece multifacetado com uma iconografia mais complexa, pois vaga no ciberespaço. “A expressão ciberespaço não é propriamente um lugar físico para onde possamos nos dirigir enquanto corpos *matéricos*. É propriamente uma figura de linguagem para designar aquilo num lugar virtual tornado possível pelas redes de comunicação.” (Machado, 2002).

A produção sensível encara o vídeo como rede de conexões às práticas artísticas que atua de forma não linear cujas pontas estão interligadas. O vídeo é ainda um *fluir de relações*, visão do inacabado, enfim um sistema multisensorial midiático com base na conduta colaborativa de ambientes *desterritorializados*, “a imagem em tempo real on-line cria uma ponte visual entre os espectadores na web e o espaço físico real.” (Kac, 2002 p.109-111).

## 5.2 - PROJETOS, INTERVENÇÕES E FILMES MÓVEIS

Primeiramente, destacam-se os trabalhos de Giselle Beiguelman. *Egoscópio* é uma teleintervenção midiática em espaço público onde os contextos e conteúdos gerados em rede, tanto via internet quanto através de telefonia móvel, são codificados em sinais videográficos e projetados em painéis eletrônicos publicitários disponíveis na cidade de São Paulo.

Outra intervenção é a *Web-Paisagem 010* que é uma net arte que faz o usuário passar por paisagens nômades através da mixagem *on line* de arquivos de vídeos, sons, imagens e textos de bancos de dados onde são manipuladas informações com base em aspectos efêmeros e desmaterializados que são conduzidos ao ciberespaço através da intervenção coletiva em tempo real.

O *Sometimes Never* é uma aplicação cliente-servidor dotada de um conversor que recebe arquivos 3GPP e os converte em arquivos *mov*. Os arquivos são processados pelo programa *nt2* que executa a rotina de separação dos frames do vídeo pela ação do interator

com mouse e permite adicionar filtros de cor aos quadros do teclado tendo como dispositivo utilizado um celular Nokia.

Poética é um sistema de leitura e recepção em situações híbridas de interconexão em redes *on* e *off line* entrópicas e em trânsito contínuo. Trata-se de uma série de poemas não visuais com fontes não fonéticas. A teleintervenção urbana é mediada por criações feitas pelo público com o repertório tipográfico do artista. Trata-se de um trabalho em processo que aconteceu em São Paulo na Galeria Vermelho e terminou no Kulturforum em Berlim. Suas imagens eram produzidas de qualquer ponto via SMS (mensagem de texto no celular), internet fixa ou móvel disponibilizada em três painéis eletrônicos de forma simultânea na Galeria Vermelha (nas Avenidas Paulista, Consolação e Rebouças). Essas imagens são ainda retransmitidas on-line por *web-cams* e replicadas em diferentes dispositivos como celulares, *palm-tops* e computadores para finalmente serem reproduzidas digitalmente com significados visuais independentes, desvinculados do lugar de produção de forma que tudo que se cria possa ser visto de modo diferente dependendo do contexto de recepção.

### 5.3 - FILMES MÓVEIS

De volta à artista Giselle Beiguelman que produziu a série *Scapes* realizada com três celulares diferentes, ela realizou sete curtas que retratavam várias cidades a partir de veículos (meios de transporte) que as simbolizam. Por exemplo, a cidade de São Paulo é filmada de um celular de dentro de um carro, Berlim de um trem e na Grécia de um barco.

A exposição acima é uma das inúmeras produções dos chamados Pocket Films (filmes de bolso). Na sua edição de 2007, o festival internacional de filmes criados com celulares contou com quatorze produções brasileiras. O único que entrou na competição oficial foi *Moysés Dentista* de Igor Amin e Rodrigo Pazzini. Segundo Lucas Bambozi a idéia do Pocket Film é difundir seus realizadores que filmam com poucos recursos. Lucas é um dos curadores do Art Mov (Festival Internacional em Mídias Móveis) que está na 2ª Edição, ambas realizadas na cidade de Belo Horizonte cujas produções serão analisadas posteriormente.

A designer gráfica Cristiane Fariah criou um vídeo a partir de um telefone móvel apenas uma noite. Ele explicava de forma simples como filmar com o celular. O “Como Fazer um Filme na Pós-Modernidade” tem apenas dois minutos e um só *take*.

Porém, não são apenas os pequenos filmes que têm espaço nas mídias móveis. O SMS Sugar Man foi o primeiro longa-metragem produzido exclusivamente a partir dos celulares. A obra produzida em 2006 pelo diretor sul-africano Aryan Kaganof custou cento e sessenta mil dólares, gravada em onze dias a partir de oito aparelhos portáteis. O longa de uma hora e meia de duração foi exibido na África do Sul e suas imagens ampliadas para o formato 33 milímetros, além da possibilidade de download em três capítulos de trinta minutos. O filme conta a história de um cafetão e duas garotas de programa nas ruas de Johannesburgo, na véspera do Natal.

Após a abordagem do longa, vale retornar à produção dos Pocket Films. Cristiane Fariah ([www.youtube.com/user/crisigner](http://www.youtube.com/user/crisigner)) criou um Pocket Film chamado Dead Pixel, uma narrativa sobre o que acontece quando um pixel da tela de um celular resolve morrer.

Consuelo Lins ([www.youtube.com/user/consuelolins](http://www.youtube.com/user/consuelolins)) produziu o premiado Leitura/Lectures filmado na França que durou seis minutos. O interessante foi que a produção foi premiada mesmo sem que a filmagem com celular fosse um pré-requisito.

Lucas Bambozi ([www.fluxosonline.com](http://www.fluxosonline.com)) criou um filme chamado Contrained Panoramas onde são mostrados oito vídeos simultaneamente com várias imagens panorâmicas de locais públicos via celular. Essas imagens estão sempre em rotação como um carrossel.

Retomando as obras de arte interativas, cabe citar dois projetos realizados na Life Goes Mobile: Argos de Helga Stein e Constelações do coletivo Re: Combo, ambas lidaram com situações de compartilhamento e novas possibilidades estéticas. Em Argos, situações de compartilhamento reconfiguraram individualidades redesenhando as atribuições de alguns acessórios de comunicação sem fio sem abrir mão de suas funcionalidades. Argos é um gigante mitológico de cem olhos, um aparelho de visão com participação do público para construir um retrato coletivo e mutante formado por olhos e bocas.

Esse aparato de visão é semelhante a uma máscara com base no conceito de imagens vestíveis onde foram acoplados visualizadores de imagens da Nokia (monóculos e medalhões) para onde o público envia, por conexões infravermelhas, imagens de olhos e bocas feitas com celulares equipados com câmeras fotográficas. Os olhos fotografados enviados pelo público aos monóculos eram vistos simultaneamente por quem vestia o aparelho e o observava. Já as imagens das bocas que ocupam medalhões eram vistas apenas por quem os observava. No contexto dos olhos e boca-boca se configura um rosto com piscadelas e murmúrios aleatórios

materializados numa tela de cristal líquido. Argos despertava nova subjetividade desprendida das ontologias e mediada pela tela.

Já em Constelações do coletivo R: Combo a base é o envio de mensagem de texto via celular SMS como forma de alimentação dos recursos da web, revertendo a lógica transmitida de celular para celular, onde recados e textos são enviados a um número específico e podiam ser lidos no teto de um espaço expositivo. Entretanto, as mensagens recebidas eram apresentadas na forma de estrelas que se agrupavam na forma de constelações. Ao serem acessadas por visitantes através de bluetooth eram direcionados a cada estrela. O projeto Constelações tinha como base a impessoalidade, distribuição, mobilidade e desconexão num ambiente de fluxo de condições entrópicas onde era possível digitar e olhar para o painel eletrônico simultaneamente, possibilitando repensar as condições de legibilidade.

## **5.4 - SEGUNDO FESTIVAL EM MÍDIAS MÓVEIS**

### **5.4.1 - Arte Mov e Perspectivas Sociais**

Primeiramente vale lembrar que a arte também pode ter seu potencial ativista utilizado. Isso porque *Preemptive Media* aproxima a arte do ativismo através da formação de uma consciência crítica. O grupo participou do *Art Mov* com uma nova versão do projeto AIR que mede a poluição atmosférica em caminhadas com dispositivos de armazenamento de dados a serem arquivados na internet. Os participantes do AIR captam a poluição por uma unidade GPS e uma bússola digital. Depois de 11 de setembro de 2001, a contestação deu lugar à micropolítica da vigilância. O Preemptive Media colocou em cheque o registro de imagens via câmeras portáteis além de problematizar uma espécie de “enlatado” da vigilância pronto para o consumo por meio das tecnologias AIDC e RFID a fim de produzir consciência ambiental evidenciando que projetos interativos não são apenas artísticos, mas também sociais.

Moport é um projeto em que celulares com câmera exploram a opinião do público norte-americano através da circulação de fotos de torturas cometidas contra soldados iraquianos em Abugraib. Elas obrigaram o governo dos Estados Unidos a se manifestar. O armazenamento no site e os protestos realizados entre 29 de agosto e 2 de setembro de 2002 sinalizaram desaprovação acerca da postura policial do governo Bush. Organizado com a

estrutura de um calendário, o projeto dá ao interator a possibilidade de dispor de circulação de informações segundo a perspectiva dos blogs além de apresentar trechos da cobertura jornalística no site do projeto.

O Festival de arte em mídias Móveis teve como vencedor o Tocata e Fuga de Nélio Costa, onde através de um único plano ele procurou demonstrar a tensão de uma suposta guerra que por vezes se opõe ao próprio título, conforme opinião emitida pelo júri.

Em segundo ficou O Paradoxo da Espera do Ônibus, de Cristiane Caseli, onde o som de cachorros latindo e da rua mistura-se aos devaneios de um jovem que, entre palavrões e idéias sem sentido, fica a espera de um ônibus. As ilustrações do pequeno filme são em forma de desenho e apresentam movimento apenas na transposição entre uma e outra, já que em si são imóveis.

Em terceiro lugar ficou o Sem Título, de Rodrigo Vieira de Souza, que utiliza de forma hábil a tecnologia do celular demonstrando o universo urbano fragmentado num contexto digital.

A menção especial do júri foi para o curta Sems, de Juliana Castro, onde um corredor entre as poltronas de uma aeronave aumenta gradativamente até que um clarão se abre entre as poltronas, sugerindo um desfecho inquietante à trama. Outra menção especial foi dada à Da Série Tartarugas no Céu, de Pablo Paneagua, onde o espectador é conduzido a se imaginar deitado diante de um céu estrelado numa floresta onde pequenos animais produzem efeitos sonoros e tartarugas de contornos esbranquiçados são desenhadas no céu.

As menções honrosas do júri foram divididas entre Banda Beat Duredes, de Durece Denis de Souza, onde um rosto no banheiro emite sons de instrumentos enquanto sua figura percorre diferentes espaços promovendo uma descontinuidade espacial e uma continuidade sonora. Já Desayuno, de Eric Ricco, apresenta cenas não correlatas de paisagens urbanas enfatizando a idéia contemporânea através de uma frase inicial que diz “eu desejo estar em todos os cantos”. De cena para cena é emitido um sinal sonoro que denota certo ritmo à pequena exibição.

Galaxão, de Fernando Cavazotti Coelho, mostra as loucuras de dois jovens ao volante que, bêbados, cometem atrocidades como um assassinato. O interessante aí é que o movimento se dá em relação ao automóvel e não em relação à câmera, que permanece fechada no painel do carro.

Em *Me//at*, de Raquel Kogan, mostra o restaurante num trem e alguém comendo e o jogo de espelhos não permite determinar ao certo quem está de costas ou à frente da câmera.

*Zoi*, de Nelson Antonio Andrade Correa Filho, mostra um rosto avermelhado cujas sombras acentuam um olhar e expressão do rosto que acompanha a batida de um tambor que parece ser de música africana.

A escolha do público foi dada ao Art Movie de Nélio Costa que numa vasilha de gotas e formigas formam desenhos enquanto pessoas falam simultaneamente ao fundo.

Por fim, o prêmio especial Cliente Telemig Celular foi dado ao *Hoje Vou Beber Niemeyer*, de Fábio Cançado, onde o áudio é uma entrevista do arquiteto acerca da vida, dizendo que discutir os valores da vida é mais importante que a própria arquitetura. O engraçado é que ao final Niemeyer se diz cansado porque se perde tempo discutindo a ética ao invés da cultura. O vídeo demonstra que a arquitetura deve ser vista como mostram as imagens, mas nunca deve ser discutida.

## **6. MOBILIDADE EM TRÊS ATOS: MEMÓRIA, ARTE E CIDADANIA**

### **6.1 - A MEMÓRIA EM MOVIMENTO**

Este tópico visa o enfoque de perspectivas no que diz respeito às mudanças no conceito de arte com o advento da reprodução técnica de acordo com Walter Benjamin e Giselle Beiguelman. Além da formação de comunidades imaginadas e midiativismos. Sempre sob um raciocínio que leve à compreensão da memória contemporânea a partir das tecnologias móveis em seus desdobramentos mediáticos, afetivos e coletivos.

Primeiramente cabe ressaltar, que mesmo de forma implícita, o apelo pela memória assume também um papel relevante junto à mobilidade, posto que, se as questões do presente e passado acompanham nossas mentes, parece evidente que de posse dos dispositivos móveis, cujo convívio cotidiano é inerente, os usuários podem interagir tanto no âmbito da memória coletiva e afetiva quanto na construção de novos parâmetros perceptivos sobre a realidade espaço-temporal. A problemática do tempo e da memória alia-se a um espaço sem fronteiras onde se celebra “a morte do sujeito, o fim da obra de arte, o fim das metanarrativas (Schneider, 1982). Segundo Andréas Huyssen, a globalização da memória funciona em dois sentidos num “paradoxo da globalização”. Se por um lado ela pode cristalizar em nossas consciências acontecimentos marcantes como o holocausto e traz consigo ainda a anamnese, isto é, nossa incapacidade de refletir, de conviver com a diferença. Com base nisso, parece válido estabelecer um paradoxo para a técnica em si, mais ainda a móvel, que amplia os olhares acerca dos acontecimentos de forma quase instantânea no entanto, a memória se pulveriza mas a mídia, de uma forma geral, contribui para sua banalização. No caso do celular, a banalização pode ocorrer sob um ponto de vista pré-mídiatizado via participantes ou observadores de um determinado evento isso porque já é comum que diante de um fato relevante indivíduos filmem ou fotografem via celular de acordo com uma percepção quase autoral. Além disso, muitas vezes, a mídia se apropria dessas variadas espécies de relatos não em razão da técnica móvel cujas imagens e fotos ainda apresentam problemas de qualidade, mas devido ao seu ineditismo que tende a superar qualquer ruído ou deformação. Geralmente, acontecimentos inesperados e violentos como acidentes e atentados terroristas são registrados por celulares; hoje capazes de fazer muito mais do que “apenas” servir de meio para uma ligação telefônica com um pedido por socorro.

O artefato móvel se torna um veículo de compartilhamento de dados pessoais e coletivos de acordo com uma ótica “memorialística e confessional”, pois, quando há uma

escolha de determinado toque que corresponda à chamada específica de alguém esta escolha está claramente subordinada a uma memória afetiva pois o toque transforma-se num traço musical enunciativo que literalmente “liga” através da técnica uns aos outros digitalmente ao passo que a memória se encarrega das conexões entre lembranças e intimidades.

Mesmo que o excesso de informações e de possibilidades advindas dos recursos da tecnologia possa levar a memória a uma esfera cada vez mais sujeita, o esquecimento tanto em relação à interatividade quanto à tendência personalista dos celulares simboliza certa eternidade a um passado íntimo ou coletivo. “A memória se tornou uma obsessão cultural de proporções monumentais em todos os pontos do planeta” (Huysen, 1982).

De certo, as novas tecnologias estão transformando as relações entre memória e esquecimento numa perspectiva consumista que, por vezes, atua em detrimento da informação. De acordo com Andréas Huysen “o que consumimos são memórias imaginadas. Porque o consumo deixa a memória fadada a um esquecimento cada vez mais veloz. Processo semelhante ocorre com a satisfação apenas momentânea de nossos desejos de consumo isso se agrava quando o assunto é tecnologia onde recursos técnicos antes inexistentes tornam-se indispensáveis. Segundo Freud não há uma separação homogênea entre memória e esquecimento, entendendo a memória como outra forma de esquecimento ele sugere uma espécie de “memória escondida”. Porém o que Freud chamou de “processos psíquicos da recordação”, recalque e esquecimento não é restrita a um indivíduo, mas a sociedade contemporânea como um todo sujeita ao fenômeno público do consumo.

No que se refere aos celulares o consumo desenfreado é evidente já que são várias marcas e modelos à disposição. Já as operadoras têm a difícil tarefa de controlar a relação consumo-temporalidade através dos planos de minutos que condicionam nosso comportamento. E a respeito do hiato memória-esquecimento, vale ressaltar que ele parece cada vez mais dependente dos chamados “arquivos” cujas formas de utilização não lineares podem ser identificadas. Por exemplo, ao teclar as opções “chamadas” ou “mensagens” nos itens “recebidas, enviadas e não atendidas”. Há neste caso tanto na informática quanto nas tecnologias móveis um vácuo, um vazio no qual a memória e o esquecimento se perdem diante de um arquivo cuja investigação banal e quase automática desprezam o arquivamento mental. Ele está mais “livre” e disposto ao hiperestímulo da convergência mediática.

A exploração da informação e comercialização da memória num mundo marcado por “uma crescente instantaneidade do tempo e pelo fraturamento do espaço vivido” (Huysen, 1982). O interstício entre memória e mídia comercial vem se diluindo em virtude das tendências de entretenimento e espetáculo mediatizado que paralisa o corpo social e político.

Tanto que grande parte da mídia se preocupa em descrever imagens espetaculares em detrimento de uma visão mais questionadora.

A cultura da memória transforma a experiência temporal humana num discurso muito mais do ponto de vista do consumo, do que de uma história que valorize a sociedade no âmbito da memória coletiva em razão de memórias cada vez mais híbridas e perenes, o homem pós-moderno, por mais paradoxo que possa parecer, tem a necessidade de musealizar a memória para que ela não se perca definitivamente. Portanto, a musealização de Lübbe expressa plenamente o momento das múltiplas identidades com as quais o indivíduo se relaciona no cotidiano.

Diante do declínio das identidades e da compressão do espaço-tempo as inovações tecnológicas já nascem obsoletas tanto a tecnologia móvel quanto a informática são bastante relevantes neste sentido. Esse cenário promove um mal estar que provem da sobrecarga informacional e perceptiva com as quais a convivência é inevitável e até, muitas vezes, involuntária. Visto que, não é raro que grande parte das mensagens de texto que nos são enviadas não façam parte de nosso interesse e nem tenham sido solicitadas. Outro aspecto negativo da era da informação é que a própria tecnologia que valoriza a memória é a que sofre constante ameaça do esquecimento, pois, deposita-se mais confiança nos conteúdos de registros eletrônicos do que nos dados de nossa memória. Talvez em razão disto, as tecnologias móveis promovam o fato ao menos curioso no qual se sabe para quem a comunicação é direcionada, mas o registro eletrônico que possibilitou a comunicação entra na esfera do esquecimento isto é, o celular permite a construção de auto-registros que são mais valorizados do que o número do telefone propriamente dito. Logo, as conexões autorais que se estabelecessem nos ligam mais aos nomes que construímos em nossa lista de contatos do que os números que de fato estabelecem a comunicação.

Nota-se que a arquitetura da cidade, de posse da mesma tendência veloz da técnica, não se baseia em imagens estáveis (monumentos, estátuas, sob certa ordem hierárquica), pois agora se vive o período das imagens instáveis advindas do computador, da digitalização e das tecnologias móveis que compõe o conceito de cidade virtual onde o *flaneur* das cidades virtuais torna-se multidisciplinar e heterogêneo também diante das novas perspectivas de imagem a disposição nas metrópoles urbanas cujos anúncios e outdoors das operadoras de telefonia móvel e de fabricantes desses aparelhos compõem uma paisagem arquitetônica que nos dispersa frente às inúmeras possibilidades e opções. Aumentando as discussões acerca do conceito e das ações referentes à memória.

A comercialização da memória, segundo o filósofo Cornelius Castoriadis, serve para “empurrar para o passado as possibilidades do monstruoso e para fugir da monstruosidade com que nos confrontamos hoje em dia” (Beiguelman – memória. net). Sob a ótica de mercado faz-se necessário observar a possibilidade de transformar acontecimentos históricos e marcantes num espetáculo midiático. Certamente, o holocausto carregava um viés mais dramático do que o 11 de setembro de 2001. Já que o atentado às torres gêmeas disponibilizou subprodutos variados onde através de *souvenirs* “comemorou-se” um ano deste atentado terrorista. Evidenciando que prejuízos à parte, o que importa agora não é uma abordagem comparativa nem histórica e muito menos social com relação às diferenças entre fatos históricos como o 11 de setembro e o holocausto. E sim de forma como a barbárie é encarada. No entanto, o 11 de setembro não representa uma perda de memória, mas apenas um ângulo diferente, uma noção de caráter consumista a cerca de uma catástrofe que se aproveita de um passado presente para dele retirar algum “lucro”. O 11 de setembro produziu vários registros no formato digital e on-line tanto sob a ótica pessoal quanto a de serviços noticiosos que vão de relatos, imagens e sons até a simples compra de um produto. Segundo Giselle Beiguelman “a institucionalização traz consigo problemas complexos com relação à supressão de fontes e à parcialidade dos registros”. Já que se trata de uma leitura baseada na consulta de sites como “The September 11 Digital Archive”, “Sony Memorial Project” e o “The September 11 Web-Archive”. Não apenas pela possibilidade de uma leitura não linear e de um controle ainda deficiente acerca dos conteúdos digitais em rede cabe concordar com a autora que afirma nas entrelinhas que uma história na atualidade possa ser alterada com o crescimento dos videologues evidenciando performances remotas que aproximam mídia e intimidade. Campo da interface artística, o celular ilustra a miniaturização técnica e discurso nômade cultura da mobilidade.

## **6.2 - NOVA PERSPECTIVA ARTÍSTICA: DE BEIJAMIN Á BEIGUELMAN**

No que tange à digitalização das obras de artes cuja exploração também se dá a partir das tecnologias móveis, referencias aos conceitos trabalhados por Walter Benjamin a cerca da reprodutibilidade técnica parecem relevantes. Devido à remodelação da beleza e da estética contemporânea permanecerem em constante evolução que acompanha a lógica do progresso técnico no qual o viés contemplativo e a própria noção de aura desaparecem e assumem outro “valor cultural” baseado na experiência técnica, não religiosa.

A tecnologia digital nos oferece exemplares e relações quase que instantâneas com a arte por meio de apenas um clique. “Assim como a água, o gás e a corrente elétrica vêm de longe as nossas casas satisfazem nossas necessidades por meio de um esforço quase nulo assim também seremos alimentados por imagens visuais e auditivas, nascendo e evanescendo ao mínimo gesto, quase a um sinal (Valéry, 1934).

A reprodução técnica da arte é mais independente do original. Embora a ideia de originalidade pareça utopia visto que o recurso técnico atua em qualquer nível de criação. O próprio artista ambiciona reproduzir em larga escala uma obra para comercializá-la em seguida. Poder-se-ia dizer que a obra de arte abandona a tradição para através da técnica mutabilizar a unidade de uma presença local num princípio de telepresença cuja presença física não se faz necessária. Logo, os museus dão lugar às exposições virtuais. Além disso, as massas buscam as realidades próximas. Aquelas cuja aparição estava condicionada a um percurso de determinada distância encontra-se ao alcance do consumo.

Na sociedade contemporânea a variabilidade abole com a ideia do único e a arte assume um caráter multidirecional presente em mídias distintas. Daí surgem muitos celulares cuja convergência capacita-os a tomar diversos caminhos à escolha do usuário. O valor midiático e mercadológico desconhece o valor de culto das imagens. Certamente, hoje em dia é impossível separar a arte da técnica, pois parece que ambas sustentam as novas perspectivas de arte móvel e on-line.

Pode-se dizer ainda que a atualidade representa uma espécie de segunda geração reprodutiva, pois se apropria de obras onde já não existia aura para reproduzi-las em outro aparato tecnológico. A tecnologia móvel serve novamente para ilustrar tal afirmativa, pois quando se faz um download de um filme ou uma música via celular tanto o filme quanto a música foi reproduzida, digitalizados e formatados tecnicamente para interagir com a mobilidade técnica. E diante dessa outra “quebra” de autenticidade a massa recebe um produto que ao menos tenta ser o mais performático possível, mesmo que seus próprios membros saibam que se trata apenas de mais um produto de consumo.

O novo palco no qual se apresenta a arte sobre o ponto de vista de uma cultura da mobilidade é a chamada arte wireless. Segundo Giselle Beiguelman tal conceito é extremamente generalista, pois se diluem as particularidades referentes entre arte para dispositivos móveis e com dispositivos móveis. Trata-se de novos formatos e objetivos nas relações entre arte e mobilidade. No que diz respeito à arte para dispositivos móveis o cerne da questão é o compartilhamento, já no que tange à arte com dispositivos móveis a base é o cibridismo, isto é, a interconexão entre redes on e off line. No entanto, ambas alteram nossas

percepções e por conseqüência os limites entre o público e o privado. Em razão das relações interpessoais e translocais além dos envolvimento recentes entre os artistas e as corporações que controlam os celulares. Os celulares são os dispositivos móveis mais relevantes no campo da arte através de práticas criativas como os ringtones que procuram fugir do lugar comum, das músicas disponibilizadas pelas operadoras.

O Freeloader criado pela britânica Kisky Net Media que editou uma plataforma aberta de download e upload para toques de telefone celular além de oferecer um programa de conversão de arquivos de áudio gratuito e compatível com os celulares. Vale lembrar ainda dos papéis de parede e ícones para celulares que personificam o aparelho e se transformam em dados trocados constantemente por seus usuários. Nesse contexto o local e a temporalidade desaparecem. O que vale é a fruição de dados que garantem legitimidade aos usuários.

No caso do cinema a reconstrução narrativa torna-se constante. Os projetos de Jeff Knowlton, Naomi Spellman e Jeremy Hight, que criaram o “34 North 118 West”, “Interrurban” e “Interpretive Enginer” que relacionam tecnologia de GPS com roteiros interativos a partir de Tablet PCs e fones de ouvido onde o público é convidado a interagir, por meio de computadores portáteis e aparelhos com GPS além de um software próprio que enviava informações via áudio sobre determinados locais, com o grupo visando alcançar um ponto definido. Através da virtualização de um mapa gerenciado via satélite os participantes ouviam informações que os conduziriam a um local definido evidenciando a noção de observador participante de Jonathan Crary diante, por exemplo, de uma obra de arte.

O “Interurban” acompanhava o movimento do portador do tablet enviando-lhe informações ora fictícias ora reais sobre a história das telecomunicações.

Já o “Interpretive Enginer” os tablets dotados de GPS e fones de ouvido interagem ainda com redes sem fio presentes nas cidades e podem ser abastecidas por dados vindos de sites da internet, informações pessoais dos usuários unindo dados exteriores aos arquivos de som, imagem e texto do projeto. Esse trabalho pluraliza as possibilidades de conexão móvel interação dos dispositivos portáteis com outros equipamentos de telecomunicação: rede elétrica, internet, painel de eletrônico, além de outros recursos. Tais práticas híbridas por meio de dispositivos móveis nos transportam para outro cenário artístico no qual o envolvimento de seres multifuncionais sempre em deslocamento parece ignorar a inércia, pois está constantemente a procura de novas condições de legibilidade, formatos e convenções dos meios de comunicação contemporâneos sem desprezar o contexto sócio-econômico vigente.

A arte wireless redefine conceitos de circulação e recepção além de questionar polêmicas comuns entre as demandas corporativas das operadoras e ainda fabricantes dos

aparatos móveis que necessitam relacionar-se com as criações de forma independente. O projeto Grafedia que por meio da criatividade utiliza o envio de mensagens multimídia via celular para gerar outras formas de arte que permitem aos participantes interagirem com fotos e vídeos enviados por outros usuários. Projetos como esse representam ferramentas de comunicação capazes de acompanhar o desenvolvimento urbano no qual afazeres múltiplos e correlatos são corriqueiros. Em razão disso, a noção expositiva da arte e sua relação contemplativa se move constantemente ao dispor da técnica e do mercado. Segundo Giselle Beiguelman vive-se o período da Ciberpolítica onde o produto em si não é questionado e sim sua realização. Então, quando uma obra de arte aparece mediatizada, o conteúdo das obras se perde diante das críticas à plataforma utilizada.

A disseminação dos aparelhos portáteis de comunicação sem fio com recursos de conexão à internet e a implantação de hotspots que possibilitam acesso à rede via ondas de rádio (wi-fi, wireless fidelity) espelham o universo híbrido perante uma sociedade nômade que assume formas mútuas de existência como presença física e telepresença.

Outro ambiente da arte digital identificado por Beiguelman é o chamado “microcinema” - filmes curtos em pequenas telas como as dos aparelhos portáteis. Daí advém o crescimento dos videologues evidenciando performances remotas que aproximam mídia e intimidade. Campo da interface artística, o celular ilustra a miniaturização técnica e discurso nômade da cultura da mobilidade descrita ou justificada apenas por uma imagem, um som ou ainda as impressões íntimas captadas por nossas percepções mentais.

### **6.3 - ATIVISMO: MOBILIDADE EM FORMA DE AÇÃO**

Mesmo que as formas contemporâneas de midiativismo se relacionem historicamente com alguns dos princípios básicos da comunicação como uma forma de contra-poder. Informação e contra-informação, as perspectivas se alteram diante dessa nova “quebra” de hierarquia. As mídias alternativas nascidas no século passado: jornais, cartazes e panfletos, entre outros, construíram nossa genealogia crítica que pode assumir uma nova oportunidade de expressão a partir das interfaces móveis que transformam o cenário político.

O ativismo político através dos recursos das tecnologias móveis visa pressionar virtualmente o Estado e suas ações criando “comunidades imaginadas” as quais se unem em nome de determinada causa ou crítica social cujos ideais políticos estejam sempre presentes. O exercício de cidadania via aparelhos portáteis também trabalha com a crise institucional dos modelos disciplinares. Se em maio de 68 o slogan era imaginação no poder para os

mediativistas o discurso muda para imaginação contra o poder. Portanto, o imaginário nacional se modifica graças à mobilidade. Segundo Laymert Garcia dos Santos em obra de ensaios intitulados “Politizar as novas tecnologias”, diante da “biologização crescente da política, apontada por Foucault desde meados dos anos 70, devemos responder agora com a politização da biologia, da tecnociência e da tecnologia. Se a vida tornou-se uma questão política, a política tornou-se uma questão vital”. As gigantescas manifestações contra a invasão ao Iraque em 15 de fevereiro de 2003 contaram com cobertura da grande mídia. Já nas manifestações contra os atos de terrorismo na Espanha, milhões de pessoas se articularam via telefone celular e pela internet. Elas cuparam as ruas das médias e grandes cidades espanholas e reverteram de forma pacífica e com os poucos meios de que dispunham, ou seja, sem nenhum grande veículo de comunicação, a lógica mentirosa e manipuladora de Aznar. De certo, a relação homem-máquina sob a ótica móvel produz uma dialética interessante pois ao passo que possibilita a auto-gestão com base na troca de arquivos “livres” como MP3, um grupo se ideológica e digitalmente em nome de uma ação de cunho coletivo e político cujas aspirações nacionalistas aparecem, também, através do conceito de comunidade imaginada no qual Benedict Anderson propõe à nação uma idéia de “comunidade política imaginada” cujo potencial imaginário advém do fato de que embora pertença à mesma nação, todos os seus membros não se conhecem uns aos outros. Logo, a tecnologia móvel expressa desejos e opiniões de um seguimento da sociedade sem que o contato físico seja necessário, pois em larga medida o que importa são os ideais de nação almejados por cada uma das comunidades. As tecnologias digitais transformam a questão da temporalidade ensejando uma produção simbólica de nação numa comunidade imaginada virtual e politicamente ativa. O ativismo via celular cria um imaginário social em torno da comunidade além de um “anonimato democrático” (Anderson, 1999) a seus usuários, mas a identificação coletiva do povo permanece dupla, pois valoriza o “tempo pedagógico” (idem) referente ao passado quanto o “performativo” (idem) em relação ao presente. Portanto, a construção de uma memória nacional surgir-se-ia da união de individuais e híbridas além do deslocamento mais veloz dos processos narrativos propiciado pelos artefatos móveis. O ativista controla o cenário social e midiático na contemporaneidade “comporta-se como modulador de capacidades imateriais de produção, tem por instrumento de trabalho o cérebro e por campo e instrumento de luta a organização em redes e os dispositivos comunicacionais aonde vem expressando seu poder de ser, transformar e criar. Atua nos dispositivos de controle como agente de fluxo expressivo em rede, como nômade, como um performer que flagra, captura e deflagra manifestações do pensamento, de modos de sentir e de agir em favor da liberação de potências criativas e na

conexão de elos de fluxos paralelos”<sup>1</sup>. Durante tais encontros imateriais os interlocutores virtuais, cientes da conduta a seguir, exercem uma cidadania fluida e efêmera a partir do agrupamento de práticas conectivas onde se possa convergir consciências em prol de ação política..

Partidários de uma luta onde são administrados seus fluxos de desejo. Eles são agenciamentos de potência contra os dispositivos de poder que em uma sociedade aberta torna viável que advém de um plano social em constante movimento. A força de trabalho corporativo por meio de redes livres que combinem virtualidade técnica e afeto participativo como vetores organizacionais do modelo ativista no qual a heterogeneidade conectiva parece evidente, pois varia de acordo com intencionalidade do processo político. “A narrativa nestas redes mais se assemelha ao roteiro de um filme experimental, que vai sendo escrito por toda a equipe conforme a filmagem se desenrola” (Antoun, 2004). Essa fabulação produz uma série de subjetividades e controla o imaginário coletivo em nome de uma existência política de determinada comunidade disposta em fronteiras transnacionais fundada na “arte de organizar encontros” (Hardt, 1996).

Tanto a comunidade imaginada de Benedict Anderson quanto à virtual de Pierre Levy parecem similares em sua essência principalmente na identificação de atitudes partilhadas não apenas devido à materialidade dos celulares, mas também pelo potencial agenciador de suas mediações. Para Jesús Martin Barbero “cenários estratégicos na luta por descentralizar a mundialização do processo de centralização não só econômico, mas também cultural” (Barbero, 2004).

O pluralismo de relação alcançado a partir do desenvolvimento de aparelhos como o celular conduz ao que Raul Sanches (Universidad Nomada de Madrid) chamou de re-ativismo, dando como exemplo, o atentado aos trens de Madrid em 2004. Quanto, a rápida difusão de informações a respeito da ação terrorista através dos telefones móveis foi interpretada, na ocasião, como uma tentativa de resistência generalizada que contrapunha às primeiras versões do governo para o atentado. Sanches crê no midiativismo como uma forma de contra-poder democrática sujeita a transformações pós terror. Vários envolvidos com a questão concordam, pelo menos, em dois pontos. O primeiro consiste em acreditar na impossibilidade do ativista alcançar a mídia de massa, pois sua função seria, apenas, representar uma alternativa. Outro aspecto convergente é considerar o midiativismo mais próximo dos anseios da contemporaneidade porque sua possibilidade de eficácia é considerada maior e mais rápida tanto em nível político quanto cultural.

O ativismo social, na atualidade, reaparece num modelo de luta global cujas grandes organizações mundiais são virtualmente questionadas a cerca de suas decisões e atitudes. Manifestações contra o G8, a Organização Mundial do Comércio, o Fundo Monetário Internacional, entre outros, são alvos constantes dessa forma de expressão inspirada na luta de maio de 68 na França. Destaca-se então, a expansão dos movimentos de cidadãos sem fronteiras. Em apenas alguns meses de existência, a ONG internacional de ciberativismo Avaaz já conquistou mais de um milhão de membros. Essas manifestações digitais unem pessoas comuns de diversos países que fazem da internet uma nova noção de contra-poder.

Após essa breve exposição cuja ideia foi estabelecer paralelos entre a utilização dos dispositivos móveis os quais se destaca o telefone celular, e aspectos relevantes á vida humana como a arte, a memória, a política e até a cidadania, notou-se que a técnica mediatiza estratos psíquicos de nosso comportamento diante das mais variadas formas de percepção afetiva, individual e coletiva a partir de novas possibilidades de interação em constante movimento.

## 7. INOVAÇÃO MÓVEL GLOBAL

No passado, a mobilidade era impulsionada pela mudança tecnológica. Com uma crescente infiltração, a dinâmica agora se encontra nos critérios de usabilidade. No entanto, as estruturas que implantamos para entender a mudança da indústria advêm dos tecnólogos e não dos comerciantes.

Cada onda de inovação está tipicamente ilustrada com a Curva-S, um gráfico de relacionamento entre o tempo (esforço dispensado para aprimorar o produto ou processo) e a desempenho (o retorno no investimento). A exemplo do negócio do *mobile*, além da dispendiosa licença 3G e esforços públicos e operadoras a ponto de falência, é ponto pacífico enfatizar o papel de tecnologias e capacidades de performance. Mesmo assim, a evolução da comunicação móvel tem sido a função da tecnologia e da inovação comercial. As sucessivas ondas de inovação não são autônomas e independentes, mas acumulativas e dependentes, calcadas nas ondas anteriores.

Dentro deste cenário, a taxa de inovação também está definida nos termos das curvas-S retratando o aumento das capacidades de desempenho, mas estas curvas são moldadas pelos mercados, tanto quanto elas são moldadas pelo produto, processo e competição nos serviços. As curvas-S baseadas na tecnologia podem ser representadas individual e separadamente, em relação a tempo e capacidade de desempenho. Entretanto, mercados e serviços devem ser compreendidos a luz da infiltração e uso. Enquanto os pré-requisitos tecnológicos desta curva podem englobar as sucessivas ondas de inovação tecnológica, a curva geral do mercado (infiltração) evoluiu ao longo de décadas, até a explosão dos mercados de massa e globalização nos anos 90.

Tecnologias tornam mercados possíveis, o produto e os serviços da concorrência constroem ou destroem mercados. Embora pareça trivial, este conceito ainda é subestimado nas indústrias que utilizam tecnologia intensamente, e muitas vezes com consequências onerosas.

De acordo com o pensamento comum, sucessivas ondas de inovação são acionadas por tecnologias emergentes. Dentro deste cenário, os mercados são apenas secundários e os serviços são identificados através de seus produtos somente, como se ambos fossem idênticos (o que de fato não são). Ao invés de tecnologias e produtos somente, já está em tempo

também de ressaltar mercados e serviços, dando-lhes créditos aonde for devido. Se nós realmente quisermos entender a transição entre o que se ouve e o que se vê, devemos entender melhor a troca entre inovação tecnológica e sua comercialização.

Desde o fim do século XIX até os dias de hoje, os líderes no mercado não tenham sido as empresas buscam apenas seu foco na inovação tecnológica. Em vez disso, os vencedores têm sobressaído em inovação tecnológica e comercialização. A história da mobilidade, como a trajetória evolutiva de tantas outras indústrias, está cheia de falhas, quando as empresas têm acertado apenas um lado da equação.

Quando as empresas são bem sucedidas no desenvolvimento tecnológico, não podem falhar na abordagem de mercado, novas tecnologias nos levaram a novos produtos, processos e serviços. O descalabro WAP é um caso exemplar. No final da década de 1990, os principais fornecedores e os operadores móveis europeus desenvolveram *Wireless Application Protocol* como uma norma internacional para aplicações que utilizassem comunicação sem fio. Onde o grande investimento era essencialmente em tecnologia ao invés dos serviços.

Inversamente, quando as empresas são bem sucedidas no desenvolvimento do mercado, mas falharam no desenvolvimento tecnológico, ofertas antigas foram fornecidas para novos mercados em transição. Dispostos a canibalizar seus produtos e serviços bem sucedidos, a Motorola, no início da década de 1990, atrasou tanto a transição digital, que ficou para trás e teve que gastar anos em um fútil jogo para alcançar os demais.

Tecnologia não fez mercados. É a interação de tecnologia e de marketing que resultou em novos produtos, processos e serviços. No entanto, os serviços móveis são um fenômeno relativamente recente. Explorada primeiramente por Guglielmo Marconi, telegrafia sem fio gerou os primeiros clientes e modelos de negócios nesta indústria, sobretudo no setor marítimo. Ao longo do tempo, foi substituída pela comunicação AM e FM, que previa uma substancial vantagem militar para defesa das forças militares americanas durante a Segunda Guerra Mundial.

Após a Guerra, estas tecnologias foram substituídas pela vanguarda dos serviços industriais móveis e o desenvolvimento do primeiro teste de mercado com os consumidores. Entretanto, só havia um único (e bem primitivo) serviço, realmente: voz – e o mesmo definiria os serviços ao longo da metade do século seguinte.

No passado a voz impulsionou a mobilidade. Ontem software era a mola mestra, mas com o advento dos assinantes, não podemos ignorar dados; somos atraídos por novos serviços e conteúdo influente.

A perspectiva da inovação da comercialização está aplicada ao negócio da telefonia móvel, particularmente as mudanças de mercados, serviços pioneiros, serviços ao consumidor e de negócios, bem como a estratégia.

## 7.1 – GLOBALIZAÇÃO EM MOVIMENTO

Desde os fins dos anos 90, a indústria tem sido caracterizada pela globalização crescente, evolução do mercado mundial, diferenciação regional e grande e novo crescimento dos mercados, principalmente na China e Índia. A expansão móvel está decolando mundialmente.

Em meados dos anos 80, Kenichi Ohmae argumentou que as indústrias líderes de mercado tinham que manter uma posição forte em locais como: Estados Unidos, Oeste Europeu e Japão.

*“This Triad is where the major markets are; it is where the competitive threat comes from; it is where new technologies will originate... the prime objective of every corporation must be to become a true insider in all three regions (Ohmae, K. (1985) Triad Power: The Coming Shape of Global Competition, The Free Press, New York, pp. 27, and 121, respectively)*

“Esta Tríade é onde estão os grandes mercados e de onde provém a ameaça concorrencial, e de onde as novas tecnologias serão originárias, o objetivo primordial de cada corporação deve ser a manter-se verdadeiramente informado sobre todas as três regiões”.

Atualmente, a inovação móvel se expande através da “Tríade Plus”: os mercados desenvolvidos do Oeste Europeu, América do Norte e Ásia-Pacífico Estados Unidos, e Japão. Hoje em dia especialização e globalização das atividades de valor é parte inerente dos negócios uma vez que o mesmo é impulsionado pela especialização da cadeia industrial, na qual atividades individuais estão rapidamente se globalizando. Este sistema complexo inclui contratadas, fabricantes de equipamentos, consumidores de eletrônicos, plataformas, capacitadores, agregadores de conteúdo, varejistas e operadores de rede.

## 7.2 - CONVERGÊNCIAS DA MOBILIDADE, DA INTERNET E DO MERCADO

Com a convergência da mobilidade e da internet, a oposição entre os líderes europeus na área móvel e líderes americanos na área de TI foi ampliada pelas diferenças na evolução. Líderes na área móvel estão mudando de voz para dados; líderes em TI de dados para voz. Os primeiros têm ressaltado coordenação vertical, enquanto que com os últimos ocorre uma horizontalização. Com a intensificação da convergência, mesmo líderes da indústria têm coberto suas apostas. A Nokia, por exemplo, promove a coordenação vertical (com uma importante participação na Symbian), enquanto se prepara para a horizontalização (o lançamento da Série 60), fazendo parceria com a Intel e Symbian para desenvolver modelos de *handsets*. Enquanto isso, os gigantes da eletrônica de consumo, que tendem a operar em mercados desenvolvidos, estão ocupados abraçando tendência multimídia da mobilidade. Os concorrentes tradicionais como Sony e Matsushita se baseiam nas estratégias de inovação, enquanto que competidores emergentes (fornecedores de eletrônicos chineses) pregam a vantagem do custo, outros ainda (Samsung e outros fabricantes coreanos) utilizam-se de ambos.

Com a transição para dados, novos serviços demandam modelos de negócios direcionados para o contexto. Como resultado, o setor estimulou a entrada dos líderes de mídia e entretenimento nos mercados mais desenvolvidos.

A Ericsson é líder mundial no mercado de infra-estrutura de telecomunicações sem fio. Os operadores de redes e provedores usam suas antenas, transmissores e outros tipos de infra-estrutura sem fios para a construção e expansão de redes.

Segundo Nordberg (2004), a concorrência é mais intensa devido à convergência. Existem vários ângulos a serem atacados e com isso as forças ficam instáveis. Na cadeia de valor móvel, os provedores de infra-estrutura lidam com economias massivas de escala e escopo. Nordberg relata que algumas operadoras têm manifestado vontade de integração retrógrada. Algumas podem estar dispostas a reforçar a cadeia de valor. Mas alguns querem entrar no conteúdo igualmente.

### 7.3 - COMO WI-FI COMPLICHA A EQUAÇÃO

Nordberg considera *Wi-fi* um padrão maravilhoso, mas não é mobilidade. Para ele, as pessoas querem usar comunicação móvel e andar discretamente de um lugar ao outro sem se preocupar se for *3G* ou *Wi-Fi*, apenas querem ter a melhor solução em termos de conectividade.

Em economias desenvolvidas, o mercado de aparelhos está evoluindo para um segmento de eletrônicos de consumo, com enorme população usuária que periodicamente atualiza seus aparelhos a fim de tirar vantagem de novas ofertas. Como substituições impulsionam crescimento, usuários migram do básico para o aparelho intermediário, gerando, assim, uma nova demanda por aparelhos com características e funcionalidades crescentes. Esta migração é previsível uma vez que há disponibilidade de novos e atraentes aparelhos com telas coloridas, acesso ao conteúdo de multimídia e câmeras. Nas economias em desenvolvimento, celulares digitais mercados pré-pagos continuam a crescer rapidamente e ganhar novos usuários.

Com a mudança de serviços móveis de voz, mercados mundiais em matéria de vendas, as operadoras e o suporte de TI estão migrando de comunicações de voz fixa para móvel, enquanto acelera-se a penetração móvel nos mercados emergentes. Com serviços móveis de dados, os dirigentes procuram acelerar a adoção de serviços móveis com serviços de multimídia em mercados maduros - permitindo economias em desenvolvimento saltar soluções.

No negócio móvel, os mercados nos países mais populosos do mundo localizados em regiões chave são os seguintes: América do Norte: Estados Unidos e no Canadá; Europa Ocidental: Alemanha, Itália, Reino Unido, França e Espanha; Ásia - Pacífico: Índia, China, Japão, Coreia e Taiwan; Europa Oriental: Rússia e Polônia; América Latina: Brasil, México; Oriente Médio: Arábia Saudita, Israel e Irão; África: África do Sul, Marrocos e Egito.

Como CEO de uma grande agência de publicidade, Windsor administra a conta da Motorola e também é responsável pelos recursos interativos da Ogilvy. De acordo com sua percepção, o marketing interativo requer capacidade de adaptação e tomada de decisões rápidas. Com a mobilidade, muitas das inovações ocorrem fora dos Estados Unidos já que não precisam de telefones móveis necessariamente. Segundo Windsor, na Europa e na Ásia SMS se tornou uma forma bem popular de comunicação, principalmente entre os jovens por ser um

meio de comunicação acessível. Diferentemente dos Estados Unidos, as pessoas usam menos o SMS e mais as ligações. Mesmo assim as grandes agências de publicidade possuem suas matrizes nos Estados Unidos. Com isso, há uma grande necessidade de selecionar novas tendências em cada mercado afim de descobrir o que está acontecendo. Segundo Windsor, na prática, pode-se buscar o que acontece na Espanha par levar para Nova Iorque, algo que não acontecia antigamente. Ao invés de reinventar coisas aqui, há que se explorar estes recursos.

<b>The Next "Next Big Markets"</b>			
<b>Economy</b>	<b>Population 2003</b>	<b>GNI/capita 2003</b>	<b>Cellular Mobile Subscribers Per 100 2003</b>
1 China	1,288.40	4,990	21.4
2 India	1,064.40	2,880	2.5
3 United States	291	37,500	54.3
4 Indonesia	214.5	3,210	5.5
5 Brazil	176.6	7,480	26.4
6 Pakistan	148.4	2,060	1.8
7 Russia	143.4	8,950	12
8 Bangladesh	138.1	1,870	1
9 Nigeria	135.6	900	2.6
10 Japan	127.2	28,620	68
11 Mexico	102.3	8,950	25.5
12 Germany	82.6	27,400	78.5
13 Philippines	81.5	4,640	19.1
14 Vietnam	81.3	2,490	3.4
15 Turkey	70.7	6,690	40.8
16 Ethiopia	68.6	710	0.1
17 Egypt.	67.6	3,940	8.5
18 Iran.	66.4	7,190	5.1
19 Thailand	62	7,450	26
20 France	59.7	27,460	69.6

**Figura 1 - Os Futuros Grandes Mercados**

Fonte: <http://www.thehindubusinessline.com/2006/01/11/stories/2006011101451100.htm>

*"Historically advertising is about pushing things on people. We must rethink business, whether it's a phone or Blackberry. Everything is changing. Today, we should think about what the customers want – not about how to push things on them" (Windsor, Mike (2004), CEO, OgilvyInteractive Worldwide, Steinbock, Dan, The*

*Mobile Revolution: The Making of Mobile Services Worldwide, page 22).*

*Historicamente publicidade significa empurrar coisas sobre as pessoas. Temos de repensar os negócios, se é um telefone ou Blackberry. Tudo está mudando. “Hoje, devemos pensar no que os clientes querem - e não sobre a forma de empurrar coisas sobre eles.”*

No Japão, por exemplo, o *I-mode* é bem sucedido e utilizado pela grande maioria que não sente a necessidade por computadores. Eles podem fazer tudo a qualquer hora desde jogar online bem como ir ao mercado e baixar a lista de compras do site da Nestlé por dispor do dispositivo a mão.

Há várias inovações no campo móvel, mas não substituem a riqueza de detalhes e de informações que se extrai de um computador. Surfar na internet através de um aparelho móvel somente é funcional se o usuário procura por algo específico. Caso procure por alguma coisa mais genérica pode ser um pesadelo, segundo Windsor. O telefone é uma facilidade moderna porque as pessoas o possuem constantemente, por estar disponível quando necessário.

Na Europa, comerciantes usam SMS de maneira inovadora, a exemplo da campanha da Cadbury. A Cadbury é um famoso fabricante internacionalmente conhecido por confeccionar chocolate de alta qualidade que afim de aumentar suas vendas usou o SMS para promoção. Esta campanha trouxe bons resultados porque foi em tempo real e mensurável. Na Coreia, os aparelhos móveis com estilo de mini aparelhos de TV já começam a serem difundidos. As pessoas podem usa-los para assistir mais vídeo clipes do que a algum programa de televisão. De acordo com Windsor, estes modelos terão grande potencial caso sua demanda esteja associada com a habilidade de aponta precisamente uma localização.

Diante deste cenário, Windsor conclui que as companhias de mídia e agências de publicidade não possuem modelo específico para ganhar dinheiro ao redor do mundo. Caso não queira conduzir o negócio móvel, empresas independentes vão surgir para otimizar seu orçamento através da plataforma de marketing.

#### 7.4 - REVOLUÇÃO NO MERCADO CHINÊS: TROCANDO TECNOLOGIA POR ACESSO

Na China, o crescimento do celular despontou inicialmente nas províncias costeiras e nas Zonas Econômicas Especiais (SEZ). Até 2000-2001, o mercado móvel foi dominado pela China Mobile. Posteriormente, a implantação do CDMA da China Unicom, segunda maior Operadora CDMA do mundo, tem acirrado a concorrência, enquanto a dinamização do mercado global cresce. Apesar do aumento do número de operadoras na China, em outros mercados, houve o declínio da receita média por usuário (ARPU) devido ao crescimento dos contratos pós-pagos contrapondo a popularidade dos cartões pré-pagos. Desde que a China Mobile lançou o seu cartão em 12 grandes cidades e a China Unicom em seguida o seu cartão de Ru-yi, a popularidade de serviços pré-pagos rapidamente aumentou, imitando hábitos de consumo da Europa e outras partes da Ásia. Operadoras da China têm um forte incentivo na oferta de pré-pagos para reduzir substanciais perdas anuais devido à inadimplência do cliente.

O mercado móvel na China é promissor devido à grande escala, sendo, portanto, o maior mercado móvel no mundo com aproximadamente 300 milhões de assinantes. O dado estatístico ainda mais significativo é que quase todos são usuários de dados. Segundo David Turchetti, CEO da 21 Communications, os chineses mandam e recebem SMS, o que é bem diferente dos usuários europeus e, principalmente americanos. A principal característica do usuário chinês é a sua experiência concernente a tecnologia móvel. Conseqüentemente, está mais acostumado com o marketing móvel.

*“Chinese people are, generally speaking, more comfortable using their phone as a data medium than, for example, North Americans. My guess is that above 80 per cent use the mobile for SMS. Of course the teens are the pioneers.” Turchetti, David, (2004), CEO, 21 Communications, Steinbock, Dan, The Mobile Revolution: The Making of Mobile Services Worldwide, page 28*

*“Povo chinês se sente, em geral, mais confortável utilizando seu telefone como um meio de comunicação de dados que, por exemplo, norte-americanos. Meu palpite é que acima de 80 por cento utilizam o celular para SMS. Claro que os adolescentes são os pioneiros.”*

Segundo Turchetti, o telefone móvel tem sido o primeiro contato com telefonia das famílias chinesas que habitam nas áreas rurais, culminando em um grande salto sobre a telefonia fixa e cabeada para a telefonia sem fio, especialmente com os serviços acessíveis oferecidos pela China Telecom. Como eles não possuem computadores, esta também é a primeira experiência com a internet através do telefone.

## **7.5 - PERFIL DOS ASSINANTES CHINESES**

Segundo Turchetti, os chineses são pessoas comuns que gostam de esportes, música, diversão, como qualquer pertencente à outra cultura. Entretanto, eles desejam receber as referidas informações em tempo real em qualquer lugar do mundo. Com relação a comércio, este povo é bem ávido por uma boa oferta, produtos grátis ou um bom desconto. Enquanto na Europa os assinantes são mais focados em promoções ligadas à diversão, vida das celebridades, na China o interesse maior é na barganha, sempre experimentar o produto antes de realmente consumir a compra.

O dispositivo móvel foi aproveitado pelas grandes agências de publicidade para difundir de maneira bem sucedida através de SMS campanha publicitária, com um concurso interativo. Na verdade, a China tornou-se um teste laboratório para campanhas das maiores multinacionais do mundo. É muito comum na China se deparar com comerciais na televisão ou no rádio, incentivando as pessoas a expressarem suas opiniões sobre seus DJs favoritos através de SMS. Pesquisas apontam que competições e alertas sobre entretenimento são usados como meios de atrair grupos para diferentes pontos de vendas.

De acordo com Steinbock (2005) o império chinês volta a atacar, fazendo com que grandes fabricantes de aparelhos se voltem para este grande mercado com a devida atenção. Em 2004, reestruturou seu sistema de vendas e distribuição de aparelhos em mais de 300 cidades. Com relação ao design, a Nokia aprimorou seus modelos para se adaptar aos critérios locais. A exemplo, o 6108 foi desenvolvido no centro de pesquisas localizado em Beijing com caneta e touch pad para facilitar o envio de SMS usando os caracteres chineses. Fig. 2.

Através das sucessivas ondas de inovação sem fio, desenvolvimentos sustentáveis têm impulsionado líderes engajados. Por sua vez, a mudança abrupta tem dado amplas oportunidades para concorrentes e novas operadoras para redefinir regras de concorrência. Paralelamente, as funcionalidades foram atualizadas até chegar às plataformas de banda larga, tendo a globalização como a grande mola impulsionadora do desenvolvimento.



**Figura 2 - Nokia 6108**

<http://www.chinawholesalegift.com/pic/Mobile-Phone-Gifts-Accessories/Mobile-Phone/Nokia/Nokia-6108-11272022217.jpg>

A inovação móvel está diretamente relacionada com serviços, mais precisamente, híbridos, a combinação advinda do produto, processo e inovação do serviço. Na ausência de padrões ou uniformização quanto às expectativas do produto, a comunicação móvel tem absorvido cada onda de tecnologia sucessiva e inovação de mercado, resultando no desenvolvimento da banda larga sem fio (4G). A cada plataforma de celular, as tecnologias principais têm aumentado significativamente sua capacidade a distancia. Na realidade, produto, processo e inovação de serviço, cada um na sua vez, dão origem ao design dominante, que, segundo Steinbock (2005, pag. 51), tende a incorporar os requisitos de várias classes de usuários de um determinado produto, processo ou serviço, mesmo que ele não atenda completamente a uma determinada classe como um design customizado. Deste modo, há uma tripla mudança da inovação do produto para a inovação de processo e serviço, sendo cada um dos três elementos autônomos ainda que interdependentes.

Com a aceitação das novas características do produto pelos fabricantes e usuários e, à medida que o mercado se expande, as mudanças ocorrem do produto para a inovação do processo.

*“In a period of intense innovation, it’s important to be disciplined and focused on operational execution. Most people can strategically figure out what’s to be done. We can all say the world is going to go wireless. The trick is to get there. Sean Maloney (2005), Intel’s executive vice president, Steinbeck, Dan, the Mobile Revolution: The Making of Mobile Services Worldwide, page 50*

*Em período de inovação intensa, é importante ser disciplinado e estar focado na execução da operação. Muitas pessoas podem estrategicamente equacionar o que deve ser feito. Podemos dizer que o mundo se encaminha para a era sem fio. “O truque é como chegar lá.”*

Seguindo as inovações de produto e processo, operadoras e provedores engajaram-se na onda da inovação do serviço, melhorando a digitalização da voz, criando os serviços de envio de mensagens mais aprimorados. Como o design dominante evoluiu em direção da inovação de serviço, define-se um estilo de serviço móvel denominado por Steinbock (2005, pag. 51) “olhe e sinta”. Com a mobilidade, o design dominante compila todos os serviços básicos – voz, internet móvel, e uma série de outros serviços que agora são fornecidos através da tecnologia sem fio “olhe e sinta” Nenhum assinante do pacote i-mode paga por um produto genérico, todos esperam que seu plano incorpore todos os serviços pertinentes.

Os serviços têm características exclusivas que distinguem os produtos, processos, e os planejamentos de marketing, listados abaixo:

- Intangibilidade – serviços não podem ser tocados ou percebidos antes de serem adquiridos, sendo, portanto, uma decisão complexa a ser tomada. As empresas aceleram o desenvolvimento dos serviços com o intuito de deter a concorrência, mesmo que facilite aos concorrentes a imitação. A maior dificuldade enfrentada pelos provedores é transformar o intangível em tangível. a fim de reduzir tal incerteza, compradores buscam informações quanto ao serviço de qualidade.
- Inseparabilidade – uma vez que serviços são tipicamente produzidos e consumidos simultaneamente, tanto provedores quanto consumidores formatam o resultado, já que o

suporte ao consumidor é automático. Havendo negligência no papel da co-criação do serviço, seu caminhão está fadado ao fracasso, como ocorreu com WAP;

- Variabilidade – a padronização de serviços tão heterogêneos não é tão simples quanto produtos concretos, embora haja a vantagem de surgirem grandes oportunidades para diferenciação, incluindo customização.
- Percibilidade – esta característica se torna mais presente quando se trata de produtos tangíveis. No serviço móvel há que se observarem as oscilações de demanda, que ao gerar problemas, também criam oportunidades para preencher os espaços criados pelos seus altos e baixos.

Anssi Vanjoki (2004), vice-presidente executivo da Nokia afirma que a mobilidade faz com que os papéis do consumidor e do provedor sejam invertidos. A mobilidade acarretará conseqüências significativas, principalmente na customização e marketing direcionado.

*“Power is shifting toward demand. As customers, what we all want to have is customization, tailoring, something that’s “made just for me”. Anssi Vanjoki (2004), EVP, Nokia Mobile Phones, Steinbock, Dan, The Mobile Revolution: The Making of Mobile Services Worldwide, page 60.*

*O poder está se modificando conforme a demanda. “Como consumidores o que almejamos ter é a customização, sob medida, algo que foi feito “só pra mim”.”*

Com o advento da mobilidade surge um novo tipo de consumidor denominado *prosumer*, ou seja, o consumidor profissional que força a indústria a produzir o que ele deseja, quebrando o paradigma de quem detém o poder. Para Vanjoki (2004), a mobilidade permite com que se aprimore o relacionamento com o consumidor por este estar mais determinando e agindo de forma exigente ainda que não tenha sido apresentado ao conceito de *prosumer*.

## **7.6 - I-MODE**

Este talentoso modelo de negócio permitiu que operadoras fornecessem serviços com marcas de qualidade que capturavam a imaginação dos consumidores japoneses. Depois de seu crescimento explosivo, o *i-mode* serviu como referência assim como os seus progenitores,

Vodafone Live, FreeMove, Alliance, Get It Now e muitos outros. Até o verão de 2004, usuários do *i-mode* no Japão podiam acessar mais de 81.000 sites através de seus aparelhos móveis, variando as opções desde serviços especializados, como e-mail e internet banking até conteúdos diversos, tais como jogos online e compras.

De acordo com Takeshi Natsuno (2005), CEO da NTT DoCoMo, empresa criadora do *i-mode*, o sucesso deste serviço sem fio de internet se estabeleceu pelo fato de não mencionar algum jargão *hi-tech* em suas campanhas.

*“We did not say, ‘Internet Access from your mobile phone’. Nor did we use internet terminology. Our advertising was mum about terms like the web, access, browser, gateway... (...) Most people hearing that would think, (...) “It’s too high tech for me”, and flee. Takeshi Natsuno (2005), CEO, NTT DoCoMo, Steinbock, Dan, The Mobile Revolution: The Making of Mobile Services Worldwide, page 66*

*Nós dissemos, “Acesso à Internet a partir do celular”. Também não usamos terminologia de internet. A nossa publicidade era silenciosa sobre termos como a web, acesso, browser, gateway ... (...) A maioria das pessoas ouvindo tal coisa iria pensar, (...) “É muito hi-tech para mim”, e fugiria.”*

O *i-mode* atraiu aos usuários por ser acessível, fácil de usar, agregar valor ao estilo de vida e, ainda, contribui para a produtividade. Segundo Natsuno, o caminho para maior rentabilidade é a customização, que se torna vital para que as operadoras tenham como oferecer a diferenciação. Caso as companhias lancem mão de aparelhos similares em cor, estilo se torna impossível para as operadoras vislumbrarem alguma vantagem competitiva no mercado.

Em termos de acessibilidade, os consumidores do *i-mode* pagam uma taxa mensal relativamente baixa, taxas quanto à variabilidade de conteúdo acessado e taxas fixas para os sites dos quais sejam eventualmente assinantes. Entretanto, somente recebem uma única conta que consolida todas as atividades praticadas em seus aparelhos móveis.

Sendo o *i-mode* um modelo de negócio e não um sistema, sua exportação não é facilmente viável. Steinbock (2005) afirma que não há uma tradução fácil de um modelo de negócio de um país para o outro. Com isso, cada praça lançou o serviço *i-mode*, oferecendo conteúdo e serviços adequados ao seu mercado. Ademais, a internet determina o conjunto de

serviços oferecido em cada mercado, selando o seu dinamismo. Atualmente, i-mode oferece uma tremenda diversidade de conteúdo. Os serviços divididos em quatro categorias básicas – entretenimento, informação, base de dados e transações – o aumento constante de assinantes demanda a versatilidade do conteúdo.

Conforme dados estatísticos extraídos de uma pesquisa de mercado encomendada pela NTT DoCoMo em 2002 (Steinbock, 2005, pag74), 51% dos japoneses que adquiriram este serviço prontamente são homens, sendo 38% na faixa etária entre 20 e 29 anos. Assim como o *i-mode* no Japão e a Nokia mundialmente, a Vodafone ampliou seu público alvo, atingindo a classe mais jovem entre 18 e 25 anos através do Voda Live!.

Justificando o comportamento deste usuário japonês, a adesão ao serviço foi de mais de 1 milhão de assinantes após seis meses de implantação devido ao acesso instantâneo à internet desde momento da compra do aparelho. Outro dado significativo da pesquisa encontra-se no item de melhoria contínua dos serviços e aplicativos, garantindo a ascensão da curva-S do *i-mode*.

No Japão o expressivo uso do aparelho móvel serve para não só receber e-mails, falar sobre assuntos que acabaram de acontecer, mas também evitar assuntos delicados face a face que são facilmente suavizados com o uso de *emotions* nas mensagens.

## 7.7 - NOVOS SERVIÇOS

Hoje em dia celulares multimídia e banda larga sem fio possibilitam inúmeras novas oportunidades e, conseqüentemente, novos serviços. Neste caso específico, estes podem se dividir em quatro categorias: *rich voice*, internet, mensagem (SMS e MMS) e conteúdo, incluindo informação, entretenimento, transações e banco de dados.

Além da comunicação através da voz, novos serviços móveis fornecem um estilo de comunicação cuja atualização de dados é constante. Segundo Steinbock (2005) a mobilidade de fato não só modificou os padrões, bem como transformou a cultura da comunicação. Esta transformação está associada à ascensão da economia na qual os consumidores adquirem não só produtos necessários, mas também concretizam seus desejos, havendo também outra mudança na percepção dos valores, ou seja, do consumo de produtos para a experiência.

Enquanto os serviços de voz permanecerão críticos, taxas de dados permitem funcionalidades adicionais, como *rich voice* sendo este em tempo real. Além das

características tradicionais do serviço de voz, capacidades avançadas de voz, incluindo voz através de IP, acesso ativado através de reconhecimento de voz e chamadas através da web. Futuramente, incluirá vídeo chamado e comunicações de mídia. Segundo Steinbock (2005), até 2010, mais de 50% do tráfego de voz exercido por redes fixas será migrado para redes móveis, tendo o VoIP como tendência predominante.

O surgimento do serviço de vídeo chamada no Japão nasceu de uma requisição de uma mãe que se sentiria mais acalentada ao ver seu filho na creche em tempo real através de seu aparelho móvel. Desta forma NTT DoCoMo permitiu com que os pais pudessem estar em contato com seus via FOMA Videophone.

Adicionalmente aos serviços avançados de voz, o mundo novo dos dados permite a conectividade ao conteúdo da internet e acesso móvel a internet para mercados de consumidores, além intranet móvel no âmbito dos negócios. A longo prazo haverá uma extensão do desktop do usuário em seu aparelho móvel, fornecendo mais uma alternativa de acessibilidade. No mercado empresarial a necessidade da mobilidade é bem mais latente. Sendo assim, provedores de serviço móvel esperam lucrar com esta oportunidade desenvolvendo serviços específicos para as empresas de forma que seus empregados tenham total acesso aos aplicativos e conteúdos utilizados no escritório na palma da mão.

A transição da mobilidade de voz para dados favorece aplicativos que apóiam os padrões de comunicações e necessidades individuais, alinhadas ao estilo de vida ou produtividade. Por isso, no segmento dos jovens e adolescentes, as mensagens de texto SMS se tornaram popular uma vez que usa a mídia para se comunicar e construir a sua personalidade. No âmbito empresarial, o uso de informação atualizada pode elevar a eficiência e a produtividade.

Com o advento do *i-mode* no Japão, o aparelho móvel pode ser considerado um reflexo da identidade do usuário. Sendo assim, as empresas possuem um grande desafio: personalização do conteúdo oferecido. A chave para o sucesso é otimizar os serviços aos moldes dos interesses dos usuários. Conteúdo avançado reflete uma variedade de alternativas que variam da televisão até musica e publicações.

## **8. UM APARELHO OUTRORA CONHECIDO COMO TELEFONE CELULAR**

Os aparelhos móveis evoluíram do famoso “tijolão” da Motorola até as categorias segmentadas da Nokia. Com amadurecimento, os modelos esbanjam estilo, customização em massa e imitação, competição de mercado. Atualmente a indústria de aparelhos móveis distribui uma variedade de segmentos, se baseando em tecnologia, estilo de vida, funcionalidade e experiência, preparando-se para a era de smartphones e aparelhos utilizados como vestimenta.

O design de um aparelho atualmente vai além do que simples estética, abrange uma totalidade de características que refletem os requisitos do consumidor, sendo de suma importância para o amadurecimento do mercado móvel. Por conseguinte, a segmentação tem sido considerada uma condição sine qua non para o sucesso. Com o advento dos telefones digitais, a indústria móvel se expandiu abruptamente, aumentando, portanto, o fluxo de distribuição. Ademais, os preços declinaram, o volume de usuários elevou e as tarifas praticadas pelas operadoras baixaram uma vez que o telefone passou a pertencer não só ao mundo dos negócios, mas também a vida do consumidor em geral.

Os prestadores de serviço não mais tratam o cliente como uma mera transação comercial, buscando desenvolver uma relação mais intimista com o cliente e focando na melhor compreensão das preferências do cliente. Ademais, as empresas se preocupam em prover ofertas diferenciadas.

Com a segmentação, a base da competitividade mudou, deixando de focar as capacidades de desempenho para priorizar as necessidades do consumidor. Segundo Frank Nuovo, designer-chefe da Nokia, esta idéia surgiu quando o alvo da criação foi lançar no mercado um produto de fácil utilização, menos profissional e sério, algo que qualquer senhora pudesse usar sem muita instrução (Steinbock, 2005 p. 169). Para isso, houve uma necessidade de categorizar os modelos para abranger todos os tipos de consumidor e seus diferentes estilos de vida. Por exemplo, para atingir os usuários que praticam esportes, a Nokia criou um modelo mais resistente, objetivando sua maior durabilidade, além de ter outras funcionalidades voltadas neste campo. Toda esta multiplicação de categorias de produtos e a sua subsequente segmentação refletem o amadurecimento do mercado. Embora as categorias de estilo se diferenciem das funcionais, todas se baseiam em funcionalidades compatíveis.

A segmentação através da tecnologia, estilo de vida funcionalidade ou até mesmo experiência não acontecem separadamente, são acumulativas e complementares. Quando ocorre algo que modifica a segmentação do estilo de vida, a área tecnológica não foi excluída uma vez que estas camadas não se contrapõem. O amadurecimento permite explorar uma mesma forma tornando-a mais interessante.

Com a transição de voz para dados, o valor migrou de hardware para software, com grandes aplicativos que motivaram os excelentes serviços. Reciprocamente, o ritmo da evolução demonstra uma pressão cruel concernente a preços através da comodificação. Com o desenvolvimento das performances e capacidades, os produtos avançados de hoje são mais do que nunca, os produtos de porte médio de amanhã e os produtos populares de depois de amanhã.

A segmentação por tecnologia está fundamentada em três categorias: produtos populares, cujo mercado alvo é ganhar novos usuários, mercado pré-pago e pessoas de baixa renda; produtos de porte médio, voltado para usuários maduros e mercado de reposição, que já está saturado; produtos avançados, usuários antigos e usuários do mundo corporativo.

Em relação à segmentação por estilo de vida, o que prevalece sobre a funcionalidade do aparelho é a maneira pela qual o usuário vive. Mais importante não é o que faz o telefone, mas sim o que ele representa.

Fortalecendo as segmentações supracitadas, o tipo funcionalidade é focado em telefones de uso específico, com alguma função dominante, tais como, jogos, dados, mensagem, música, dentre outros. Este tipo de segmentação é impulsionado pela otimização e desempenho da funcionalidade principal. Atualmente, muitos aparelhos visam atingir ao mercado jovem, disponibilizando, por exemplo, câmeras com mais de dois megapixels e auto-foco.

A segmentação experimental baseia-se na experiência singular de usar um aparelho exclusivo no mercado até que o mesmo seja imitado por outras companhias. O atrativo desta segmentação é fazer com que novos usuários tenham a sensação única ao experimentar um produto de marca com funções e estilo próprios. Desta forma, profissionais do marketing desenvolveram mapas de interação com intuito de visualizar a interligação do produto com a experiência que ele desperta. Hoje em dia a esta experiência sensorial está transformando os aparelhos portáteis em wearables<sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup> Aparelhos que pode ser usados no corpo, como se fosse uma vestimenta ou um acessório.

## **9. MARKETING MÓVEL E O COMPORTAMENTO DO CONSUMIDOR**

Marketing móvel é uma mídia em evolução que apresenta grandes oportunidades relativas ao relacionamento com clientes através de um alcance extraordinário, com campanhas altamente segmentadas, apesar de enfrentarem desafios tais como riscos legais por divulgarem spam ou até mesmo por invasão de privacidade. Mesmo assim, o retorno supera os riscos percebidos, o que transformam campanhas móveis em instrumentos de pontos de venda no futuro.

Assim como a internet, a mobilidade gerou novas indústrias, incluindo serviços locais. Além disso, seu grande impacto levou as indústrias existentes a uma reformulação, principalmente nas empresas cuja força de trabalho móvel. A estratégia competitiva é a busca de uma posição competitiva favorável em uma indústria, a arena fundamental onde ocorre a concorrência, visando estabelecer uma posição lucrativa e sustentável contra as forças que determinam a concorrência na indústria. (Porter apud Steinbock, 2005).

### **9.1 - CELULAR, LIGANDO O FÍSICO AO EMOCIONAL**

Assim como os calçados da Nike, os aparelhos móveis são favorecidos pela faixa demográfica jovem. Ambos os produtos se destacam pela inovação em tecnologia e moda. Segundo Frost (2005) há muita semelhança entre os aparelhos móveis e os tênis uma vez que os mercados buscavam uma tecnologia individual. Com o amadurecimento, o marqueteiro (marketer) deve compreender e desenvolver a forma física de maneira que este inócuo aparelho tenha um papel muito íntimo para o usuário. A princípio os aparelhos móveis são tangíveis e objetivos, sendo intangíveis e subjetivos em segundo plano.

A característica mais óbvia e visível de um aparelho é a sua fisicalidade. Vários tipos de aparelhos circulam pelo mundo há anos, tais como block phones (candy bar), flip phones, e clamshell phones. Historicamente, os telefones com aparência de barra de chocolate eram facilmente encontrados nos mercados GSM da Europa, enquanto que os flip phones alcançaram popularidade nos EUA, Ásia e região do Pacífico. Recentemente, os clamshells se expandiram na China e em outros mercados.

Com exceção dos botões e possivelmente da antena, o telefone “tijolão” não possui as partes móveis. Afim de evitar que as teclas sejam pressionadas acidentalmente enquanto o telefone estiver no bolso, esse telefone têm uma característica no teclado que, após uma combinação de teclas, travam todas elas. Mais finos e compridos os aparelhos passaram a ser

denominados de barra de chocolate (candy bar), o permitiu a Nokia criar a base da segmentação.

Os flip phones somente diferiam dos block phones por terem uma parte feita de plástico que se movia para abrir (flip). Quando fechado, esta peça cobria as teclas, evitando pressionar as teclas acidentalmente. Nesta classe, fabricantes asiáticos como Kyocera, Samsung e Panasonic tiveram uma presença de peso junto com fabricantes americanos como Motorola e AT&T. Os aparelhos com aparência de concha (clamshells) consistem de duas metades ligadas por uma dobradiça, sendo que o telefone se dobra para fechar quando não está em uso. Normalmente, a metade de cima contém o alto-falante e o display, enquanto a parte de baixo os demais componentes. Este modelo deu início a sua popularidade em 1980. Em 2004, a Nokia pagou o preço por não acompanhar a tendência ao passo que a Samsung relatou lucros ascendentes.

## **9.2 - AUTO-EXPRESSÃO**

Diferente de algo simples e tradicional, o aparelho novo e complexo também pode ser considerado serviço pessoal confiável, pois é carregado pelas pessoas o tempo todo, além de servir para transações pessoais incluindo internet banking, pagamentos, dentre outros. Para que essas operações aconteçam, o aparelho tem uma funcionalidade de segurança que inclui sessões seguras, autenticação e autorização. Como um aparelho pessoal confiável, o móvel se tornou uma ferramenta de gerenciamento não só da vida profissional, mas também da pessoal.

De acordo com a Nokia, este acessório foca de estilo de vida também é uma ferramenta para armazenagem de dados, recheada de informações pessoais e de experiências, com o fornecimento de benefícios práticos e racionais, porém de importância igual, o compartilhamento de experiências e emoções. Desde os anos 90, o telefone celular tem se transformado em algo mais íntimo e emocional, refletindo a identidade de cada um. Como na música de Madonna, Express Yourself, o aparelho móvel tem se tornado uma questão de auto-expressão. Os fabricantes de telefone estão se preocupando em criar modelos para aproximadamente cada tipo de pessoa, variando dos modelos mais hi-tech para aqueles que desejam surfar na internet, capas coloridas de encaixe para os jovens ligados em modismos e até modelos fáceis de serem usados, direcionados para crianças de doze anos ou até menos. Segundo Steinbock, (2005), os produtos de maior sucesso na indústria preenchem ambos os requisitos de forma física e auto-expressão, sendo esta dualidade demonstrada através da

evolução do design móvel, desde o “tijolão” da Motorola até a segmentação da Nokia e a customização em massa.

Inspirado pelos walkie-talkies, a Motorola desenvolveu o primeiro modelo de telefone portátil em 1973, era pesado, preto e de tecnologia rudimentar, mas definiu o perfil dos telefones móveis até o fim dos anos 80. Durante a fase analógica, a base consumidora compreendia empregados de despacho, profissionais de corporações e consumidores abastados, sendo o marketing direcionado apenas para os vendedores. Os produtos eram caracterizados pelos seus preços altos, volume e penetração baixos e diferenciação mínima. Enquanto os mercados empresariais fossem mais importantes que os mercados de consumo, a função reinava sobre o estilo, como evidenciada pelos designs pioneiros nos países nórdicos e no Japão.

Com a transição digital, a indústria testemunhou uma mudança massiva, o que lembrou os primórdios da Ford como indústria automobilística, cuja estratégia era levar o carro até todos, obtendo lucro através de seu volume de vendas. Tempos depois após o crescimento do mercado automobilístico e problemas apresentados pelo carro usado, gerou-se a oportunidade de adoção de nova estratégia, ou seja, a segmentação. Com isso, a General Motors introduzia a legendaria pirâmide de preço com o carro “for every purse and purpose”<sup>2</sup>, levando para um estágio de obter lucro através do valor. É possível traçar um paralelo com a indústria móvel, Motorola foi a Ford, e a Nokia a General Motors. Assim como a GM, a Nokia segmentou os mercados para capitalizar suas forças e explorar os pontos fracos da Motorola. A base do consumidor se direcionou para o mercado doméstico, voltando às atenções não só para o consumidor corporativo, mas também para o usuário comum. Conseqüentemente, os preços declinaram, possibilitando maiores volumes. A penetração acelerou radicalmente nos mercados mais desenvolvidos, enquanto que a diferenciação decolou, com a proliferação de novos modelos. As apresentações contínuas de produto e a linguagem de um novo design coincidiram com a movimentação da Nokia para mudar da segmentação geográfica para segmentos calcados no consumidor e no valor agregado. Essas modificações foram em conjunto com as mudanças do foco no mercado restrito dos negócios para os amplos mercados de consumo, resultado no design revolucionário do Nokia 2100 de 1994.

---

<sup>2</sup> Nossa tradução: Para cada bolsa e propósito.



**Figura 3 - Nokia 2100**

[www.welectronics.com/gsm/nokia2100.shtml](http://www.welectronics.com/gsm/nokia2100.shtml)

O design de um aparelho atualmente vai além do que simples estética, abrange uma totalidade de características que refletem os requisitos do consumidor, sendo de suma importância para o amadurecimento do mercado móvel. Por conseguinte, a segmentação tem sido considerada uma condição sine qua non para o sucesso. Atualmente, o estilo reina sobre a função desde quando as características tecnológicas não mais diferenciam os vendedores. Portanto, os consumidores adquirem seus aparelhos de acordo com seu estilo de vida. Com o advento dos telefones digitais, a industrial móvel se expandiu abruptamente, aumentando, portanto, o fluxo de distribuição. Ademais, os preços declinaram, o volume de usuários elevou e as tarifas praticadas pelas operadoras baixaram uma vez que o telefone passou a pertencer não só ao mundo dos negócios, mas também a vida do homem comum.

De acordo com Frank Nuovo, no início somente existia uma categoria: a marca do produto, contendo até quatro tipos no portfólio, sem a preocupação de aumentar a oferta. Mesmo naquela época, Nuovo argumentava que um modelo poderia atrair certos segmentos através da simples mudança de cor.

Nos anos 90, o desafio era maior do que a troca de cores. Havia uma necessidade latente da mudança da forma propriamente dita. Com os telefones digitais chegando ao mercado, a indústria estava sendo devastada por uma dramática expansão. Os preços declinaram, o volume de usuários aumentou e as operadoras abaixaram seus preços. O telefone não mais pertencia ao usuário de negócios, mas ao consumidor como um todo. Nuovo relembra que o que era sonho tornou-se realidade, uma vez que o alvo foi ampliado. Com a segmentação, a base da competitividade mudou, deixando de focar as capacidades de desempenho para priorizar as necessidades do consumidor. Segundo Frank Nuovo, designer-chefe da Nokia, esta ideia surgiu quando o alvo da criação foi lançar no mercado um produto

de fácil utilização, menos profissional e sério, algo que qualquer senhora sem muita instrução pudesse usar. (Steinbock, 2005 p. 169). Para isso, houve uma necessidade de categorizar os modelos para abranger todos os tipos de consumidor e seus diferentes estilos de vida. A mudança de capas não mais atendia as necessidades de diferentes tipos de usuários. Com isso a Nokia começou a gerar categorias mais sofisticadas e mais maduras, incluindo o Premium. De acordo com Nuovo, este produto tinha a mesma funcionalidade de um telefone comercial, porém com mais estilo e atingindo o consumidor alvo desta categoria, fornecendo aparência, sentido, funcionalidade sólida e, obviamente uma usabilidade agradável para o usuário.

As categorias de estilo também são voltadas para funcionalidade. Por exemplo, para atingir os usuários que praticam esportes, a Nokia criou um modelo mais resistente, objetivando sua maior durabilidade, além de ter outras funcionalidades voltadas para este campo. Toda esta multiplicação de categorias de produtos e a sua subsequente segmentação reflete o amadurecimento do mercado. Embora as categorias de estilo se diferenciem das funcionais, todas se baseiam em funcionalidades compatíveis.

No final dos anos 90, o mundo do marketing móvel estava motivado pelo gosto do consumidor. A customização em massa se tornou o novo slogan, fazendo com que a flexibilidade crescente andasse ao lado da demanda e do projeto. A segmentação tecnológica abriu caminho para a segmentação por estilo de vida que acarretou a segmentação por funcionalidade. Hoje em dia, novas funcionalidades e estilo são customizados nos aparelhos de diferentes formas. Empresas oferecem aparelhos com jogos, rádios MP3, câmeras fotográficas. Diferente de algumas décadas atrás aonde se entendia como funcionalidade de um aparelho somente voz e SMS, designers querem se certificar se os modelos atuais atraem as pessoas que desejam adquirir tais aparelhos com as novas funcionalidades, sejam de jogos ou midiáticas já que a sofisticação da escolha do melhor modelo não se baseia apenas na aparência, mas também no tamanho, estilo e desempenho.

Os prestadores de serviço não mais tratam o cliente como uma mera transação comercial, buscando desenvolver uma relação mais íntima com o cliente e focando no melhor entendimento sobre as suas preferências. Ademais, as empresas se preocupam em prover ofertas diferenciadas.

Nos anos 90, o celular se tornou de uma ferramenta de consumo a um bem de consumo doméstico, transformando também a sua utilização que até então era apenas em casos de emergência para necessidade básica com funções expressivas. Como as pressões sobre o preço aumentaram a segmentação tecnológica e de estilo de vida que se tornaram requisitos mínimos para a permanência neste mercado.

Com a transição de voz para dados, o valor migrou de hardware para software, com grandes aplicativos que motivaram os excelentes serviços. Com o desenvolvimento das performances e capacidades, os produtos avançados de hoje são mais do que nunca, os produtos de porte médio de amanhã e os produtos populares de depois de amanhã.

Enquanto a indústria moldou seus segmentos através de região, poder de compra e custo, as três formas dominantes concernentes aos modelos móveis são: Tecnologia, estilo de vida e funcionalidade. A quarta seria experiência que está emergindo.

Em relação à segmentação por estilo de vida, o que prevalece sobre a funcionalidade do aparelho é a maneira pela qual o usuário vive. Mais importante que o que o telefone faz é o que ele representa. Apesar da concorrência crescente e o desgaste da marca, a Nokia ainda permanece na vanguarda da segmentação de estilo de vida. Entre os anos de 2001 e 2003, a Nokia desenvolveu sua categoria matriz de produto, dividindo-se em seis categorias de estilo (básico, expressão, ativo, clássico, fashion e Premium) e cinco categorias de aplicativos (voz, entretenimento, mídia, imagem e comercial). A segmentação experimental baseia-se na experiência singular de usar um aparelho exclusivo no mercado até que o mesmo seja imitado por outras companhias. O atrativo desta segmentação é fazer com que novos usuários tenham a sensação única ao experimentar um produto de marca com funções e estilo próprios. Desta forma, profissionais do marketing desenvolveram mapas de interação com intuito de visualizar a interligação do produto com a experiência que ele desperta.

Hoje em dia a esta experiência sensorial está transformando os aparelhos portáteis em wearables. Em abril de 2002, a Sprint lançou o primeiro celular wearable nos EUA com uma tela para mostrar mensagens personalizadas como "Wassup?"<sup>3</sup>. Para combinar com o humor, ele muda o painel decorativo. Apesar de seu tamanho se assemelhar ao de um sorvete, ele contém vários jogos e acesso sem fio a web. Em 2003, Bill Gates anunciou o lançamento de um smart wristwatch projetado para receber e mostrar informação contínua e atualizada através da nova tecnologia de comunicação sem fio mundial, que foi acompanhada por outros como a NTT DoCoMo que criou o Wristomo com a colaboração da Seixo.

Atualmente o conceito de ubiquidade presta-se a estabelecer interfaces com o ambiente. O terminal wearable oferece uma solução alternativa, com pessoas carregando as interfaces e os sensores. Inicialmente, a experiência móvel era somente voz com outros conteúdos e serviços, propensa a mudar de ouvidos para olhos. Ao mesmo tempo, a

---

<sup>3</sup> Nossa tradução: Qual é?

experiência cresce mais enriquecida e tácita, preparando, portanto, o caminho para a inovação experimental.

No novo mundo móvel, telefones celulares têm se tornado extensões do corpo. Geoffrey Frost, designer chefe da Motorola alega que a mobilidade contínua está convergindo nas pessoas. “People can access voice, media and data-rich services wherever they are, everything from their favorite music to their kids’ whereabouts to the condition of their homes and the shortest route to real traffic time”<sup>4</sup>. Segundo Frost, para a utilização correta de tais aplicativos, há que se adquirir o aparelho adequado. No setor tecnológico, os celulares sempre foram historicamente considerados como os amálgamas de características e funcionalidades. Marketing tradicional – funcionalidade e benefício (feature & benefit) tem somente reforçado a tendência de olhar para os identificadores destes aparelhos ao invés de visualizá-los sob o ponto de vista de um ser humano, como sendo habilidades estendidas. Por exemplo, podem-se citar os “Moto-ismos” da Motorola, que se tornaram a língua universal da marca. Frost considera o telefone celular como amplificadores de habilidade, possibilitando que o mesmo realize os sonhos da ficção científica, tais como, falar com várias pessoas ao mesmo tempo, utilizar telefones de câmera para ver o que a outra pessoa também vê a quilômetros de distância.

As novas experiências advindas dessas habilidades criadas podem ser claramente identificadas se dividirmos o mundo em segmentos de pessoas ou se focarmos a segmentação experimental nas mais variadas atividades. Para Frost, a questão não é necessariamente a idade do early adopter, seja ele jovem ou não, mas sim a disposição para vivenciar as novas experiências. Por exemplo, um dos maiores mercados de jogos na realidade consiste de homens de negócios.

---

<sup>4</sup> Nossa tradução: As pessoas podem acessar serviços de voz, mídia, dados em qualquer lugar que estejam, tudo desde música favorita até o paradeiro de seus filhos, condições de suas casas, o caminho mais curto com o tráfego em tempo real..

## 10. MOBILIDADE E WEB NA PERSPECTIVA 2.0

WEB 2.0<sup>4</sup> é um termo norte-americano que se consolidou em 2005, criado pela O'Reilly Media<sup>5</sup> para designar uma segunda geração de comunidades e serviços baseados nessa plataforma. Sua ênfase no aspecto colaborativo que une usuários à mídia e forma redes sociais cada vez mais performativas e personificadas em busca dos desejos pontuais de cada usuário que literalmente participa de sua construção.

A WEB 2.0 desenvolve uma inteligência coletiva na rede. Se antes os livros eram colocados na prateleira; agora estão a nossa disposição. Nós escolhemos os livros e até o modelo das prateleiras. Não trata o software como artefato, mas como dispositivo em constante processo em conjunto com os usuários que de posse dos serviços abertos constroem narrativas disponíveis aos demais usuários.

Na WEB 2.0 é cada vez mais tênue a fronteira cliente/servidor. O interessante é que ocorre uma evolução gradativa onde os níveis de colaboração usuário/servidor otimizam o serviço 2.0. Quando um leitor opina sobre uma notícia, por exemplo, a empresa jornalística pode avaliar o grau de interesse do assunto e se são viáveis o seu desdobramento (suite). Ao passo que quando o internauta escolhe os links de um site ele fornece informações ao servidor sobre a melhor forma de se organizar. “algo acontece dentro das suas interações que contrapõe um poder de informação a uma potência de comunicação”. (Dyer-Witthford, 1999, p. 85-86).

A WEB 2.0 funciona como uma ferramenta aberta onde o usuário gera e organiza suas informações. Os blogs simbolizam com mais fidelidade tal afirmativa. “Com os weblogs e *webcams*, passamos da tentativa de ingresso na mídia para a possibilidade de o indivíduo ser sua própria mídia e criar, conseqüentemente, seu próprio público” (Bruno, 2004).

Caso o conteúdo não seja gerado pelos usuários, o efeito 2.0 na WEB se dá a partir de seus comentários, avaliações ou ainda os recursos performativos ali presentes como o envio de e-mails para determinado indivíduo com base em informações de banco de dados.

Na internet de segunda geração, a taxonomia dá lugar ao taguiamento que permite a organização dos conteúdos de forma particular e assume contornos essencialmente multidisciplinares.

---

<sup>5</sup> Em 30/09/2005 Tim O'Reilly conceituou o que é WEB 2.0 numa postagem em seu blog. Desde então esta se tornou a melhor mais aceita definição concisa do termo. Uma definição mais completa e antiga se encontra no seu artigo “ what is Web 2.0?”

*“Esse problema, que tradicionalmente pertence à esfera da economia política, resvala na atualidade para outras áreas de conhecimento envolvendo a modelização matemática das redes, as leis da formação de rede e os dilemas da teoria dos jogos e suas conseqüências para o funcionamento da rede”.(Antoun, 2004)*

A publicidade teve que se adequar a esse novo formato não apenas informando sobre seu produto, mas encontrando maneiras que façam com que a interação ocorra mesmo antes da efetiva compra como, por exemplo, ouvir o ringtone de seu celular através do site da operadora sem precisar pedir a um suposto vendedor que lhe mostre as opções. Os produtos da WEB 2.0 são cada vez mais específicos e difíceis de serem vendidos no comércio convencional.

Já com Jornalismo Participativo da WEB 2.0 a pessoa comum na figura de leitor pode opinar sobre determinada notícia caso ela tenha sido muito comentada por outros usuários. Eles a colocam em destaque na página e vão acumulando pontos para que seus comentários tenham mais valor junto à comunidade. A competição é para que sua preferência prevaleça como no caso do site Overmundo.

*“Esse novo tipo de trabalho capaz de mobilizar milhões em todo o mundo se funda em um jogo de parcerias anônimas e produtivas, tendo sua base nos serviços de comunicação fornecidos através dos correios eletrônicos, grupos de discussão, salas de conversa, teias de documentos, blogs, mensagens curtas, faxes, celulares e outros mais que fazem parte do universo constituído através das tecnologias informacionais de comunicação.” (Vaidhyanathan, 2003).*

Outros ícones da WEB 2.0 são os blogs, a wikipédia e a loja virtual Amazon. Apesar das listas e fóruns de discussão serem ferramentas antigas da WEB cuja relevância não emerge a partir do tempo, mas pela notoriedade e popularidade que adquiriram recentemente caracterizando o efetivo pertencimento ao cenário 2.0. Seria como um sonho antigo que se tornou real?

A portabilidade de sistemas para dispositivos móveis também vêm sendo discutida há tempos através da tão aclamada convergência e antes mesmo da internet 2.0 nos primeiros dispositivos móveis sejam eles celulares ou PDA's. Os telefones móveis serão o fio condutor desse trabalho unindo alguns sites ao usuário dos aparelhos que estão se adequando a perspectiva da WEB 2.0 para melhor atender a seus clientes e oferecer um serviço que se

caracterize pela personalidade. E, portanto, “integrados por uma rede móvel de interação” (Armond, 2000).

Essa busca por personalidade emergiu da popularização dos sites de relacionamento (Orkut), de exposição (blogs), opinativos (fórum de discussão) e construção coletiva (Linux). Eles contribuem, e muito, para a validação de conceitos tais como: corporações em rede (Nohria e Eccles, 1992), democracia eletrônica (Abranson et al., 1988; Rheingold, 1991) e sociedade civil global (Florini, 2000; Korten et al., 2002). sociedade em rede (Castells, 1999), era da rede (Kelly, 1994) e nações como redes (Dertouzos, 1997).

A interação parece ter sepultado o modelo clássico da comunicação onde havia um emissor soberano diante de receptores atônitos e principalmente mudos. Na contemporaneidade a comunicação é marcada por um fenômeno horizontal de troca de informações entre usuários. “Essas análises geraram a distinção entre o sistema de gerenciamento mecânico (hierárquico e burocrático) e o orgânico (em forma de rede, embora estratificado)”, assinalando a superioridade da forma orgânica por sua capacidade de lidar com rápidas mudanças de condições e inesperadas contingências. A capacidade da forma orgânica viria de sua estrutura de controle, autoridade e comunicação em forma de rede, privilegiando mais o direcionamento lateral da comunicação do que o vertical (Burnst e Stalker, 1961). Na internet, a tendência 2.0 já assume contornos definitivos. Outros meios de comunicação com a TV e o rádio vêm tentando cada vez mais, validar a participação de público na produção como forma de tomar parte do “Boom” 2.0. Diante dos recursos, a TV digital deve se adaptar com êxito a essa realidade. A Nesthe<sup>6</sup> ciente disso criou a promoção Nascau 2.0<sup>6</sup> onde os consumidores devem criar um vídeo no Youtube que pode ser veículo na propaganda de produtos na TV.

De certo, toda nova forma de comunicação gera alguma consequência, mas como a posição do usuário pode ser considerada embrionária inclusive para os veículos que necessitam se proteger, pois estão mais vulneráveis perante as possibilidades de interação. Pode-se afirmar que se a WEB 2.0 fosse um rio, de certo, ainda não conseguimos enxergar suas margens. Segundo Carlos Nepomuceno “estamos na passagem do modelo emissor-receptor para o animador-comunidade”<sup>7</sup>.

A internet deixou de ser apenas uma rede para se tornar uma plataforma onde usuários e provedores geram inteligência coletiva através de colaboração e do compartilhamento. No

---

<sup>6</sup> Site de acesso em 20/12/2007 [www.nesthe.com.br/Nascau\\_2.0/](http://www.nesthe.com.br/Nascau_2.0/) home.asp

<sup>7</sup> No artigo “O objetivo da internet é gerar inteligência coletiva de 19/04/2006”, Carlos Nepomuceno sintetizou o papel dos profissionais no futuro da rede.

contexto, o usuário surge como “participante ativo”. Diferente da WEB 1.0 que se limitava a uma versão digital do que já se fazia na imprensa escrita.

Para se adequar ao ponto de vista 2.0 é preciso abolir a ideia de uma rede social verticalizada e hierárquica. Como a implantação da WEB 2.0 é muito mais sócio-cultural do que propriamente tecnológica, a ferramenta de segunda geração não passa de alegoria nas mãos de alguém com ideias 1.0.

Mas como suas consequências ainda caminham no terreno do desconhecido talvez seja melhor entregar a Deus<sup>8</sup> pois se ainda não sabemos o final 2.0 e ao menos estamos conscientes dos pecados que não devem ser cometidos nem pelas comunidades nem pelos robôs. Usuários opinam de forma voluntária. Já os robôs coordenam automaticamente por relevância. Enfim as empresas precisam acordar “Se a indústria de música não olhasse com desdém o bafo quente do Napster e o MP3 não estaria na crise atual” (Nepomuceno, 2007).

### **10.1 - CELULAR: Uma Plataforma 2.0**

Se o celular “tijolão” do início dos anos 90 que se diferenciava do telefone fixo apenas pela portabilidade sintetizando-se como uma plataforma 1.0. Agora não apenas a convergência, mas principalmente a possibilidade de personalizar os telefones móveis e seus serviços acabam por potencializar a ação dos usuários. Logo, o celular torna-se uma ferramenta 2.0.

No contexto de comunicação digital (Negroponte, 1995) é bem mais do que ter acesso a milhares de formas de comunicação já que a noção de WEB 2.0 trabalha com a possibilidade de armazenamento e classificação de informações digitais (bancos de dados) em combinação com agentes inteligentes (Vaz, 1999) e cruzando interesses dos clientes com a classificação dos produtos para viabilizar sugestões de consumo personalizadas” (Pellanda, 2007).

Aliás, a personalização é pré-consumo, pois ela já começa desde o acesso em um computador pessoal (PC) ou em aparatos hiper-individuais de acesso (Rheigold, 2003) como os celulares que se unem a WEB 2.0 porque, também, a rede é uma mídia de massa individual (Castalls, 2006).

Portanto, o celular não é uma mídia massiva mesmo ao alcance de milhares de pessoas nem a internet 2.0 porque ambos visam atender aos anseios pessoais de um leitor fragmentado

---

<sup>8</sup> Termo de Carlos Nepomuceno em Web 2.0: Entrega a Deus de 30/0702007 para designar um momento de incertezas.

(Santaella, 2004) e ao usuário de aparelhos portáteis, igualmente, ansioso por aparatos e serviços personalizados.

“A mídia personalizada era uma das idéias da revolução digital no início da década de 90: a mídia digital iria-nos “libertar” da “tirania” da mídia de massa possibilitando consumir somente o que acharmos pessoalmente interessante.” (Jenkins, 2006).

O presente trabalho, de longe pretende lançar qualquer viés determinista sobre a tecnologia de WEB 2.0 e aos próprios celulares. E sim enfatizar que a subjetividade humana foi e sempre será o fio condutor na produção técnica e seus desdobramentos, pois a personalização não é solução técnica, mas uma adequação às operações humanas na contemporaneidade. Se enquanto consumidores o glamour é pelo privado (personificado ao máximo), na qualidade de atores-sociais privilegia-se tornar público o privado através dos ringtones criativos, utilização do “viva voz em local público e performance corporal ao falar no telefone móvel.

As câmeras dos celulares e a possibilidade de enviar rapidamente suas fotos a um site 2.0 ou a uma mídia de massa como a TV fazem do celular um agente delator do instantâneo e site 2.0 seu local de mais fácil exibição já que este, muitas vezes, nem precisa da aprovação de um editor. O que complexifica a abordagem em vários ângulos e traz algumas contradições.

O Globo Online é um exemplo salutar de uma geração em rede cuja escrita coletiva (Lévy, 1999) e a participação nos comentários de notícias não só estão presentes de forma constante, mas assumem proporções, progressivamente, importantes nas decisões da empresa. O que representa o fortalecimento da figura do cidadão jornalista (Gillmor, 2004).

A mobilidade também está no Globo Online promovendo uma espécie de superposição 2.0 onde os recursos de um site, já 2.0, são sobrepostos diante de uma ferramenta cujo ponto de vista 2.0 parece evidente. O Globo-Mobi<sup>9</sup> é um recurso gratuito do Globo Online que permite aos usuários receberem as notícias através de seus celulares. Basta digitar o endereço no browser do celular: ele acessa certo número de “kbites” dados a serem cobrados pelas operadoras que varia de acordo com o plano (pré ou pós-pago). O Globo-Mobi envia em média 4 kbites no acesso a cada página. Como as operadoras oferecem planos que variam em 256 e 512 kbites por mês. O serviço caracteriza-se pela agilidade além de pouco dispendioso e democrático, pois sua relação livre perante as corporações permite o acesso por qualquer operadora. Basta que o dispositivo móvel possua, é claro, o recurso disponível de

---

<sup>9</sup> [Htps://globon.mobi](https://globon.mobi)

acesso à internet, a priori, na área de serviços WAP. A fim de visualizar o conteúdo, não é necessário se cadastrar. Entretanto, para ativar a plenitude 2.0 nos canais de interatividade, enviando comentários ou conteúdos para o Eu - Repórter que permite ao usuário informar sobre uma “notícia” em tempo real, o cadastro é único e pode ser realizado tanto pela internet quanto pelo próprio celular. Então, o site “mobi” reconhece os usuários a partir do recurso (“cookie”) de reconhecimento que estava habilitado no aparelho. A comunicação torna-se ainda mais complexa ao permitir que os próprios usuários enviem conteúdos do site para o endereço eletrônico de outros usuários via celular que também pode receber notícia por SMS (mensagem de texto) através de 12 canais que segmentam as informações como editoriais.

O SMS (Serviço de Mensagens Curtas ou Short Messenger Service) permite o envio de mensagens via celulares e outros dispositivos de mão como palm’s e handheld e até por telefones fixos. O SMS surgiu a partir do GSM (Sistema de Comunicação Móvel Global). Já na contemporaneidade inexistiu um padrão digital para telefones celulares, já que a proliferação das redes entre as quais, as de terceira geração (3G) garantem um vasto leque de opções. O serviço SMS oferece em média três mensagens ao dia.

No Eu-Repórter abre-se outra possibilidade de jornalismo participativo onde o público pode enviar o texto, a foto e o áudio através do celular para um email<sup>10</sup>. O material está sujeito a um filtro, mas uma vez aprovado ele pode ser publicado. Mesmo assim, “um espetacular comportamento de emergência” (Barábasi, 2002) no qual “transformam os modos como as pessoas cooperam, sobretudo se eles transformam as maneiras como elas vêem a si mesmas e como os outros as veem”. A reputação é um forte indutor de cooperação ou defecção (Goffman, 1959).

A multiplicação dos chips de processamento aliada à redução do consumo de energia e a ampliação das redes telemáticas criam todo um cenário apto a receber computadores portáteis e celulares com grande capacidade de processamento, tornando invisíveis os limites do ciberespaço.

A atuação do celular como computador portátil o eleva ao status de computador hiperpessoal (Pellanda, 2007). A explicação é simples, pois ao contrário do PC convencional que é compartilhado por mais de um usuário num espaço restrito, os aparelhos móveis são essencialmente pessoais e preenchem o espaço fluido do não-lugar.

---

<sup>10</sup> Eu-reporter@oglobo.com.br

*“Este é o sentido do RDA (Personal Digital Assistente) cunhado no período de lançamento do Newton da Apple que foi o primeiro computador de mão feito para processar informações pessoais”. (Pellanda, 2007)*

Encontros sociais, flash mobs e manifestações de cunho político são facilmente arquitetados por grupos que, de posse das tecnologias móveis, “alteram os princípios de governabilidade” (Antoun, 2006) das nações que têm suas noções políticas fragmentadas como os desejos de um consumidor que agora pode facilmente conectar-se a um nicho político e tornar-se um cidadão 2.0. Não porque é mais exigente, mas porque potencializa as forças ideológicas convergentes e pode se organizar, inclusive, virtualmente. Agora, não se sabe quem fica de cada lado do cabo-de-guerra.

O Google também apresenta uma interface que para os celulares e PDAs que democratiza e imediatiza o conhecimento. Contudo há que se ter cuidado, pois “na atualidade temos excesso de informação e insuficiência de organização, logo carência de conhecimento” (Morin, 2004). Lidar com algo tão leve e à disposição parece uma tarefa árdua ao humano que ocupa seu HD com tolices por acreditar num conhecimento portátil e descartável, posto que consultar uma mensagem pronta não exige reflexão.

O projeto Visual Kit 5 2006<sup>11</sup> traduz outra perspectiva 2.0 que alia grupos por afinidades de conhecimento capazes de realizar tarefas e compartilhar informações dedicadas a determinado saber. O Visual Kit 5 2006 visa gerenciar e democratizar o conhecimento em informática para um melhor aproveitamento profissional, principalmente nas pequenas empresas, sem exigir que o funcionário seja um especialista em programação. O projeto cria sistemas sofisticados em minutos e possui todos os recursos necessários para manipulação de base de dados. Entretanto, a relevância do Kit 5 neste trabalho se dá a partir da possibilidade de personalizar a interface do sistema, rompendo a barreira do Windows e personalizando totalmente a interface. Com esse trabalho, os formulários desta empresa terão a aparência dos programas mais populares do mercado. Mais interessante ainda é que o Visual Kit 5 vem acompanhado pelo Kit 5 Móvil que permite a empresa solicitar a criação de programas destinados aos celulares compatíveis com Java G2ME e acessíveis à internet. A base de dados fica disposta no servidor dedicado Sqlserver e permite a interação entre o sistema desktop das empresas e os usuários que através dos seus telefones móveis poderão acessar essas bases para consultas, pedidos e cadastros. O Kit5 Móvil roda em JavaJ2ME com conexão remota

---

<sup>11</sup> [www.ebendinger.com.br/parceirokit5mobile.htm](http://www.ebendinger.com.br/parceirokit5mobile.htm)

permanente e se encontra também na WEB. Além disso, a versão móvel do Kit5 possui 100 sistemas que o interligam ao desktop e 5 específicas para celulares.

Para rodar o sistema no celular é preciso hospedar o sistema gerado em um servidor da WEB e como o Kit5 MóBILE permite a participação em várias etapas da programação ao lado dos funcionários da empresa que consolidam a WEB 2.0. A estrutura do aplicativo é a mesma do WIRELESS TOOLKIT 2.2 da SAN. Os aplicativos são divididos em cliente e servidor. No cliente são organizadas as classes que geram o arquivo JAR para instalação no celular. Já no servidor estão dispostas as classes com todas as rotinas: select, insert, update, delete, que promovem a integração com o aplicativo Cliente e Banco de Dados via Web através do acesso remoto. O projeto Kit5 MóBILE possui três etapas. Primeiro, a criação do sistema na Web que interliga software e site. Posteriormente, são criados sistemas para Windows e celular de forma personalizada. E finalmente, ocorre a geração de um código de base de dados que permite compartilhá-los via internet que poderão ser visualizados no Windows e no celular. O Kit5 MóBILE é uma solução democrática que não exige conhecimento específico nem dos programadores.

Com ele acontece outra espécie de diluição do espaço-tempo onde rotinas de pesquisas (select), inclusão (insert), alteração (update) e exclusão (delete) podem ser realizadas via celular e compõe o cenário imaterial do trabalho da empresa e com relação ao tempo do usuário que tem a possibilidade de definir o nome do sistema, nome dos arquivos além de suas validações.

A mobilidade aparece novamente como recurso de sobreposição midiática quando surge a modalidade dos blogs adaptados à versão 2.0 dos celulares. O Vivo Moblog é um diário multimídia interativo e novo em relação aos blogs comuns já que permite ao usuário/participante interligar-se tanto à internet quanto ao celular, afim de realizar configurações personalizadas e postagens de textos e fotos como forma de validar outro conceito. É exagero pensar em uma intimidade portátil. Então os clientes podem construir suas páginas pessoais enviando torpedos SMS para inserir a frase do dia além das mensagens multimídia (foto torpedo) para envio de textos e fotos através dos telefones móveis.

Todos poderão visitar o Vivo Moblog e comentar suas publicações. Contudo, apenas os clientes da operadora podem criar um Moblog. Basta enviar um foto torpedo SMS para o cadastro e aguardar a resposta da operadora que disponibilizará uma senha para criação do

Moblog. Tal processo leva a conclusão do cadastro cuja senha será necessária para as atualizações do usuário em seu Moblog via Web<sup>12</sup>.

O aplicativo enfatiza a questão do perfil de forma dual, pois o perfil do usuário atua de forma independente do perfil do Moblog como acontece na internet, onde um médico pode ter a gastronomia como hobby e construir um perfil no qual decorra acerca de suas preferências culinárias, sem sequer citar nada a respeito da medicina. O blog não é livre porque gera exposição, mas sim porque permite a escolha do que expor e promove o afastamento pessoal dos temas saturados pelo cotidiano. Nele, o apelido renova a oportunidade de distanciamento do real ao utilizá-lo como primeiro termo antecedente a URL da operadora (exemplo: apelido.moblog.vivo.com.br). A fetichezação do nome possibilita o surgimento de perfis inexistentes, caso a análise priorize a verdade. “Nesse espaço superficial da aparência sempre é possível mascarar ou mentir.”(Bruno, 2004). E ainda pode ser utilizada uma imagem de identificação para o Moblog. O usuário tem a chance de optar entre visualizar essa imagem ou a sua última postagem que obedece a uma hierarquia que prioriza as atualizações mais recentes. O Vivo Moblog é dividido em diversas categorias a escolha do cliente que pode solicitar alertas (torpedos SMS) com informações a respeito do seu Moblog além de outros que tem interesse e, ainda, acompanhar a repercussão de suas postagens.

A criação de comentários e enquetes (com uma pergunta e cinco opções de resposta) aproximam a portabilidade dos recursos já consolidados na Web. Com relação às demais abordagens presentes nos sites das operadoras nota-se uma profusão de recursos como ringtones, papéis de parede e muitos outros disponíveis via download e condicionados à apresentação do número do celular da operadora cujo usuário esteja vinculado.

Primeiramente, o termo usuário deve ser abolido sendo este elevado ao status de agente, produtor ativo de conteúdos. Além disso, é certo que as empresas precisam estar atentas à questão do conhecimento a fim de produzir a chamada inteligência coletiva que propicia uma adequação sem traumas a tendência 2.0 do mercado que exige a captura de informações pessoais para tomada de decisões estratégicas. “A informação capturada precisa passar por um processo humano de análise para se tornar inteligência”. (Seeley, Devempport, 2006).

Ainda mais diante de um mercado cujos negócios de nova geração dispensam o espaço físico das prateleiras e mesmo assim, a distribuição pode se manter ampla. Logo, a abordagem Long Tail (cauda longa) se adapta as relações comerciais que ligam os sites 2.0 aos celulares

---

<sup>12</sup> <http://moblog.vivo.com.br>

em razão de condições de viabilidade semelhantes como os custos baixos de estocagem e exposição de vendas muito reduzidas ou até inexistentes (Download de ringtones, por exemplo) aliada à distribuição abrangente em nível geográfico visto que o público anseia por uma demanda Long Tail. Esse público está predominantemente disperso e até por isso, a internet é potencializada como ferramenta de busca a procura de um produto que tende a ser cada vez mais específico. Segundo (Anderson, 2006) os consumidores finais estão revelando possuir demandas ilimitadas desconectadas a partir da abordagem Long Tail e os profissionais do mercado precisam descobrir como alcançar esse público que procura produtos cada vez menos populares.

A inteligência empresarial contemporânea se dá, portanto, a partir da compreensão do contexto 2.0 tanto sob a ótica humana quanto técnica ao codificar dados em conhecimentos.

A parceria se estabelece no bojo da mediação entre web e internauta como base na colaboração. Essa nova configuração online altera posição de pessoas, e informações e bens num jogo de relações virtuais não hierarquizadas.

*“Dessa forma é possível projetar um tecido de gostos singulares, em vez de aspectos pré-definidos, o que pode representar um passo adiante na projeção de desejos e interesses” (Antoun, Pecini, 2007, pág. 13)*

Se de fato, desconhecemos o limite da Web 2.0 e o seu elo com a telefonia móvel ainda não é compreendido sob o prisma das fronteiras tecnológicas, de certo é chegada a hora dos chamados celulares 3G (Terceira Geração) que permite a tais dispositivos móveis a conexão a internet banda larga, semelhante aos computadores. Será que estamos diante da WEB 3.0? Como qualquer definição parece prematura, pelo menos em nível nacional fica o questionamento: como os celulares 3G propiciam chamadas de voz em redes através de serviços 2.0 como o Skipe, como seria administrada a questão do lucro das operadoras já que os consumidores poderão realizar chamadas gratuitas? Não obstante, as inquietudes a respeito de até que ponto a terceira geração simboliza soluções ou gera problemas. Vale ressaltar, que o Brasil é o primeiro país em desenvolvimento a trabalhar com a telefonia 3G. Ela transforma o cotidiano em performance ao expor tarefas simples através da transmissão de vídeos em tempo real. Oito empresas disputaram o direito de explorar a terceira geração da telefonia, pois o Estado enquanto instituição em declínio (Foucaut) não consegue arcar com suas atribuições e dá às empresas a tarefa de democratizar a internet móvel banda larga.ZZZ

A primeira geração dos celulares só permitia falar (décadas de 80 e 90) no formato analógico. Na segunda fase digital somam-se as mensagens de texto e a Web com baixa velocidade (década de 90). Com a terceira geração chega o compartilhamento de dados unindo a Web banda larga (2001 no Japão e 2003 na Europa). Esses celulares são capazes de reproduzir as imagens da TV digital. Os canais abertos devem ser gratuitos como acontecem entre os japoneses. Entretanto, de acordo com o Presidente do Instituto Nacional de Telecomunicações, Luciano Mendes, as operadoras e emissoras de TV precisam entrar em acordo<sup>13</sup>.

Finalmente, não se pode afirmar que a noção em 3G se dá a partir do acesso em banda larga, pois já existiam os laptops. Então, a diferença consiste em novos recursos e práticos critérios de usabilidade que ligam agentes produtores de conteúdo aos sites colaborativos. A única certeza é que a técnica e as idéias do humano devem atuar lado a lado na produção e mutação do Mundo 2.0 ou quem sabe 3.0? Não obstante as incertezas, vale antecipar “a morte dos grandes aparelhos de homogeneização do homem” (Antoun, 2004) com base na personificação em dispositivos mínimos e heterogêneos.

## **10.2. Participação Distribuída na Era da Mobilidade**

O telefone celular caracteriza-se como um dispositivo capaz de simbolizar a sociedade hiperconectada gerando um fluxo participativo cada vez mais intenso. Seja sob a ótica da produção de conhecimento, entretenimento e experimentação criativa que faz do homem comum agente inventivo do meio social ou pela própria demanda por consumo que prevê um desenvolvimento técnico constante. A tecnologia móvel é uma das formas mais fiéis de tradução do processo de reterritorialização e vigilância social da comunicação distribuída.

*“A mediação tinha fugido da mão dos grandes mediadores e agora estava embutida no código das interfaces através dos protocolos (Galloway, 2004), programas (Lessing, 1999), agentes (JONHSON, 2001) privilegiando processos iterativos de parceria informal dos sistemas peer to peer típicos das redes sociais (Bewens, 2002; Mimar & Heblund, 2001)” (Antum, 2008).*

---

<sup>13</sup> Revista ÉPOCA no. 501, 24/12/2007: A nova geração dos celulares (capa, pág 39-42 de Luciana Vicária e Maria Laura Neves)

A mobilidade e seu viés veloz e transformador sepultaram definitivamente uma cultura unificada e homogênea que fora contaminada pela globalização e levada ao leito pela internet que de certa forma induziu a necessidade de uma perspectiva móvel.

No contexto móvel contemporâneo a ideia de hipermídia se mistura à intensidade da comunicação interpessoal criando um ambiente próprio para que a interatividade atue no campo do conhecimento, nas atitudes individuais e coletivas ou até como expressão de um grupo social.

*“A rede, sobretudo, a sem fio, permite coordenar a reunião e dispersão dos participantes anônimos numa ação distribuída em pequenos agrupamentos (Arquilla e Ronfield, 2000, Stank, 2000, Amond, 2000)”.*

Ao mesmo tempo em que a mobilidade possibilita ações, ela vigia dados, muda as formas de fazer negócio e funda movimentos de participação. Essa nova sociedade reconfigura formas de pensar e passa “a assumir padrões gerados pelas linhas de dados dos fluxos de informação. Importa saber o que se pode esperar de alguém... a partir daquilo que ele apresentar diante do olhar, utilizando padrões preditivos sob a forma de perfis” (Antum, 2008).

As tecnologias performativas e preditivas como os celulares atuam e controlam instrumentalizando escolhas individuais e ações em grupo.

Se o celular também permite a formação de inteligência coletiva (Levi, 2002), inteligência conectiva (Kerckhove, 1997) e inteligência emergente (Johnson, 2001) se pode concluir até que existe uma inteligência móvel, que embora embrionária já possa ser dotada de características próprias que começam a redefinir a personalidade de uma Era.

Como os dispositivos móveis se encontram talvez sob a forma de blogs, o celular integra uma gama de interfaces do usuário além de validar sua estima e integrar seus afetos. E essa dinâmica corresponde exatamente a esse nova tendência chamada colaboração.

Na relação muito mais íntima usuário/dispositivo vale dar tanto ao celular quanto aos demais aparelhos móveis a perspectiva citada por Rogério da Costa em seu artigo “*por um novo conceito de mobilidade: redes sociais, comunidades pessoais e inteligência coletiva*”. Para ele existem conceitos extremamente adaptados à febre atual dos celulares e o mais pertinente deles é o de “individualismo conectado”. Embora, a formação das redes sociais e do chamado capital social crie importantes fluxos pessoais que também auxiliam na colaboração.

Nas cidades contemporâneas os celulares são paisagens permanentes que tornam a relação entre as pessoas cada vez mais superficiais e instantâneas. O conceito de individualismo conectado apareceu em um artigo de Barri Welman chamado The Global Village e mostrou que até a interatividade entre desconhecidos aumentou e com isso o espaço virtual aparece ainda mais ramificado.

*“As tecnologias móveis também estão mudando os fatores de distância e frequência de contatos. De fato o estilo de vida móvel vem provocando uma reorganização na forma de as pessoas se encontrarem, trocarem e comunicarem entre si (Costa, 2008)”.*

Welman não acredita que uma rede virtual de contatos acentue o isolamento social e sim no aumento da flexibilidade do uso das redes sociais.

Atualmente os indivíduos contemporâneos expandem sua rede de contatos através de seu próprio network. Essa afirmação de Rogério da Costa mostra que cada indivíduo possui micro grupos compostos por pessoas do trabalho, da academia, do curso. Com esses laços cada vez mais específicos as pessoas tendem a se limitar a determinado ponto de contato dentro do seu “news making” que varia de acordo com as sazonalidades e opções individuais. Para o usuário de celular é como adicionar um contato para indeterminado interesse profissional ou afetivo de forma momentânea. O que não quer dizer que esse contato permaneça na sua lista de contatos por muito tempo.

Se os desdobramentos, a empatia e o fortalecimento de laços prevalecem, os números dos celulares se mantêm na lista de contatos. Caso contrário, ficarão esquecidos pelo usuário mesmo que permaneçam na lista por muito tempo. Diferente dos blogs, comunidades e sites de relacionamento a lista de contatos representa uma escolha pessoal e não pertencimento a um grupo.

De certo, a tecnologia móvel aumenta nossa capacidade interativa e conseqüentemente nosso capital social se amplia, pois o celular permite a formação de redes pessoais estabelecidas de forma cada vez mais convergente e difusa com o envio de chamadas, fatos, textos e demais recursos. O sonho das operadoras móveis é desvendar as simpatias personalizadas de seus usuários para potencializar lucros e direcionar os serviços com mais precisão.

*“É preciso levantar a aplicação dos indivíduos em associações locais e redes... avaliar a confiança e igualmente analisar a ocorrência de ações coletivas” (Costa, 2008).*

Com o apoio das novas tecnologias da comunicação surge um ambiente próprio à cooperação e trocas objetivas em detrimento da permanência de laços. Como a mobilidade é ágil ela acaba numa transitoriedade de dados e ações desprovida de tempo e espaço. Logo, o usuário móvel constrói uma rede de relações própria, mas no novo cenário atual proliferam conceitos efêmeros como o de simpatia parcial defendido por Hume e essas simpatias são cada vez mais capazes de integrar este contexto dada a gama de possibilidades oferecidas pela cibercultura.

Dentro desse conceito trabalhado por André Lemos o telefone celular aparece muito bem definido como um “dispositivo híbrido móvel de conexão multirede (DHMC)”. Além de considerá-lo uma importante ferramenta da convergência diária, ele cita o uso do celular em suas diversas funcionalidades.

*“Instrumento para produzir, trocar, armazenar e circular música como plataforma para jogos online no espaço urbano (os wireless street games); como dispositivo de “location based services”, para a notar eletronicamente um espaço, ver realidades aumentadas, monitorar o meio ambiente e possibilitou o mapeamento e o geolocalização por GPS, ou ainda como meio de escrever mensagens rápidas (SMS) interar fotos, fazer vídeos e acessar a internet.” (Lemos, 2008).*

André Lemos acredita que definir o celular como híbrido é afastá-lo de uma analogia simplória que o ligar ao telefone. Agora telefonar é apenas uma das funcionalidades embora carregue ainda, um simbolismo apenas em razão da nomenclatura.

Lemos definiu (DHMCM) com um dispositivo ou tecnologias de comunicação, hibernando porque evoluíram funcionalidades de telefone, computador e outros dispositivos. Móvel, em razão da portabilidade e da conexão por redes sem fio e multiredes já que pode atuar em várias redes digitais distintas “como bluetooth, infravermelho (para conexões de curto alcance). Celular (para diversas possibilidades de trocas de informação) internet (wi-fi ou wi-max e redes de satélites para uso como dispositivo GPS” (Lemos, 2008).

Portanto, as possibilidades comunicativas se ampliam (texto, voz, foto, vídeos) unem-se a mobilidade e as conexões em rede que Lemos chamou de territórios informacionais. A mobilidade dos espaços intersticiais (Santaella, 2007) físicos e eletrônicos está transformando

o comunicado nas cidades nas chamadas “práticas híbridas por excelência (Beiguelman, 2005).

## 11. PROJETOS NO ESPAÇO URBANO

Segundo André Lemos vários projetos de DHMCM têm redefinido a apropriação do espaço das cidades a partir dos quais usuários podem se reconhecer, anotar eletronicamente um espaço através de texto, em foto ou vídeo, localizar ou mapear lugares ou objetivos urbanos ou até participar de jogos nas ruas.

O projeto “MOBATAG connecting your city with tags” permitiu anexar informações a partir do envio de e-mail por qualquer pessoa criando novos códigos no espaço urbano.

*“Essas novas práticas com as atuais com os celulares, laptops ou Etiquetas RFID, buscam criar formas cada vez mais impessoais, frias e racionalizadas” (Lemos, 2008).*

Se de fato é possível encontrar outras formas de “publicação” e “contato permanente” é viável pensar nas implicações dessas novas apropriações no âmbito da leitura e escrita nas relações sociais que acabam alternando, e muito, a questão da experiência dos usuários que assumem conotações estéticas e sociais.

Já no projeto Elager os usuários também mandam e-mails com suas impressões pessoais a respeito da cidade. Esses locais são “mapeados” e outros usuários podem compartilhar essas informações. O Dodgeball permite que, por SMS, o usuário para um grupo de amigos cadastrados dando a sua localização escrita. Assim os que pertencem mais perto poderiam se encontrar. O projeto Radar identifica celulares cadastrados criam zonas de acesso e contato permanente.

Outros projetos interessantes que merecem ser citados e que também foram trabalhados por André Lemos são: O Imity que coloca em contato através de redes Bluetooth e celulares permitindo que os usuários se conheçam apenas online e não fisicamente. Apenas os celulares se reconhecerão um ou outro, só depois pode haver o encontro físico entre os usuários. E os diferentes projetos de HP, MScapers e Nokia que ao produzirem uma realidade aumentada que permitem a navegação pelas informações das cidades quando os participantes apontam seus celulares para locais ou objetos. O que produz uma nova esfera subjetiva nos usuários já que a visão que tinham dos objetos ou locais antes de apontarem seus celulares era mais particular do que as formadas pelas “informações eletrônicas” coladas ao local.

## 11.1- O HOMEM COMUM NA CAPTAÇÃO DO INSTANTÂNEO

Na atualidade o homem comum ganha “status” de investigador e captador do instantâneo devido à praticidade de tirar fotos via celular. Sejam diante de catástrofes, atentados, guerrilhas urbanas ou até um fuxico na vida de um amigo ou celebridade. O que Castells (1996) chamou de “mass self communication” quando o próprio usuário potencializa uma comunicação que pode chegar às massas. A conectividade e ubiquidade de textos, sons e vídeos produzem o que André Lemos chamou de “vetores de testemunho jornalístico e político sobre diversas situações cotidianas”.

Segundo ele as fotos e vídeos através de celulares atuam reconfigurando tanto a fotografia quanto o cinema respectivamente. Fazendo com que, inclusive, a emoção do usuário possa ser levada à grande mídia. Assim, no momento de um deslizamento ou catástrofe, por exemplo, o homem comum será guiado pela emoção ao passo que um jornalista ou fotógrafo prima muitas vezes pela qualidade da produção.

Agora o desafio do homem comum tem o desafio e também o prazer de combinar portabilidade e conectividade, ubiquidade e mobilidade. A construção dessa subjetividade pós-moderna definida assim por alguns autores abre um leque baseado numa presença desterritorializada, sempre ativa, conectada e aberta. A espreita do incomum, inusitado e curioso numa perspectiva massiva e pós-massiva.

*“Embora o celular possa ser usado para momentos solenes ou para fazer vídeos e exibí-los em festas para uma audiência... o que impera na prática quotidiana e o usa para criar e reforçar redes de sociabilidades, um uso não massivo e massivo temporal (já que se esgota no aqui e agora)” (Lemos, 2008).*

Hoje estamos na era do espetáculo do dia a dia, mas não por isso que as grandes personalidades escapam dos olhares miniaturizados e indiscretos dos celulares.

No vídeo do enforcamento de Sadam Hussein e na foto onde o nadador Michael Phelps aparece usando drogas existem semelhanças interessantes. Ambos foram na base do flagrante, escondido e invasivo. A possibilidade de disponibilização imediata, produção, circulação, conexão plantaria individualizada e de transformação em fonte para pautar a mídia pós-massiva são apontadas por André Lemos como diferenças fundamentais para uma nova compreensão das imagens contemporâneas. Se no vídeo do enforcamento de Saddam grande parte do mundo se sentiu testemunha da sentença sob alguém que cometera danos a

humanidade no caso do norte-americano Michael Phelps houve, o contrário, uma desconstrução do ídolo, do atleta recordista com medalhas de ouro nas Olimpíadas da China em 2008.

Nesse caso, público e patrocinadores viram cair o mito, o herói voltou a ser humano e passível de erros. Tanto na esfera de flagra quanto na captação do instantâneo podemos realizar ou desmaterializar nossos sonhos.

Se o vídeo do enforcamento de Saddam Hussein nos colocou diante do conflito no Oriente Médio, e seus desdobramentos (sobre se o fato era ou não uma questão de justiça), como: da participação dos Estados Unidos, dos insultos no momento da morte e a dignidade humana. A foto de Michael Phelps, pois em jogo a ligação imaginária entre atletas e saúde, a fragilidade humana e os suas consequências perante a juventude mundial e do próprio mercado onde empresas vendem produtos se valendo da imagem positiva do atleta norte-americano.

A representação de si mudou e com ela a ligação espaço tempo na cibercultura. Essa forma de vigilância produz novas esferas da subjetividade pós-moderna (Mafessoli, 1997; Bauman, 2001, Ugri, 2000).

Nas cibercidades a mobilidade e o controle informacional promovem outra gestão espaço-tempo. Daí, com o efeito, a subjetividade formada pela consolidação de práticas sem fronteiras, exteriorizadas e pós-massivas onde a vida comum é digitalizada pela espetacular. E como os celulares são mídias com estão na informalidade se tornam agentes potenciais para transformar vida em notícia. Como afirma McLuhan, 1964; Parreira, 2004: *“A nova tecnologia reconfigura o meio que estamos inseridos e reprograma nossa vida no senso real”*.

A experiência móvel se traduz em outra realidade que prevê novos arranjos, ambientes e modos de percepção subjetiva.

*“Como arranjos mediáticos entendemos como todo o conjunto de novos modos de diferentes mídias se associarem a outras mídias para realizar práticas de comunicação” (Pereira, 2008).*

Vinícios Andrade Parreira lembra em seu artigo “GAMES 2.0 – Gêneros e Gramáticas de Arranjos e Ambientes Midiáticos Modulares de Experiência de Entretenimento, Sociabilidades e Sensorialidades” que esses arranjos se dão quando, por exemplo, um blog é acessado e atualizado via celular ou ainda quando um outdoor transmite informações ao celular de um transeunte via Bluetooth. Para ele nem o celular nem outdoor e nem o

bluetooth4h dão conta sozinhos da complexidade atual e por isso são necessários alguns arranjos.

Esses e outros arranjos intensificam a interatividade contemporânea que, por vezes, se confundem com uma esfera de monitoramento e controle digital já que várias mídias sobrepostas aumentam ainda mais o preenchimento desse espaço virtual.

O que evidencia o viés 2.0 dos celulares são a colaboração e troca de informações entre os usuários e sua atuação autoral na produção de fotos e vídeos.

*“O crescimento do jornalismo participativo nos ajudará a ouvir. A possibilidade de qualquer pessoa fazer notícia dará voz às pessoas que se sentem sem o poder de fala” (Gilhnon, 2005, p. 55).*

Mas, como veremos a seguir, o espaço móvel não oferece aquela liberdade total sugerida pelas operadoras. Ela fica restrita a relação subjetiva de proximidade entre o usuário e os recursos técnicos oferecidos pelo seu aparelho.

## 12. CELULAR: DISPOSITIVO DE VIGILÂNCIA DIGITAL

O celular tornou-se mais um artefato utilizado para vigiar, monitorar e classificar com o argumento de possuir portabilidade, conectividade constante e principalmente o acompanhamento com o usuário.

Se a própria noção de privacidade se encontra em discussão tanto o anonimato quanto a solidão faz sentido diante da vigilância digital (Gibbs et al., 2005, Dholaikia & Zwick, 2001).

Os celulares compõem a identidade aparente dos indivíduos pós-modernos e possivelmente de averiguação tanto por outros usuários quanto pelas operadoras através de seus bancos de dados.

Fernanda Bruno define vigilância digital como o monitoramento, sistêmico, automatizado e a distância de ações dos indivíduos no ciberespaço para conhecer e intervir em suas condutas ou escolhas possíveis.

Com os celulares, os indivíduos são monitorados geograficamente (GPS), presencialmente (ligações) e fisicamente (fotos) e na elaboração de perfis computacionais (Bruno, 2006), que podem indicar opções de consumo através do monitoramento do bando de dados.

Mecanismos de coleta, monitoramento e argumento transformam nossas ações em números que precisam ser mais bem explorados pelos serviços de telefonia que se valem, entre outras coisas, do comportamento humano para a tomada de decisões que põem em jogo as autonomias individuais (Rose, 1999) em nome das novas práticas do mercado capitalista. Assim os celulares se tornam sistemas informacionais capazes de se potencializar como tecnologias de vigilância. Atualmente bancos de dados públicos e privados se cruzam a fim de Alcançar perfis mais precisos. Em breve, quando comprarmos uma camisa em determinada loja, a compra ficará registrada. Tempos mais tarde ao passarmos pela mesma loja, receberemos uma mensagem via celular avisando que as camisas de mesmo modelo e tamanho compradas anteriormente estão disponíveis em novas cores ou até em promoção. O desafio então é tornar os bancos de dados mais inteligentes e personalizados pelo consumo criando uma forma mais eficaz de Personal Information Economy – ramo lucrativo de trocas informacionais (Lace, 2005).

Os ambientes digitais pelos quais circulam os usuários e seus dados estão recheados de auto-declarações sobre as personalidades atuais das escolhas que exprimem gostos sociais a serem transformados em dados.

## **12.1 - EXPERIÊNCIAS DO MARKETING MÓVEL**

Na contemporaneidade a troca de informações entre contatos se torna muito mais pessoal com a explosão dos recursos multimídia onde transações deixam de ser locais e passam a fazer parte de todo um universo digital, um caminho para que o celular e seus aplicativos cheguem a uma carteira ou bolsa e deixem nossas mãos livres. O telefone celular ou PDA tal como conhecemos hoje, pode chegar bem mais longe no que diz respeito às formas, tamanhos ou funcionalidades, embora o celular já seja um computador virtual utilizando minúsculo projetor padrão e um teclado sobre uma superfície plana.

Independentemente da forma, a combinação destes dispositivos, serviços emergentes de redes sem fio significa o dia em que o nosso corpo e a internet colocarão o mundo diante de novos serviços e capacidades de acesso.

Alguns novos serviços serão conduzidos por um tipo de base de entrada de dados onde os usuários poderão digitar um código curto em seus telefones e descobrir através da imagem de um alimento, por exemplo, quantas calorias ele possui e qual será simplesmente o cardápio completo de um restaurante, sem necessariamente ter que ficar na linha esperando que alguma atendente e responda a essas perguntas.

Outros serviços serão baseados no som, como o Flysong, onde o usuário poderá, através de download, receber o nome do artista e da música conforme acontece hoje ou até baixá-la para compra, entre outras opções de serviços que irão utilizar uma interface original de voz abrindo totalmente novas possibilidades de reconhecimento e novas soluções para traduzir e expressar linguagens diversas e até sotaques.

Como afirma Kenny Hirschorn, diretor de estratégia e futurologia da UKbased para a operadora Orange, o telefone celular será a menor peça na “cadeia alimentar”, tamanho é o grau de importância que ele assume diante dos indivíduos.

As operadoras pretendem facilitar ainda mais a comunicação de voz envolvendo-se no cotidiano do usuário que poderá ser despertado pela manhã, ter seus e-mails lidos, seu forno ligado, seu transporte organizado, além de fornecer informações e notícias personalizadas com a possibilidade de traduções para o idioma do usuário. E mesmo, ver a sua casa

enquanto você dorme à noite, criando assim, um sistema de segurança. Agora o celular “muito pouco ou nada tem haver com a realização de uma chamada telefônica” (Rick Mathieson, 2001).

O celular assume hoje a forma de uma ferramenta imprescindível para o chamado branding, que é o meio pelo qual uma empresa cria uma experiência atraente para o consumidor, que consegue assim trazer ofertas diferentes da concorrência e aumentar este vínculo emocional. Agora essas experiências se ampliam com o mercado wireless e as tecnologias portáteis, transformaram a noção de marca que antes estava restrita ao computador pessoal e a TV.

Com a internet móvel, não há mais razão para os consumidores lembrarem de uma URL para encontrar o que desejam muito menos tentar rediscar um número de telefone ou endereço. Agora os consumidores podem utilizar os seus telefones móveis para digitar de quatro a cinco dígitos para difundir um conteúdo de publicidade via SMS. Eles podem ter informações enviadas para seu endereço de e-mail ou participar independentemente de promoções. O telefone passa a fazer parte da promoção como aconteceu com o Yahoo que promoveu em seu site junto com a agência RI GA um electric LED display, um jogo interativo onde os participantes jogavam a partir das chamadas que enviavam.

Já a Mastercard International, utilizou a febre dos celulares para promover o uso de seus cartões durante a Eurocopa de 2004, em Portugal onde cada vez que o consumidor utilizava o Mastercard para realizar uma compra entre as cidades portuguesas. Recebia um código curto em seu telefone que apresentava uma chance de ganhar dinheiro e prêmios instantâneos na mesma loja em que havia realizado a compra anterior e, todos os ganhadores foram automaticamente inscritos para prêmios semanais que incluíam ingressos para os jogos da Euro 2004 e jantares com o astro do futebol português, Eusébio.

No Japão, Sony e DoCoMo desenvolveram a tecnologia de cartão inteligente que está incorporando à determinadas centrais de telefone móveis, para guardar dinheiro ou informações de cartão de crédito.

*“Na A.M./P.M. mmimarts, Ali Nippon Airways, e outras trinta e sete centrais de serviços aos fornecedores, os consumidores podem tirar proveito da onda do telefone móvel, ligados a sensores nas caixas registradoras capazes de deduzir o montante de uma compra direta ou no cartão de crédito.”(Ginny Parker, 2004).*

Nos Estados Unidos, o popular Vindigo City Guide, uma espécie de Google para o mundo físico, é um PDA ou um serviço baseado em uma chamada via telefone celular que abrange setenta cidades norte-americanas. O Vindigo City Guide permite que assinantes encontrem os locais mais próximos para comer, fazer compras e sair. Os anunciantes podem utilizar as grandes telas do PDA, colocando essas informações numa linguagem acessível aos usuários com base no pedido de informação ou sua localização exata. Informações como saber o bar mais próximo ou os filmes que estão em cartaz nos cinemas da região. Como diz Jonathan Linner, CEO (*Chief Executive Officer*) da empresa Enpocket Mobile Marketing, o celular é o caminho para atingir as pessoas no lugar certo e na hora certa.

Como parte de sua promoção de verão, a Coca-Cola combinou eletronicamente os telefones celulares com o sistema GPS interligando suas latas de refrigerante. Do lado de fora da lata havia um microfone, um botão e uma miniatura de um auto-falante. Quando o consumidor clicava no botão, o telefone ativava o sistema GPS para localizar o vendedor mais próximo.

A Empresa Vivendi Universal trabalhou com músicas de artistas como U2, Justin Timberlake e os Red Hot Chili Peppers para o ambiente móvel desenvolvendo estratégias de marketing para fazer do celular uma plataforma de entretenimento capaz de identificar um grupo de indivíduos tanto pela personalidade quanto pela idade. O exemplo mais emblemático disso é o Fox-TVs, um popular concurso de talentos que recebe notícias e curiosidades em forma de fofocas. O show é baseado na visualização e participação, como forma de aumentar a interatividade, diz Danielle Perry, a porta-voz da AT & T Wireless.

No Japão, por exemplo, Liptons trabalhou com a DoCoMo i-mode para desenvolver o anúncio da empresa OgilvyOne na elaboração de um Website chamado Re-Fresh! e promover a campanha sobre a melhor forma de beber chá pronto.

Empresas do mercado financeiro também tentam implementar o chamado mBanking, isto é, serviço para oferecer aos clientes, cotações de ações, notícias e negociações em tempo real.

*“Hoje, cerca de vinte cinco mil clientes utilizam Schwab Wireless, onde acompanham índices, locais de transações e formas de gerir suas contas através de dispositivos sem fio e essa procura explodirá nos próximos anos”.(Ivy Schmerken, 2002)*

A Jupiter Research prevê que enquanto a maior parte dos negócios on-line iniciada pelos consumidores continuar a ser feita através dos seus PCs, uma percentagem crescente de

negociação sem fio será composta de respostas para corretores e recomendações enviadas através de SMS e email como afirmou Rick Mathieson na revista *Mpulse* de 2001.

Neste cenário, os clientes receberão mensagens seguras com opções para fazer um determinado comércio, editar, rejeitá-la, ou solicitar uma empresa acompanhe o processo.

Tais respostas de negociação já representam alta de 17,6% do comércio on-line e poderão alcançar US\$ 1 bilhão em receitas de acordo com a Júpiter. Sem dúvida outro tipo de extensão de serviço irá surgir para capitalizar sobre este nível de conectividade em uma variedade de outros segmentos. *MovieFone*, *MovieTickets.com*, *Ticketmaster*, oferecem todos os serviços de Internet sem fio que permitem encontrar o cinema mais próximo, verificar a sinopse do filme e, em alguns casos, comprar os bilhetes. Mesmo o *eBay* permite que os assinantes tenham no seu bolso várias operadoras sem fio para acesso a pesquisas, visualizar imagens e verificar a sua página personalizada, onde se pode rastrear até trinta leilões *eBay*.

*Pocket Auctions* da *eBay* também alerta o usuário através do seu telefone quando um leilão terminou, os usuários podem responder imediatamente a eventos em tempo real, diz Alex Poon, co-fundador da *Bomfire Media*, empresa de serviços móveis que promove leilões.

Outras empresas estão simplesmente difundindo a experiência sobre sua marca. *The Princeton Review* tem experimentado um novo serviço chamado “Prep for the SAT”, que envia perguntas para telefones celulares. Da mesma forma, o *New York Times* oferece notícias aos consumidores através de várias operadoras sem fio. Segundo a *Nisenholtz* este é apenas o começo, pois assim como o PC se tornou indispensável, o Wi-Fi se tornará o mais popular canal de distribuição.

Como diz o empresário futurista *Jaclyn Easton*, autor de *Going Wireless*, você pode pensar em esperar um segundo para comprar um CD com seu PDA, mas você irá provavelmente fazê-lo fora de sua rede local sem fios em casa, ou através do seu computador portátil quando estiver sentado no aeroporto à espera de um voo.

Dispositivos ao lado do consumidor oferecem às empresas a oportunidade para criar vantagem competitiva independente de celulares, MP3 players ou computadores.

Como estamos prestes a ver, muitas outras iniciativas colocarão as vantagens do *mBranding* em nome da publicidade e no *mcommerce*, onde casas inteligentes mudarão o ambiente no varejo tornando-o mais interligado e eficiente. Mas uma coisa é clara: algo muito importante está alterando a fronteira do celular. Na próxima década, esse aparelho vai mudar as expectativas para consumo nas empresas.

*Don Peppers*: O mais atraente é o aspecto da mobilidade é o da evolução contínua na gestão de relacionamento com consumidores individuais. Pode ser continuamente ligado com

um cliente, não apenas quando ele está sentado em frente de um computador. O usuário pode obter feedback e transações em tempo real. E isso significa que há uma enorme oportunidade na utilização da mobilidade para aumentar o valor de cada usuário.

Hoje, a maioria dos indivíduos mal pode imaginar uma vida sem telefone celular. Como resultado, as empresas que fornecem serviços e mantêm relacionamentos com os clientes vão ter de particularizar ao máximo este canal. E, no entanto, companhias vão ter de fazê-lo de uma forma monitorada.

Madonna foi uma das primeiras marcas globais a fazer campanhas publicitárias entregues aos consumidores por telefones celulares. Não apenas na Ásia e na Europa, foram expostos ao marketing móvel a partir da Procter & Gamble e Unilever, mas as tecnologias sem fio para os jovens passaram a ser decisivas para a formação da cultura pop entre os adolescentes americanos.

Na produção das canções de Madonna, American Life, Hollywood, Warner Records trabalharam com marketing móvel empresa ipsh! Para disponibilizar trechos das canções mais recentes aos fãs usando nada mais do que os seus celulares através da Web.

Um banner no site Madonna.com conectou os fãs que poderiam entrar através de um número de celular e enviar uma mensagem de texto para si e para um amigo.

Uma vez recebida a mensagem de texto, o destinatário poderia ser levado para um número de telefone secreto, onde ouviria e escolheria através de download trechos de todas as músicas dos cantores antes de serem tocadas nas lojas e na internet.

A idéia foi criar uma interface na web que tornasse fácil para os usuários enviar uma mensagem de texto que iria entregar uma faixa de música diretamente para seu telefone celular e dos seus amigos, esse era o caminho em 2003. Hoje, Madonna dirige seu próprio site móvel, o que acena para os fãs reinventarem o telefone e entrarem no link dos ringtones de Madonna, papéis de parede ou outros itens que são direcionados aos telefones móveis. Inspirado pela experiência de Madonna, outras incursões apresentam um crescente número de histórias de sucesso, hoje mais campanhas inovadoras de marketing têm literalmente focado suas ações no mundo sem fio.

De acordo com a Mobile Marketing Association, grupo comercial da indústria baseado em Mountain View, Califórnia, hoje muitos comerciantes estão lutando para encontrar maneiras de entregar as suas mensagens através das pequenas telas dos dispositivos móveis sem deixar os consumidores desligados.

Depois do sucesso com Madonna, a idéia do envio de mensagens publicitárias para os consumidores de telefones móveis e PDAs se difundiu, mas as telas ainda são muito pequenas. Essa inclusão, demasiada e até ofensiva, torna a experiência limitada.

“Os anunciantes estão indo para onde o usuário está”, diz Carne Himelfarb, Vice Presidente da Citybased Vindigo Studios, que produziu o Vindigo família de serviços móveis. Mas foram ganhando agilidade como no anúncio dos modelos de telefones. Os consumidores pagam pelo tempo, e nós não queremos atrapalhá-los. Para esse efeito, um número de tecnologias móveis e prestadores de serviços de marketing, agências de publicidade foram abrangendo todo o mundo na primeira metade desta década, conduzindo o mercado para a eficácia da publicidade móvel.

As típicas telas de display de dispositivos móveis estão ainda bastante reduzidas, ainda ocasionalmente monocromáticas e, em alguns casos, o texto dificilmente é o local ideal para veicular publicidade.

Como um resultado, com base no texto SMS tem se revelado o formato mais popular da publicidade até agora, o SMS custa apenas centavos para enviar e os resultados podem ser fantásticos. Os testes no Japão pela empresa DoubleClick publicidade interativa, por exemplo, mostraram que esses anúncios de texto são surpreendentemente 14% em respostas positivas. Nada mal, quando se consideram mensagens SMS são apenas textos e não pode ser superior a 160 caracteres, espaços e pontuação em comparação a taxa.

Jonathan Linner concorda “se você vai fazer algo interessante e engraçado, inclua uma chamada à ação e obtenha sucesso muito rapidamente em sua mensagem, tornando-se realmente talentoso e criativo”.

A cervejaria Murphys lançou o Murphys Challenge campanha, onde foram enviadas aos consumidores mensagens através de SMS pedindo para enviar de volta uma solução criativa.

Os sistemas que permitem o SMS também ativavam esses códigos curtos normalmente através de quatro ou cinco dígitos que podem ser usados para responder a ofertas especiais. Cada vez mais, códigos curtos são colocados nas embalagens dos produtos e na publicidade impressa e demais transmissões.

O gigante Cereal Kelloggs, por exemplo, colocou códigos curtos em 80 milhões de caixas de cereal e lanche em sorteios e promoções. Os usuários de telefones celulares puderam enviar a palavra WIN mais quatro dígitos por SMS, onde eles participaram de um sorteio ou jogos além de competir na popular mostra de televisão sobre o Cartoon Network.

*“Como uma resposta direta, a mobilidade é muito convincente para marcas, porque recebem acompanhamento direto sobre a quantidade de interações, diz Carsten Boers, da CEO of U.K. Based, empresa de comercialização móvel. Obviamente, a partir de uma perspectiva da marca, a sua grande meta é ter um diálogo, em vez de apenas uma emissora”.*

Cada vez mais um novo serviço de mensagens multimídia baseado no MMS proporciona serviços de publicidade expostos em imagens e áudio. Sem dúvida o MMS irá literalmente transformar a experiência do celular e será cada vez mais importante para o segmento de marketing como transportadores do trabalho capazes de entregar tais normas em vários dispositivos e redes. A revista Jane de Nova Iorque realizou um experimento conduzido através de MMS para conectar anunciantes e consumidores à mídia móvel. A promoção, batizada Jane Talks Back, incentivou os leitores a pegarem a câmera do telefone e tirar uma foto de qualquer um dos anúncios nesta revista. Quando eles fizeram, os leitores receberam Freebies, sorteios, MP3s e informações relacionadas à revista Jane.

Segundo o livro Branding, um dos maiores equívocos sobre celular é a idéia de que um dia a pé pela rua o usuário considera agradável ser bombardeado com cupons digitais para uma xícara de café no Starbucks mais próximo, um suéter em Bloomies ou um hambúrguer no MacDonalds. Esse tipo de prática é chamada publicidade. Na primeira parte desta década, parecia que todos falaram sobre essa forma de localização baseada em chamadas publicitárias “advertising-call”.

A rapidez do meio sem fio é muito mais poderosa e menos invasiva. Quando se trata de publicidade móvel, SMS ou outra, a maioria dos especialistas concorda que a comunicação deve ser conduzida pelo consumidor, que responde a uma promoção. Este modelo é o formato preferido que habita o marketing móvel.

O que vai acontecer é, ao invés do usuário ser bombardeado por mensagens em seu telefone móvel GPS-sensitive enquanto anda por um Starbucks, ele poderá enviar uma mensagem para a Starbucks, perguntando por algum serviço específico.

*“Estava falando de dispositivos pessoais, diz Lauren Bigaleow, uma indústria perita que realizou uma série de estudos de investigação sobre marketing móvel precoce. Sua importância em termos de utilização agora é pedir para receber informações e não apenas receber.”<sup>8</sup>  
(Mathieson, op.cit)*

### 13. A INTEGRAÇÃO É O NOME DO JOGO

A maioria dos especialistas concorda que a publicidade móvel funciona melhor como parte de integração através de uma campanha multimídia, que inclui qualquer combinação ao ar livre e uma nova forma de explorar o mercado.

A perspectiva interativa visa difundir promoções e permitir que os consumidores respondam sobre sua impressão, ao ar livre e até propaguem os anúncios introduzindo cinco dígitos códigos curtos em sua Web-ativada pelos telefones móveis.

Durante as oito semanas de campanha, criada em conjunto com o fornecedor Mobileway logística sem fios, featured códigos promocionais para impressão, difusão e cartazes publicitários, por isso a taxa de resposta poderia ser monitorada pela mídia. Durante suas primeiras três semanas, a campanha resultou em um aumento de 20% com a utilização do SMS.

Celular é apenas uma forma de se comunicar em uma campanha integrada, diz Barry Peters, Vice Presidente de relacionamento de marketing e comunicação social para a evolução de um canal interativo. As grandes marcas não devem fazer marketing móvel apenas por fazer, elas devem trabalhar com as suas agências para compreender as oportunidades.

A Hershey Chocolate Milk disponibilizou códigos de ponto-de-venda e embalagens com base em uma promoção durante os X-Games. Os usuários podiam introduzir o código impresso nas tampas de garrafa com a chance de ganhar uma viagem para o popular evento esportivo.

Já a MTV se uniu à Comissão Eleitoral Federal que utilizou o telefone celular para permitir que os usuários participassem de pesquisas sobre as questões políticas relevantes das eleições presidenciais de 2004, e para participar de uma votação simulada através SMS.

A perspectiva móvel também chegou ao Vaticano. Assinantes de telefones celulares nos Estados Unidos e na Europa podem se comunicar com o Vaticano pelo serviço sem fio, chamado “Os Papas”: Pensamento do Dia, para receber orações, e a orientação do pontífice.

Do mesmo modo, a publicidade no mundo sem fio muda drasticamente com o novo 3G de banda larga e, algum dia 4G redes sem fio vai integrar uma rica experiência com a televisão, como Audiovisuais, combinado com funcionalidades interativas.

Muitos especialistas concordam que as mais poderosas publicidades são aquelas que facilitam a comunicação, prevêm gratificação instantânea ou oferecem algum tipo de entretenimento.

Com o canal móvel, mensagens, promoções e entretenimento que têm valor, e proporcionam algum benefício para o consumidor que participa dessa interação, diz Jim Manis da empresa de marketing móvel m-Qube.

Para promover o seu patrocínio nos Jogos Olímpicos Verão 2004, o MacDonaldis lançou a maior promoção unindo embalagens e mensagens de texto da história dos Estados Unidos. Mais de 250 milhões de pessoas foram para o MacDonaldis com sacos, embalagens e códigos relacionados aos jogos orientados exclusivamente pela AT & T Wireless através de mensagens de texto.

Entretanto uma das maiores experiências com SMS ocorreu no Reino Unido com campanhas e sorteios, onde a Coca-Cola da Grã-Bretanha lançou TXT para música, uma promoção que oferece aos consumidores a chance de ganhar CDs musicais e ingressos para concertos em troca de utilizar os seus telefones móveis para entrar com códigos impressos em mais de 200 milhões de garrafas e latas de Coca Cola e Cherry Coke. Durante seis meses a promoção foi apoiada por uma campanha maciça em rádio.

Os participantes podiam registrar através dos seus telefones celulares ou através do site da Coca cada vez que entram com um novo código que dá origem a pontos acumulados e verificavam os seus créditos na internet.

Naturalmente, quanto mais créditos, mais chance de ganhar. Coca-Cola E.S.A. seguiu o exemplo, permitindo que os consumidores pudessem usar os códigos impressos no interior das tampas ou especialmente marcados nas garrafas de Coca Cola discando para 2653, mas a palavra (COKE) através de SMS. Participantes acumularam pontos, ou Decibéis, na sua conta em Decibel Central Cokemusic.com, que eles podiam usar para baixar músicas e outros itens.

A indústria teve particularmente elevado sucesso com este tipo de campanha. Estrelas pop como Madonna têm utilizado promoções semelhantes para seus álbuns. Madona e Britney Spears têm utilizado texto, alertas, mensagens personalizadas vocais e um sistema de localização por torpedos.

A Revista Premiere, por exemplo, utilizou a tecnologia sem fio para criar uma diversão bidirecional baseada na interação com os atuais leitores das revistas, assim como introduzir a marca para outros consumidores, em uma promoção que antecedeu o Academy Awards.

Mesmo os filmes da blockbuster têm encontrado formas de capitalizar sobre os recursos wireless. Para imagens como Homem Aranha 3, Piratas do Caribe 2, The Poseidon Adventure e outros foram utilizados “movie trailers” e indicações para chegar aos consumidores através de vários canais, e programas promocionais utilizando o meio de SMS,

MMS, e-mail e mensagens instantâneas. A experiência wireless reforça o núcleo de um filme ou programa de TV, adicionando o nível de interatividade e mantendo os espectadores engajados numa comunidade, diz Adam Zawel, um analista que acompanha Yankee Group na busca pelo entretenimento móvel. E, para o grau em que as pessoas usam o SMS, o celular é um ótimo canal de marketing viral.

De acordo com relatos no Wall Street Journal, a Bayer CropScience, por exemplo, apresenta condições meteorológicas e envia alerta por mensagem de texto para os agricultores, dando-lhes informação sobre bactérias, bem como produtos relacionados e recomendações.

No Japão a gigante Hallmark teve uma abordagem diferente. Em um esforço para lançar um serviço chamado cartão móvel Hallmark Oi, em um mercado que não está habituado nem a enviar cartões de aniversários expressando as intimidades, a empresa trabalhou com a OgilvyOne para criar um cenário de uma novela. Os consumidores puderam se inscrever para se tornar parte de um drama virtual envolvendo sete amigos fictícios. Cada participante ficava envolvido em uma ação dos personagens que “solicitavam” uma resposta para prosseguir no relato desta novela virtual. Para fazer isso, o participante deveria escolher entre três possíveis mensagens, cada uma demonstrando um sentimento ou uma mudança na trama. Dependendo da seleção, a história terá uma direção diferente com diversos resultados dramáticos. No final da dramatização, os participantes puderam enviar as suas próprias mensagens gratuitamente para qualquer um dos sete amigos, combinando duas tendências marcantes da contemporaneidade: o reality show e a mobilidade.

Em uma promoção que visa convocar mulheres para os filmes sobre o Dia de São Valentim, a Orange e a Enpocket enviaram a essas mulheres uma mensagem sobre sair para ver a mais recente comédia romântica, que poderia, então, reenviar para seus maridos e namorados. Quarenta e um por cento das pessoas expostas à campanha disseram que isso seria o suficiente para que fossem ver os filmes. No marketing móvel normalmente estes consumidores adquirem em suas listas e perfis de duas maneiras:

Primeiramente, em um concurso os participantes são convidados para futuras promoções e informações, realizadas a partir da segmentação do comportamento. Na outra forma, as operadoras podem fornecer listas de consumidores que tenham dado informações sobre si mesmas e os tipos de promoções a que estão propícios a receber, uma vez que o consumo responde a uma promoção enviada para essa lista, o usuário pode passar a construir perfis agregados.

Embora alguns meios de comunicação como a televisão tenham a idéia de que o lucro se dê a partir da forma de tratar os consumidores como uma única massa, na perspectiva da publicidade móvel a capacidade de enviar mensagens para comercialização não deve ser direcionada apenas para um usuário específico, mas para um usuário específico em uma determinada localidade. Certamente, esse cenário contribui para novas configurações no âmbito da territorialidade e da vigilância.

O Wi-Fi-based Localização Enabled Networks se vale de uma rede sem fio dentro de uma loja ou locais discretos dos correios para localizar os usuários que passam por um local específico. Se optarem pelo serviço, a rede pode localizá-los através de pontos de acesso. Esses sistemas podem, portanto, servir de lojas, restaurantes, entretenimento e opções de compras por telefones móveis ou PDAs com base em sua localização a qualquer tempo específico. Estes tipos de oportunidades e experiências podem promover produtos específicos com base nas preferências e expectativas dos clientes predefinidos.

Adicionando o celular a estas bases de dados existentes é bastante fácil colocar ali os dados recolhidos a partir da utilização dos cartões fidelidade nos supermercados, por exemplo. No Extra Super Store em Rheinberg na Alemanha, compradores podem ser assistentes de compras em um videocassete ou CD e ouvir ou ver clipes antes de fazer uma compra. Compradores em 34 AltiTunes (lojas de música) nos Estados Unidos podem transportar um dispositivo que lhes permite digitalizar um CD e não apenas ouvir seleções de música, mas também ler informações sobre os membros da banda, opiniões do álbum e discografias.

Em breve será possível estender a funcionalidade dos telefones celulares e PDAs, permitindo digitalizar códigos de barras com amostra de clipes musicais antes de fazer uma compra, ou digitalizar cartazes, anúncios impressos e capturar informações sobre produtos sem fio através da web. Já podemos ver trechos de filmes e outros meios de comunicação sobre dispositivos móveis. A funcionalidade de muitos deles permite manter horários e gerir contatos pessoais e endereços, números de telefone, aniversários, etc. Os profissionais de marketing vão encontrar formas de integrar a comunicação com as capacidades wireless.

Não há dúvida de que os consumidores com idade inferior a vinte e cinco anos são os primeiros adeptos à wireless e para eles o celular representa muito mais do que apenas uma maneira de realizar telefonemas.

De acordo com o estudo da Pew Internet & AmericanLife, a internet móvel pertence a um grupo de jovens de elite. Segundo o estudo a idade média deste grupo está na faixa de 22 anos de idade e são considerados entre os mais susceptíveis aos aspectos interativos da

internet, tais como download de música e criação de conteúdo online. Para este grupo, o telefone celular é mais importante do que telefone fixo e o e-mail é tão importante como comunicações telefônicas.

*“Os jovens se comunicam de maneira digital e sem fio em todo espectro, diz Tim Rosta, vice-presidente de comercialização da Viacom MTV. Realmente, a MTV tem respondido muito bem a revolução sem fio, lançando os seus próprios portais móveis. Aonde fãs enviam mensagens de texto, jogos, ouvem músicas, assistem a clipes e baixam toques baseados em shows que vão desde a Newlyweds ao Mundo Real, nós temos de estar cada vez mais onde os nossos clientes estão.” (Michel e Salter, 2005)*

Segundo a empresa de investigação Telephia, dois terços dos adolescentes utilizam o telefone móvel e manifestam seu interesse em utilizar esse dispositivo sob a forma de serviços de dados SMS.

Para crianças com menos de 12 anos, que têm crescido em meio às pequenas telas, este pode ser o primeiro dispositivo que usem para navegar na Web, bem como vai ser a sua fonte de entretenimento, educação e gestão do conhecimento e comunicação.

Na verdade, um estudo da empresa U.K.-based de investigação Teleconomy relata que crianças de 10 a 14 anos de idade, que realizam chamadas são tão ligadas emocionalmente aos seus dispositivos sem fio, que dizem não poder viver sem eles.

Existe toda uma revolução que está acontecendo agora com os jovens durante a comunicação em pares, diz Ralph Simon, Presidente da Associação Comercial da Indústria Móvel Entertainment Fórum. Empresas como MacDonalds e Coca-Cola estão olhando para isto, porque eles percebem que esta é realmente parte da nova linguagem da vida moderna.

Nem todo mundo concorda que o celular é estritamente a tutela dos jovens, no entanto, o representante da Enpockets Jonathan Linner, por exemplo, aponta para o sucesso de uma promoção com SMS, onde sua empresa lançou a exibição de filmes na TV Lifetime nos Estados Unidos.

Na verdade, a própria pesquisa da Enpockets mostra que o celular tem altos índices de usuários na faixa dos trinta e cinco a quarenta e nove anos, onde 69% têm seus próprios telefones celulares. Os indivíduos de trinta e quatro anos apresentam pouca diferença de comportamento quando se trata de atividades como baixar ringtones.

Nos seus esforços contínuos para alcançar cada vez mais o público jovem, os estúdios de Hollywood e empresas de entretenimento precisam lançar iniciativas destinadas a

aproximar a tecnologia móvel para vencer sua batalha para conquistar olhares e telas dos dispositivos móveis. A corrida para alavancar ícones da cultura pop para a mídia móvel de entretenimento abrange toda a indústria, a partir de filme e televisão para os principais estúdios que gravam as produções que podem ser adaptadas ao universo dos jogos.

As redes de televisão estão fazendo o mesmo ao circular uma série de ofertas para assinantes sem fio enquanto o programa está no ar, incluindo jogos, SMS, piadas, alertas de notícia, de voz e saudações características de seus personagens populares como mostra Crank Yankers e South Park. A Fox Sports fornece serviços de televisão durante a Liga Nacional de Futebol Americano permitindo aos fãs participar e conhecer curiosidades a respeito do evento. No ar perguntas e sondagens são destacadas ao vivo, juntamente com um código SMS para responder. Os resultados são tabulados em tempo real e transmitidos ao vivo. São muitas vezes oferecidos jogos e gráficos vinculados ao evento para os participantes. Para trabalhar com conteúdo móvel a rede KTV lançou a primeira televisão criada especificamente para a entrega através de telefones celulares. Baseado em uma série antecipada na Web, The Spot tinha características da vida diária onde pessoas de vinte e cinco anos que vivem em uma casa de sete quartos numa casa de praia. A primeira série de ficção sem fio contou com escritores, atores, tal como uma TV convencional.

### **13.1 - E-COMMERCE: A Nova Carteira Móvel**

M-Commerce é, pura e simplesmente, o comércio utilizando um telefone móvel que pode ser representado taxas adicionadas a sua conta telefônica. Representa uma espécie de m-wallet, onde você pode comprar produtos no mundo físico através de uma conta pré-carregada, um cartão de crédito, ou como um débito na sua conta telefone.

No Japão, a tecnologia de cartões inteligentes embutidos em muitos telefones é projetada para armazenar informações de cartão de crédito ou dinheiro. Os consumidores podem fazer compras e verificar os seus saldos, entrando na internet através de seus telefones ou uma ligação com fios. Alguns modelos incluem um sistema de controle remoto para desativar o telefone caso seja roubado ou perdido.

Na Europa, a T-Mobile e as soluções do fornecedor Encorus têm desenvolvido uma carteira móvel para as compras feitas com vendedores que têm uma parceria com a operadora, com tarifas para um cartão de crédito. E IBM, Visa, e Upaid lançaram um sistema que utiliza mensagens SMS para autorizar a transferência de fundos. Entretanto, um consórcio de

transportadoras, incluindo Orange, T-Mobile, Vodafone, entre outros realizaram um movimento que permitiu aos consumidores fazer compras utilizando seus telefones.

O M-Commerce, como um conceito, também produziu variantes que incluem localização l-commerce e v-commerce, para o comércio ativado pela voz.

De acordo com um estudo realizado pelo Boston Consulting Group, por exemplo, 74% dos norte-americanos expressaram preocupações sobre o envio de informações de cartão de crédito através de redes móveis, embora a utilização de pequenos pagamentos (as cobranças feitas em sua conta de telefone celular) parece estar decolando na Europa e Japão.

A instantânieidade e velocidade presentes nos aparelhos móveis e nos alimentos chamados fast-food, tão simples quanto inserir um código SMS, é ter à mesa uma comida rápida encomendada via SMS. O serviço, chamado WaitLess.com, representa uma nova geração de serviços móveis para consumirmos fast food. Lançado em 2002, WaitLess inscreveu mais de oitenta restaurantes para o serviço. Quinze franquias e quatro lojas fazem a mediação entre as empresas clientes. A interface WaitLess estabelece como meta o tempo reduzido para realização de suas entregas. Os usuários se inscrevem no site e WaitLess.com coloca as informações do cartão de crédito ou escolhe uma pré-opção. Uma vez que os perfis são cumpridos, os usuários podem efetuar encomendas a partir do website, ou de seus telefones celulares, apenas alguns clicks depois. A empresa está mesmo trabalhando em uma solução que permita aos consumidores enviar códigos SMS predefinidos, assim os telefones celulares levam menos de três segundos para realizar esta ação. A presença dos códigos PIN para proteger os consumidores da possibilidade de alguém roubar seus telefones e e para disponibilizar as compras via WaitLess representa um investimento mínimo para restaurantes. Na Carolina do Norte a equipe de hóquei Furacões mantém grande parte do sucesso ligado ao m-commerce, permitindo que os fãs comprem bilhetes através da Web com capacidade de telemóveis e PDAs, através do site da Web sem fio em Canesl.com.

A equipe foi pioneira no marketing sem fio USbased, tendo lançado o primeiro celular para uma campanha publicitária na Liga Nacional de Hóquei.e declaradamente gerando uma taxa de resposta em 15% em torno de 10.000 impressões entregue ao usuário sem fio. Cerca de 8% dos participantes acabaram comprando bilhetes. Os anúncios dos usuários atraídos a iniciar uma chamada, no Cail-throughs ficando os usuários conectados à bilheteira, onde estão habilitados a comprar os bilhetes.

Os usuários podiam desfrutar de interfaces interativas durante os jogos de hóquei. Eles podiam votar no melhor da partida, localizar seus lugares no estádio, aumentar a sua experiência de visualização em tempo real com pontuações, estatísticas, informações e

resultados de outros jogos, e dar seus lances no leilão de produtos licenciados pela Liga bem como conferir notícias e comprar bilhetes, de qualquer lugar, a todo tempo. Contudo, o mais complicado desta experiência é durante um jogo, onde promoções e interatividade, videogame pontuações, e leilões promocionais sob a forma de l-commerce, ou de comércio com base na localização provocam uma sobrecarga de estímulos e informações.

Entre 10.000 e 12.000 torcedores participam nestas atividades sem fio a cada temporada. O wireless só faz sentido por causa da forma como o fã pode ter reforçada a experiência de ser capaz de se sentar em sua cadeira e pedir sua refeição, comprar bilhetes, promoções e esportes enviados diretamente para os fãs, onde quer que esteja. Esse enorme potencial, em algum momento, se tornará mais poderoso do que o website.

Muito já se sabe sobre a publicidade e o comércio através dos telefones portáteis do consumidor. A Companhia Extra Futuro Store de alta tecnologia é um supermercado que funciona com a Internet, prateleiras inteligentes alertam que faltam consumidores para o produto através de modernos sistemas de tecnologias da informação (TI).

O Metro AG conta com mais de quarenta parceiros, incluindo SAP, Intel, IBM e Procter & Gamble, em um ambicioso esforço para obter ideias sobre como supermercados podem usar avançadas tecnologias sem fios para reduzir custos e atrair clientes na próxima década. E provando que o seu celular é muito mais do que apenas diversão e jogos dos consumidores, sendo ele capaz de tornar inteligente determinado ambiente.

Em mercearias, carros são equipados com celular para compras apoiadas por assistentes pessoais que fornecem informações sobre os produtos e onde encontrá-los. Os assistentes também proporcionam uma fácil ligação às listas pessoais dos supermercados. Compradores utilizam um site na internet para fazer a sua lista e, em seguida, chamá-las através do assistente quando chegam à loja. Alguém pode fazer uma lista de compras em casa para que outra pessoa que não esteja no local, possa acessá-la através do assistente e realizar as compras a partir desta lista.

Um sistema sem fio de auto-digitalização permite que os clientes digitalizem os códigos de barra dos itens do supermercado diretamente do assistente e os cartões de fidelidade ligados à tecnologia móvel são capazes de realizar uma varredura nos preços para que o usuário receba ofertas promocionais.

## 14. MOBILIDADE, COQUELUCHE DO COTIDIANO

Segundo Rick Mathieson (2005), os mais variados grupos de pessoas, incluindo adolescentes, celebridades e até mesmo os terroristas da Al-Qeda fazem uso das mais novas tecnologias móveis com o intuito de organizar ação coletiva.

O visionário Howard Rheingold, autor do livro *Smart Mobs: The Next Social Revolution*<sup>14</sup>, aventou esta grande mudança, denominando-a de *Generation Txt* – cuja utilização de celulares, pagers, PDAs feita pelos usuários móveis tinha o objetivo de coordenar protestos, derrubar governos, com o simples envio de mensagens de texto. A saber, em 1999 os manifestantes de um encontro da Organização Mundial do Comércio se uniram através de sites da Web e telefones celulares para organizar as manifestações durante a “Batalha de Seattle”. Em 2004, cidadãos espanhóis rebelaram-se durante a Guerra no Iraque e usaram e-mail e mensagens de texto, envidando esforços para expulsar o presidente Jose Maria Aznar das eleições nacionais. Também há indícios de que os seqüestradores dos aviões da tragédia fatídica de 11 de setembro fizeram uso de pagers para coordenar os seus ataques.

Contudo, para Mathieson (2005) a utilização mais comum e infinitamente mais agradável dos jovens é comunicar-se através de mensagens de texto em busca de diversão. Além do envio de SMS, há troca de fatos possíveis encontros. Mathieson (2005) afirma que adolescentes rebeldes na faixa etária dos quatorze anos utilizam e-mail e SMS a fim de postar em seus blogs (diários públicos on-line) sobre suas vidas, amores, histórias de terror inspiradas em seus próprios medos e frustrações, bem como, suas acnes. Alunos também compartilham do uso do celular para o envio das respostas durante suas provas escolares como forma de burlar as regras.

Hoje em dia, aproximadamente, 50% dos adolescentes menores de dezessete anos possuem telefone celular e, de acordo com Derick Forde CEO da Cellbusters (2005), a maioria é capaz de enviar um texto com seu telefone dentro do seu próprio bolso. Este fenômeno não está apenas localizado em um lugar específico. Mundialmente as rendas arrecadadas com mensagens SMS, MMS e IM ultrapassam a casa dos 30 bilhões ao ano.

Futuramente, usuários serão capazes de se comunicar perfeitamente com seus amigos que se encontram em espaços aglomerados com um simples aceno de seu aparelho no ar. As mensagens parecem que flutuarão por cima do usuário para que todos que estejam dentro de

---

<sup>14</sup> *Smart Mobs: The Next Social Revolution: Transforming Cultures and Communities in the Age of Instant Access* lida com as mudanças sociais, econômicas e políticas advindas do desenvolvimento tecnológico, discursando sobre desde a cultura da mensagem de texto até os desenvolvimentos da internet sem fio e seus impactos no Mercado.

um raio estimado de noventa metros possam promover o encontro. Independentemente da denominação é inegável que as novas conectividades sociais estão transformando a maneira pela qual uma geração inteira de consumidores móveis interage entre si e o seu mundo.

“Because when you combine the social communications aspect with the ability to exchange content with each other, that becomes another medium, in the way that adding the World Wide Web to the Internet made it a new medium for many people. That’s what’s happening in the mobile arena today.” (Rheingold, 2005), Mathieson, Rick. *Branding Unbound : the future of advertising, sales, and the brand experience in the wireless age*, p. 175<sup>15</sup>.

Com o objetivo primordial de facilitar a comunicação para se divertir com os amigos, o morador de Manhattan Dennis Crowley idealizou um serviço denominado Dodgeball. Como assinante deste serviço, o usuário constrói sua lista de amigos os quais trocará mensagens de texto, anunciando o local aonde o assinante se encontra. Ao chegar num lugar que gosta e se quiser que seus amigos venham ao seu encontro, basta o usuário enviar uma mensagem de texto para o código do Dodgeball incluindo o nome do lugar, que o serviço envia mensagens para os seus contatos informando o local exato onde se encontra.

Além da informação, a rede de amigos do usuário através do Dodgeball não se restringe a um atalho para o entretenimento. Ao preencher o perfil na Web, outros membros podem navegar e criar uma lista customizada denominada crush list. Sempre que um dos usuários favoritos estiver situado em um raio de dez quadras, o sistema envia um alerta. Segundo Mathieson (2005), este serviço em particular não está relacionado à criação de smart mobs<sup>16</sup> mas sim um incentivo aos encontros casuais para a prática do sexo (booty calls).

De acordo com Mathieson (2005), os publicitários são considerados *personas non gratas* das redes de relacionamento, embora para determinados estilos de vida, redes sociais como Dodgeball que se traduz em uma mistura de telefonia móvel e cupido, sejam

---

<sup>15</sup> Nossa tradução: "Porque quando você combina o aspecto das comunicações sociais com a capacidade de troca de conteúdo entre si, isso se torna em outra mídia, na forma que acoplada à World Wide Web para a Internet transforma-se em uma nova mídia para muitas pessoas. Isso é o que está acontecendo no campo móvel atualmente.

<sup>16</sup> Howard Rheingold - Os smart mobs utilizam a rede de computadores e as mídias móveis para organizar ações coletivas de multidões que podem ter adeptos que vão de jovens aficionados por tecnologia na Ásia urbana e Escandinávia a cidadãos protestando em Manila, eleições em Seul e nos Estados Unidos. A comunidade da tecnologia sem fio, bloggers, compradores e vendedores do eBay são preliminarmente alguns indicadores de que smart mobs deverão emergir nas próximas décadas. Comunicação e tecnologia da computação capazes de ampliar ações coletivas já deram sinais de que são ao mesmo tempo benéficas e destrutivas quando usadas por alguns para pregar a democracia e por outros para coordenar ataques terroristas. Além disso, governos já caíram, novas culturas já floresceram, novas indústrias já nasceram e antigas indústrias já terão contra-atacado. [http://ultimosegundo.ig.com.br/paginas/cadernoi/materias/157001-157500/157379/157379\\_1.html](http://ultimosegundo.ig.com.br/paginas/cadernoi/materias/157001-157500/157379/157379_1.html) Acessado em 24/09/2009

perfeitamente adequados. Por exemplo, um dos patrocinadores do serviço criou uma campanha para que os usuários o adicionassem como amigo na sua rede social em troca de informações sobre os melhores acontecimentos. A inovação da campanha se baseia na maior utilização de telefones móveis pelos consumidores. Conseqüentemente, a maneira alternativa de veicular o produto propiciará o aumento de seu consumo em bares e restaurantes já que se trata de uma bebida alcoólica de grande aceitação no mercado.

Futuramente, Mathieson (2005) prevê a evolução da capacidade das redes de relacionamento desenvolvidas através de vários produtos, tais como camisetas eletrônicas ultramodernas exibindo mensagens de até 32 caracteres na parte frontal da veste. Toda vez que um membro de uma determinada rede social se comunicar, as vestimentas sinalizariam mensagens, facilitando a ligação. Certamente esta nova tendência seria patrocinada pela marca preferida do usuário.

Com o advento dos diários virtuais denominados blogs, internautas provenientes de uma geração mais egocêntrica escrevem sobre os mais variados assuntos e interesses, variando de geopolítica a agricultura sustentável ou xadrez. Como resultado, as pessoas sentem uma necessidade gradativa de atualizar o conteúdo dos seus blogs, tornando-se, portanto jornalistas amadores a procura de algum furo de reportagem. Entretanto, a maioria dos blogs foi idealizada para atingir um nicho de mercado bem restrito, tais como família, amigos, colegas de trabalho, exibindo imagens de Natal ou do carro recém adquirido, debatendo sobre as novas tendências musicais ou no âmbito televisivo. De acordo com Mathieson (2005) blogueiros estão progressivamente fazendo parte da revolução móvel, sendo conhecidos como mobbloggers<sup>17</sup> uma vez que municiam seus diários virtuais com fotos recém tiradas através de seus celulares. Ademais, os blogueiros móveis enviam SMS e até mesmo vídeos a fim de compartilhar com seus amigos.

As diferenças entre blogueiros e mobbloggers estão principalmente focadas no objetivo da postagem aliadas à potencialização das oportunidades que aparecem de forma inusitada.

“While traditional bloggers tend to expound on the evils or virtues of some given subject, moblogging correlates experience with points of interest in the real world, annotating everything from bars and restaurants to beaches to the outback and even entire cities. Not to mention people’s lives”, p.175 (Mathieson, 2005)

---

<sup>17</sup> Moblog é a conjunção das palavras "mobile" (móvel) e "Weblog" (ou Blog). Nada mais é do que uma publicação de sucessivos registros (textos e/ou imagens) na internet realizada através de algum dispositivo portátil, como um PDA ou um telefone celular, sem a necessidade de um ponto fixo de conexão com a Internet. Ou seja, o autor do Moblog pode publicar seu conteúdo a qualquer hora e lugar, desde que tenha um aparelho celular. Fonte: Wikipedia <http://pt.wikipedia.org/wiki/Moblog> Acessado em 24/09/2009

A democratização da mídia digital representada seja pelos blogs, salas de bate-papo ou quaisquer outras formas de conversação online são de suma importância para o publicitário uma vez que as comunidades virtuais se dedicam à criação de fóruns calcados nos méritos de uma empresa e/ou produto, seja para elogiar ou criticar, transformando blogueiros em formadores de opinião.

“It used to be that we assumed that [companies] were the only source of information about their products, and now we assume that they’re the worst source of information for their products. We have alternatives,” ... Whether marketers know it or not, “their marketing brochure is actually Google. Weinberger, David apud Mathieson, Rick. *Branding Unbound : the future of advertising, sales, and the brand experience in the wireless age* , pp183”<sup>18</sup>

“When we get to the stage where people feel more comfortable sending pictures to other people’s mobiles, as opposed to e-mail addresses or uploading them to Web servers, I think that’s going to be a signal that we’re much closer to a world where people will also be receptive to, and interested in, passing on other kinds of content. I think that’s the key thing for making a viral campaign work in the mobile world.” Joe L., a senior analyst for Jupiter Research apud Mathieson, Rick. *Branding Unbound : the future of advertising, sales, and the brand experience in the wireless age*, p. 184.

Um dos primeiros exemplos de ampliação do mundo virtual no mundo real é o fenômeno conhecido como "flash mobs" que ganhou atenção mundial como o primeiro ato de loucura referente à mobilidade social. Flash mobs são atos coletivos que buscam encontrar centenas de pessoas utilizando e-mail, telefones celulares, mensagens instantâneas, e SMS para reunir em algum espaço público e se comportar de forma bizarra, ou apenas se divertir. Para o renomado autor Rheingold, os flash mobs significam a auto-organização de entretenimento. Para Mathieson (2005), hoje, a popularidade crescente de telefones com câmera, PDAs e dispositivos GPS coloca uma alta tecnologia ávida em busca de novos avanços.

O Geocaching<sup>19</sup> e outros jogos móveis virtuais/reais são naturais e de aventura ao ar livre para consolidar as marcas de grandes empresas perante os jovens.. Equipamentos recreativos varejistas, por exemplo, patrocinam o geocaching.com. O navegador Magellan

<sup>18</sup> Tradução livre "Antigamente nós empresas admitíamos que éramos a única fonte de informações sobre os produtos e, agora, supomos ser a pior fonte de informação para os seus produtos. Nós temos alternativas ", ... Caso os marqueteiros conheçam ou não, a moldura de seu marketing consiste de fato no Google.

<sup>19</sup> Geocaching é um desporto de ar livre que envolve a utilização de um receptor de GPS ("Sistema de Posicionamento Global") para encontrar uma "geocache" (ou simplesmente "cache") colocada em qualquer local do mundo. Uma cache típica é uma pequena caixa (ou tupperware), fechada e à prova de água que contém um livro de registo e alguns objectos, como canetas, afia-lápis, moedas ou bonecos para troca. <http://pt.wikipedia.org/wiki/Geocaching> Acessado em 25/04/2009

tem hospedado seus próprios concursos de geocaching. E, não surpreendentemente, a DaimlerChrysler da Jeep é uma das primeiras grandes marcas a abraçar esta tendência.

Começou uma nova “moda” utilizando as capacidades Bluetooth de qualquer dispositivo móvel para enviar mensagens curtas entre usuários sem nenhum custo. Denomina-se Bluejacking o grande fenômeno de contatar um desconhecido na multidão a fim de diversão ou até mesmo um encontro casual. Devido às distâncias do BT (max 15m), a “utilidade” é reduzida, mas pode ser necessária em alguma situação onde estejam grandes grupos reunidos (reuniões, jantares, etc). Todavia, o BlueJacking não consiste no envio dessas mensagens para pessoas conhecidas. A “arte” do bluejacking (como os seus seguidores a caracterizam) resume-se ao envio de mensagens engraçadas ou em tom de provocação. A brincadeira continua até que o “bluejacker” consiga identificar positivamente a sua “vítima”, enviando uma mensagem final. Uma outra utilidade desta “técnica” é a colocação de anúncios publicitários a serem enviados repetitivamente como uma mensagem publicitária. Quando um potencial cliente passa em frente de uma loja recebe uma notificação sobre uma promoção ou produto, aumentando desta forma a possibilidade do cliente entrar no estabelecimento. Outra forma de utilização do aparelho móvel e seu Bluetooth é o Tothing que consiste na conectividade com desconhecidos através do Bluetooth, mas possui um objetivo de cunho sexual.

## 15. A EXPERIÊNCIA DO USUÁRIO MÓVEL

O usuário móvel na atualidade é alimentado por uma série de tecnologias nômades como o celular, que expande a noção de conectividade. Em várias redes como wi-fi e Bluetooth. Barbara Ballard defende em seu livro “Designing the Mobile User Experience” que os celulares não são microcomputadores, mas também não podem ser separados totalmente dos softwares chamados computadores de mesa (PC), tampouco de projetos da web, pois de fato, as diferenças estão centradas nos usuários, seus contextos comportamentais, suas tecnologias e a forma como são distribuídas.

Barbara Ballard dá muita ênfase ao conceito de carry principle que traduz a idéia de que o usuário sempre carrega seu celular. Carrega nesse sentido refere-se a uma noção de acompanhamento. Ela define um telefone celular simples como um dispositivo de boa recepção com bateria recarregável que dispõe seus recursos em uma tela pequena e tem seus serviços desenvolvidos por diversas operadoras. Outra definição interessante para o celular é definir como handheld o que quer dizer simplesmente a facilidade de dispor de um aparelho que esteja sempre à mão e melhor ainda, basta utilizar apenas uma das mãos para que todas as suas funcionalidades sejam acionadas. De posse de uma perspectiva mais evolutiva, chegamos ao chamado PCD (dispositivo personalizado de comunicação, destinado a uma única pessoa, cujo serviço é contínuo). Logo, o celular é um PCD e precedeu o consagrado PC dos computadores. Segundo Barbara Ballard um dispositivo móvel combina uma série de características interessantes: a comunicação que abrange várias formas de mensagens e conexões. O fato de ser “handheld” isto é, portátil e a possibilidade de ser controlado por apenas uma das mãos e finalmente como walkabe que se refere ao fato de o dispositivo ser ligado facilmente à rede de uma forma rápida e mesmo em stand by existe a possibilidade que este receba mensagens de texto ou de voz não recebidas no momento.

Porém, a definição mais interessante que Barbara Ballard deu para o dispositivo móvel, no caso celular, foi sua comparação a um canivete suíço, pois tanto na ferramenta quanto no aparelho o usuário dispõe de vários recursos e possibilidades de convergência que varia de acordo com a funcionalidade desejada. Para entendermos com mais precisão a mudança do computador de mesa (PC) para o PCD é necessário notarmos que o PCD não exige tanta atenção quanto o PC. Em um computador convencional, mesmo o laptop, o usuário precisa estar sentado em uma mesa e preso as funcionalidades do equipamento, já no celular ele pode receber uma mensagem ou uma ligação quando esta correndo, andando ou

realizando qualquer atividade cotidiana e não necessariamente precisa ser interrompido nem mudar seus hábitos para isso. Portanto, o celular torna-se um dispositivo para propósitos pessoais que apresenta uma atenção bastante dispersa.

Barbara Ballard volta a fazer comparações interessantes quando equipara o celular a objetos pequenos como as chaves de casa ou uma carteira. Ela afirma ainda que o sonho de consumo das operadoras é fazer com que os celulares sejam capazes de cumprir com perfeição as funções desses dois objetos para que o usuário carregue apenas o celular em seu bolso. Isto é, o celular já pode movimentar sua conta. Agora só falta abrir a sua casa por uma espécie de código. O tamanho reduzido das telas, no caso dos celulares, representa um obstáculo importante já que mesmo com vários recursos disponíveis, o celular permite apenas que se realize uma ação por vez.

Os usuários de celular são definidos como disponíveis, pois o aparelho apresenta certa ininterruptibilidade, pois mesmo em meio ao silêncio o celular desperta uma sensação de conectividade constante. Algumas pessoas alegam sentir um desconforto sem os seus dispositivos móveis. Eles devem estar sempre presentes e conectados. Nas universidades americanas é comum que muitos jovens prendam seus celulares nas orelhas, talvez para ter sempre a sensação de proximidade com o dispositivo que não pode ser esquecido em nenhum momento. Este é um traço até psicológico da sociedade pós-moderna, onde as pessoas estão de fato cada vez mais sozinhas e a sensação de conectividade constante parece produzir certo conforto diante deste contexto. A possibilidade de se conectar a níveis distantes geograficamente é muito sedutora, mas afasta os encontros pessoais com pessoas mais próximas que seriam, teoricamente, mais fáceis. O celular invade nossas vidas a tal ponto que faz com que a conectividade permaneça até em locais considerados impróprios, como banheiros, velórios, cultos e cinemas.

Além da ininterruptibilidade apresentada acima, os celulares também são considerados sociáveis, pois mesmo sempre disponíveis em razão da conexão, apresentam variações com relação ao contexto social no qual estão inseridas as pessoas ao redor do usuário. O comportamento social varia de acordo com a intensidade de controle presente no local. O celular pode produzir comportamentos em grupo, escolhas individuais e até causar interrupções desconfortáveis que podem ser extremamente danosas, dependendo do contexto social. O celular sofre variações contextuais, pois de fato o ambiente também afeta a forma com a qual o usuário lida com seu dispositivo, pois fica evidente a diferença de comportamento que se deve ter ao falar em um hospital ou uma festa.

Barbara Ballard também define o celular como um dispositivo identificável, pois possui características personalizadas que desperta tendência a customização. Embora também simbolize certo status em razão da riqueza de suas funcionalidades ou até atue como um “facilitador de fofocas” já que a instantaneidade na circulação de informações seja através de voz, textos ou imagens torna esse contexto muito mais completo:

*“The Idea that mobiles Foster community is supported by certain research. A study by the Social Issues Research Centre<sup>20</sup>, for example, looked at the role of mobiles as they facilitate gossip<sup>20</sup>. Gossip is used both as a connection method and as a mechanism of “social grooming”, reinforcing what is and is not acceptable behavior and hence strength-ening what is and is not part of the social group. The mobile provides a constantly available mechanism to engage in immediate gossip about news, public figures, or Joe in the next office over. The mobiles enable significant social bonding: more than landline phones.”*

Além de facilitar a interatividade os celulares representam um status social, cada vez menores e mais baratos. Fez com que a questão dualidade entre riqueza e pobreza não ficasse mais restrita aos pré-pagos e pós-pagos. Agora, não são mais os aspectos físicos e os recursos do aparelho em si que definem o status de seu usuário. O usuário constrói através da customização o status e o grupo ao qual deseja pertencer. Para isso, basta fazer um download de seu toque preferido ou baixar um papel de parede diferente dos demais usuários para adquirir expressão e se fazer notar socialmente através do aparelho. Os jovens são aqueles que expressam de forma mais clara esta tendência, tanto que Barbara Ballard argumenta que os jovens de hoje apresentam os músculos das mãos e os polegares mais desenvolvidos em razão do uso de celulares. Os polegares se tornam mais perpendiculares ao topo da mão do que os de seus pais. Por isso, ela desenvolveu o termo “thumb tribe” (tribo do dedo polegar) ou “thumb generation” (geração do dedo polegar).

Segundo Ballard (2007), o acesso à informação para além dos limites do aparelho é um dos aspectos nos quais os aparelhos móveis são realmente mais capazes do que qualquer aparelho desktop. Alguns mecanismos tais como máquinas fotográficas, leitores RFID, várias tecnologias de localização, termômetros, auxiliam no recolhimento de informações provenientes do ambiente e na compreensão do contexto do usuário, sendo a câmara a contribuição mais predominante. Sua utilização vai além de tirar e compartilhar fotos com

---

<sup>20</sup> Fox, Kate, 2001. Evolution, Alienation and Gossip: The role of mobile telecommunications in the 21<sup>st</sup> century. Oxford: Social Issues Research Centre. <http://www.sirc.org/publik/gossip.shtml>.

amigos, e progride para reconhecimento do código de barra, imagem e de produtos, não excluindo cartazes de filmes, e as pessoas. Ballard (2007) complementa que ao tirar uma foto de um cardápio se poderiam acrescentar idéias para seu livro de receitas já que uma foto de uma refeição pode ajudá-lo a gravar calorias, gordura, açúcar, carboidratos e consumo.

Espera-se que a câmera seja extremamente importante para a pesquisa com o celular, através da comparação de preços, tornando-se útil uma vez que produtos similares ao item fotografado são encontrados. As versões anteriores apenas faziam a pesquisa para o mesmo item e modelo, e os grandes varejistas garantam modelos com números diferentes, mas as mesmas características. Versões atuais, acessíveis por voz, SMS, aplicativos acoplados aos aparelhos e a web podem sugerir produtos similares.

As telas são os mais óbvios mecanismos de saída, sendo a de LCD é a mais comum. Mesmo assim, a tecnologia realmente impacta na concepção de aplicativos. O LCD irá se tornar cada vez menos utilizado devido ao poder e aos custos. Estas telas são rígidas, têm questões de polarização significativa, e exigem luz de fundo significativa para se tornar visível na luz solar. Com o uso do LCD destinado ao exterior, todos os gráficos de informações têm de ser de alto contraste, com linhas grossas. A cor do texto deve possuir contraste elevado com o fundo. Por outro lado, a polarização significa que a tela é mais difícil de se ver de lado, tornando a informação mais segura no que diz respeito aos observadores casuais.

A luz de fundo do LCD introduz desafios para o usuário para aplicativos com baixa interatividade uma vez que a tela irá desaparecer depois de alguns segundos caso haja inércia por conta do tempo em que há ausência de ação. Embora esta seja geralmente uma definição que pode ser modificada pelo usuário.

Telas OLEDs são feitas por um processo de fabricação completamente diferente já que os pixels emitem luz direta, dando-lhes uma melhor visibilidade sob luz solar, reduzido consumo de energia, e sem problemas de polarização. As telas OLEDs não superam LCDs porque têm uma vida curta. Sendo que estes dão ao designer uma ampla gama de cores e opções para permitir maior sutileza em matéria de design.

Displays de electrowetting usam um campo elétrico para decidir as cores. Estes monitores têm cores excelentes e baixo consumo de energia. A maior parte do processo de fabricação é a mesma do LCD, o que deverá permitir-lhe usufruir rapidamente de uma economia, displays flexíveis que exigem menos luz de fundo e diminuem o consumo de energia.

Os aparelhos têm uma variedade de características em suas mensagens. As mensagens de texto SMS são ubíquas, imprescindíveis e bidimensionais. A MMS permite a transferência de imagens, texto e som. Ela é dificultada pelo custo e questões de interoperabilidade. Aplicativos para Mobile blogging podem reduzir a capacidade de adesão ao MMS por parte dos usuários.

Algumas agências de marketing móvel estão, de fato, contando com isso, e arriscam expertise em marketing viral, acreditando que eles possam criar conteúdo publicitário, talvez embutido em algo popular, que será transmitido entre os usuários, sem investimento sustentado a partir de uma agência de publicidade.

O padrão para os meios de comunicação central é de 3GPP (Third Generation Partnership Project) e 3GPP2 (para CDMA), que definem uma plataforma móvel para o MPEG-4. Formatos específicos incluem áudio AAC e AMR (mais QCELP para 3GPP2) e MPEG-4 e H.263 vídeo. Um aplicativo de pesquisa pode ser acessado através de voz, SMS, MMS (câmera e procura visual), web, ou em aplicativo local no aparelho. Cada uma delas tem experiências diferentes para o usuário, portabilidade do aparelho, cobertura do usuário e sua experiência em geral.

A seleção de uma plataforma ou uma combinação das mesmas precisa claramente ser feita com a plena colaboração do pessoal técnico, que irá analisar uma série de fatores não mencionados, podendo incluir limitações de tamanho do aplicativo (que irá variar ao longo do tempo), expertise interno, as capacidades técnicas, e assim por diante. As plataformas e suas capacidades continuam mudando rapidamente, rumo ao caminho das melhorias, porém algumas capacidades estão sendo eliminadas por conta de incompatibilidade.

Com a contínua evolução das capacidades dos aparelhos, Ballard (2007) observa que um aparelho pode usar um input visual, auditivo ou estarem em contato com o ambiente visual, auditivas, bem como os seres humanos. Embora outros fatores, tais como a localização e as temperaturas são possíveis, para a maioria dos aplicativos não serão os principais métodos de controle. Enquanto a maioria dos aplicativos usa botões para entrada e controle, o telefone é projetado para ser, em primeiro lugar, um aparelho de voz, com botões apenas para executar tarefas suplementares, porém necessárias.

A fala pode ser um mecanismo natural de entrada para certos tipos de aplicativos, não significando, contudo, ser fácil de implementar, conceber ou usar. Décadas de pesquisas e produtos fracassados provaram isso. Desafios associados ao input da fala incluem imprecisões de input devido à sotaques difíceis, desajustes entre a voz falada e frequências e dificuldades de concepção da gramática. Sistemas de fala também podem fazer um usuário se sentir

impotente se seus pedidos são raramente reconhecidos, o que pode facilmente acontecer no aparelho móvel devido ao ruído no ambiente. Fala também apresenta novas questões referentes à privacidade e polidez. Conversas através de aparelhos móveis com os seres humanos tendem a envolver uma voz mais projetada do que em conversas com uma pessoa no mesmo ambiente. Por isso, esse fato criou ressentimento latente contra as pessoas que usam telefones celulares em locais públicos. Quando um usuário fala com uma máquina, estão susceptíveis de projetar a sua voz ainda mais longe, sugerindo que toda a estação de trem ou café saiba exatamente qual aplicativo está sendo utilizado.

O comportamento do usuário difere se estiver usando tanto fala e botões. Exemplo de aplicativos usando tanto fala e voz botões inclui sistemas de resposta de voz como acesso a caixa postal do telefone que pede ao usuário apertar um botão para executar uma ação, e aplicativos multimodais que permitem à voz completar um pedido dentro de um aplicativo puramente visual.

O Voice-over-IP (VoIP) vai aumentar a possibilidade de projetar aplicativos com a utilização de tanto fala quanto dos botões. Tecnologias mais antigas exigiam conexões separadas para voz e dados, e uma sessão tinha que ser terminada antes do início da outra. Como VoIP se espalha, voz e dados podem ser realizados simultaneamente, criando a capacidade para a plena integração multimodal de aplicativos. Empresas como a V-Enable trabalham nesta direção, criando um servidor ambiente que possa reconhecer comandos de fala oriundos de uma outra interface direcionada a um botão. Usar a fala como uma interface alternativa permite que os usuários decidam qual o mecanismo de entrada adequado ao seu contexto atual. Se o reconhecimento falhar, o usuário poderá reverter aos botões para entrada.

A câmera é um aparelho de entrada cuja importância irá aumentar ao longo do tempo. É um dos principais métodos de entrada de dados ambientais para inserir no telefone. Um aplicativo bem concebido pode usar a câmera de entrada:

- um código de barras ou outro símbolo de identificação visual exibido em qualquer lugar do ambiente, permitindo uma rápida recuperação de informações sobre produtos específicos ou interação de marketing;
- um rosto, tanto para colocar na agenda do usuário, mas também como uma fonte para a marcação de fotos;
- um carro para obter o histórico do veículo antes da comprá-lo;
- um rosto, para ver se ele está em uma lista, como o predador sexual lista de crianças desaparecidas registro ou, simplesmente, um dentro de uma rede de relacionamento.

Como os PCDs podem ser facilmente perdidos ou trocados, qualquer local de dados precisa ter um backup armazenado no computador do usuário ou a um servidor. Este processo necessita de ser cuidadosamente gerido. O armazenamento de dados remotos tem alta confiabilidade e aborda as questões relacionadas com a perda do aparelho apresentando muitos desafios associados à rede.

Os aparelhos podem exibir informações usando displays fonéticos e visuais. Algumas plataformas e aparelhos também permitem o acesso à função de vibração. Displays fonéticos podem ser acionados através do receptor auricular ou transmissor. Em muitas situações, o som reproduzido através do alto-falante durante a utilização de um aplicativo será desativado devido a questões de privacidade ou polidez. O som reproduzido através do auscultador, naturalmente faz com que a capacidade do usuário de ver e ouvir a exibição simultaneamente seja mais desafiadora.

Aplicativos assim tendem a se separar em pessoas cujos sons desempenham papéis fundamentais e complementares. Displays visuais são comuns, e esperados por todos exceto aplicativos de fala. Telas tácteis, como o modo vibratório são acessíveis através de algumas plataformas famosas por consumir a bateria rapidamente mas importante para obter a atenção do usuário em ambientes ruidosos.

Algumas plataformas proporcionam acesso a um aparelho além da capacidade de pressionar botão, displays ou até mesmo através da fala. Evidentemente, o aparelho de suporte para essas tecnologias é muito variado, mas pode intensificar a experiência do usuário.

A localização, medida pelo sistema de posicionamento global (GPS) ou de outras tecnologias, está repleta de questões de privacidade, o suficiente para que muitos usuários não o tenham ligado.

Nos Estados Unidos, por exemplo, o SMS tem lenta adoção, sobretudo entre os adultos. O país depende muito mais de e-mail e mensagens instantâneas e sofria com as operadoras por criarem obstáculos à interoperabilidade. Assim dependência do SMS para a entrega, exceto para os vários mercados jovens, limitará penetração em comparação com voz. No entanto, o SMS é talvez a plataforma mais comumente utilizada uma vez que tem a maior cobertura e seu uso é crescente.

Um produto SMS não necessariamente envolve a operadora e pode ser monetizado diretamente usando o SMS prêmio e códigos curtos. Porém possui suas limitações. O melhor lugar para um aplicativo não é no portal da operadora, mas sim sobre a tela de espera do aparelho. Tecnologias de personalização de interface de aparelho do usuário como uiOne da Qualcomm permitem esse acesso. Algumas operadoras permitem acesso completo do

aparelho outros têm bem definido o que os programadores podem e não podem fazer. Algumas operadoras têm ainda reconhecido a necessidade de tornar aplicativos mais acessíveis a experiência do usuário mais maleável, criando favoritos disponíveis a partir da tela de espera, permitindo o acesso a qualquer aplicativo, site favorito, ou um dos componentes do aparelho da interface usuário.

Infelizmente, a experiência do usuário do aplicativo em si não é a única preocupação no que se refere à escolha de uma tecnologia. Custo de implantação e de acesso aos canais de vendas são medidas essenciais de comercialização, bem como uma familiaridade da organização com uma plataforma específica da base tecnologia. O princípio da operadora determina que os aparelhos devam ser pequenos e sem fio, de forma que eles têm, portanto, uma bateria de vida útil e limitada. Existem três grandes exigências sobre a bateria além da simples standby: tela, uso de rede, e vibração.

As mensagens de texto, para um número reduzido de interações, usam muito pouca bateria. Em contraste, as mensagens multimídia utilizam mais tanto devido aos downloads maiores e porque o usuário vai passar mais tempo olhando imagens do que numa simples leitura de mensagem.

Aplicativos locais exigem algum processamento e um display de tela, por isso são mais ou menos equivalentes ao de mensagens multimídia. Aplicativos da Web exigem tanto tela quanto conectividade, por isso têm maiores necessidades energéticas do que os demais, exceto aplicativos que utilizam modo vibratório.

## **15.1 - O CELULAR PELO MUNDO: TECNOLOGIA E COMPORTAMENTO**

Num emaranhado de telecomunicações pré-existent e diferenças culturais, o telefone celular assume várias formas espaço temporais. Eles combinam noções diferentes de sucesso para as aplicações e serviços. No Japão, por exemplo, a tecnologia móvel é o modelo de negócio bastante desenvolvido, tanto que, executivos de empresas americanas visitaram o Japão para entender todo este contexto. Talvez o maior erro norte-americano tenha sido comercializar o dispositivo móvel com a idéia de internet na palma da mão. Isto é, dando a internet o mesmo tratamento que é dado no ambiente de mesa. Esse erro, ainda afeta o mercado de internet móvel, mas mesmo assim, blogs incentivam a importância dos celulares: o telefone celular como número definitivo.

Os usuários de telefonia móvel não queriam pagar por pequenas e não desejadas mensagens de texto. Eles tiveram que percorrer um longo caminho até perceber que a

indústria varia de acordo com a região, particularmente nas relações entre empresas, fabricantes do dispositivo e provedores.

A uniformização do sistema GSM permitiu aos fabricantes criarem um telefone único para todo continente, fazendo com que toda a Europa se interconectasse mais facilmente. Isso quer dizer que os usuários podem escolher tais dispositivos, independentemente da escolha da operadora. Então, os fabricantes dos celulares poderiam focar esforços na engenharia de projeto e nas características do aparelho em lugar de preocupações com o registro do usuário. Os usuários também poderiam escolher sua própria cobertura, esse ambiente vantajoso para os fabricantes do dispositivo cria maiores oportunidades para os projetos conduzidos na Europa.

A chave da questão é que o contribuinte europeu é multicultural. Um britânico provavelmente fingiria não ver ou ouvir uma conversa ao celular, já os franceses são menos propensos a fingir ou ignorar uma ligação. Um fator social importante para o desenvolvimento das telecomunicações móveis foi a pré-existência dos aparelhos de telefonia fixa que permitiu ao mercado maior entendimento a respeito das características subjetivas dos usuários. Como em muitos países europeus o telefone fixo era caro e a internet ficava restrita aos ambientes de trabalho, o telefone móvel apareceu como uma alternativa interessante.

Num primeiro momento, as operadoras européias ignoraram o potencial do SMS, mas a facilidade do envio de mensagens e o preço mais acessível acabaram popularizando o serviço. Era um poderoso instrumento de popularidade que foi rapidamente absorvido pelas operadoras americanas. A expansão do serviço SMS se deu em razão do custo baixo se comparado a uma chamada de voz ou um acesso a internet, além disso, os torpedos se traduziram como uma forma fácil de se controlar os gastos, sem esquecer é claro, dos recursos multimídia que une internet e TV na palma da mão e fazem o usuário experimentar telas de tamanhos e qualidades diferentes.

## **15.2 – PARTICULARIDADES DOS APLICATIVOS E A RELAÇÃO ENTRE DESIGNERS E USUÁRIOS.**

O melhor lugar para um aplicativo não é no portal da operadora, mas sim sobre na tela de espera do aparelho. Tecnologias de personalização de interface de aparelho do usuário como uiOne da Qualcomm permitem esse acesso. Algumas operadoras permitem acesso completo do aparelho outros têm bem definido o que os programadores podem ou não fazer. Algumas operadoras têm reconhecido a necessidade de tornar aplicativos mais acessíveis e a experiência do usuário mais agradável, criando favoritos disponíveis a partir da tela de espera,

permitindo o acesso a qualquer aplicativo, site favorito, ou um dos componentes do aparelho da interface de usuário.

Vale ressaltar que antes de tomar a decisão final quanto à tecnologia, faz-se necessária uma pesquisa quanto as mais recentes capacidades de uma plataforma e monitoramento quanto ao mercado de aparelho que tem atualizado a tecnologia constantemente. (BALLARD, 2007)

Existem conceitos fundamentais do design ou modelo que se aplicam em todos os domínios, mas cada domínio interpreta estes princípios de acordo com sua concepção. Por exemplo, um conceito de design é fundamental Lei de Fitt, que determina que o tempo para adquirir um alvo seja uma função da distância para o alvo e do tamanho do alvo. Quanto mais o alvo estiver longe da posição atual do usuário, mais tempo levará para se deslocar para o alvo.

Mesmo em aparelhos com fácil acesso para utilização de texto, tais como um teclado QWERTY apropriado para tamanho de polegar ou um teclado alfabético integrado como Fastap, a entrada de texto é mais difícil do que em computadores com dimensões normais. Os usuários que mais utilizam mensagens de texto podem possuir uma forma rápida de digitar as mesmas, porém não o fazem pelo mesmo período de tempo, abreviando as mensagens e lançando mão de atalhos linguísticos sempre que possível. Intrinsecamente, eles reconhecem que a entrada de texto é difícil. A previsibilidade do texto também se torna relativamente difícil mesmo transparecendo facilidade. Embora o uso avançado dos teclados QWERTY esteja relacionado ao toque na tela, a maioria destes mecanismos de previsão de palavras e letras cria dissonância cognitiva caso seja focado nas letras. O usuário pode digitar uma palavra, mas a tela pode mostrar outra, porque essa combinação é mais frequente, retardando o processo de entrada de texto.

No futuro, teclados QWERTY em tamanho natural podem ser mais comuns. Atualmente estão disponíveis teclados infravermelhos projetados sobre tela plana que não requerem acessório separado. Estas soluções funcionam bem em determinadas situações de uso, tais como tomar nota em uma reunião, mas não será o mecanismo de entrada padrão dos PCDs.

Ballard (2007) sugere reduzir a entrada de texto tanto quanto possível através de listas (menus drop-down ou listas de tela cheia) para converter algumas tarefas para movimento de cursor. Outras fontes podem incluir sistema de posicionamento global (GPS) ou outros serviços de localização com intuito de eliminar a necessidade de entrar na localização atual para os serviços; câmeras podem tirar fotos de códigos de barras ou outros sistemas de código, fotos de texto, incluindo as embalagens dos produtos, cartões de visita, e as receitas; catálogos de endereços ou agendas podem reduzir a entrada em determinadas classes de aplicativos;

mecanismos para auto-completar as palavras; marcação de fotos; serviços de hora e reconhecimento de voz.

Aparelhos pequenos determinam telas pequenas. Conseqüentemente, as referidas telas não suportam janelas múltiplas já que o espaço demanda somente tamanhos menores de informação em camadas a serem usadas como menu drop-down.

Ballard (2007) afirma que é fácil perder contexto tendo em vista que os esforços físico e cognitivo com o intuito de mover de uma página a outra interfere na compreensão de leitura. Ademais, a continuidade de tela está quebrada. Outro fator descrito por Ballard (2007) recai sobre as questões de brilho e pixels que dificultam a leitura. Por último, a prática de escanear bem o texto não é suportada uma vez que a maioria das pessoas faz uma leitura rápida do texto, buscando substantivos ou frases para compreender o mesmo, mas pausas frequentes aliada à falta de espaço negativo obriga os usuários a lerem palavra por palavra, em vez de frase por frase. Em outras palavras, dentro do contexto visual móvel, nenhuma área na qual o olho não registra torna a leitura demasiadamente cansativa. Desta forma, Ballard (2007) conclui que o conteúdo móvel deve ser cuidadosamente projetado para telas pequenas e preveja a falta de foco no usuário, sendo este um dos maiores desafios encarado pelos designers móveis.

Aparelhos como o BlackBerry, cujo foco recai em mensagens escritas, são populares, sendo que alguns destes são telefones funcionais para as pessoas que preferem texto a voz. A proliferação do fator forma continuará, enquanto os novos nichos são identificados. De fato, há uma oportunidade de mercado para os fornecedores e prestadores de serviços que podem oferecer a maior diferenciação possível no que se refere tanto aos aparelhos como também serviços. O aparelho não é compartilhado, e provavelmente há de ser personalizado, tendo seus próprios estilos de interface conforme o usuário, com o uso habitual de softkeys ou típicas organizações e estilos visuais. Não há estilo comum devido à diferenciação do fabricante, suas patentes, diferentes necessidades com variadas capacidades. Adequar a interface do aparelho ao estilo do usuário é importante em algumas aplicações úteis. Entretanto, alguns dados sensíveis podem opcionalmente serem salvos no próprio aparelho. Se o usuário costuma ter acesso remoto para apagar tais dados, logo, informações particulares podem ser armazenadas neste lugar.

As redes de celulares têm pontos mortos ou manchas, especialmente nos Estados Unidos, mas também em túneis e subsolos em todo o mundo. Wi-Fi e hot spots são inerentemente partículas (e, portanto, irregular), e ainda têm um número limitado de possíveis usuários. Mesmo com a ampla área de redes sem fio, o WiMAX terá pontos mortos, cobertura limitada,

bem como a incapacidade de penetrar até o meio da montanha. Por esta razão, conectividade inconsistente é parte integrante da utilização de um PCD, especialmente quando está em movimento.

Os aplicativos devem ser projetados para lidar com as inconsistências de conectividade de maneira graciosa para não haver rejeição por parte dos usuários. No caso do sistema WAP SMS Gateways a questão supracitada é tratada através de um excelente método que consiste no reenvio da mensagem quando houver falha na entrega. Entretanto, Ballard (2007) alerta que as operadoras devem evitar o uso do termo “instantânea” ao descrever tais mensagens.

Segundo Ballard (2007) existem três tipos de padrão de design de IU, considerando padrões de usabilidade: padrões de prática, estruturas de design de interface de usuário e padrões corporativos. Os padrões de design móveis não seguem uma categorização rígida pela plataforma de desenvolvimento do aplicativo.

Os padrões móveis baseiam-se tanto em estilo de interface do usuário quanto na plataforma. Cada padrão de design UI se explica através de uma ou mais hierarquias. Este processo envolve: Reutilizar a situação do design e a concepção de uma nova interface de usuário. Decidir quais as classes de dispositivo são necessárias para determinado padrão. Provavelmente será um conjunto de classes padronizado ou mais generalizado, tais como os aparelhos scroll and select. Considerar as necessidades dos usuários, contexto do aparelho, capacidades de plataforma, e input de aparelho e mecanismos de display. Determinar se já existe um padrão pré-estabelecido para esta necessidade através de buscas pela internet em algumas operadoras ou fornecedores de plataforma. Modificá-los se necessário, especialmente para diferentes tipos de aparelhos. Se não existe padrão móvel, usar um bom design e práticas de usabilidade para criar o padrão. Marcar o padrão como não testado até que tenha sido utilizado com sucesso em uma variedade de situações. Determinar se versões diferentes do design são necessárias para diferentes nós na hierarquia do aparelho. Usar o padrão em vários aplicativos e testes com usuários.

Para alguns tipos de mídia, a qualidade de captação e edição de tecnologias fará uma melhora notável. Microfones de qualidade, câmeras, e assim por diante vão percorrer um longo caminho para melhorar a experiência do usuário. Por último, alguns tipos de mecanismos de entrega de conteúdo serão mais facilmente acessíveis aos profissionais. Qualcomm's uiOne, por exemplo, permitindo o controle de papéis de parede e outros elementos da interface do usuário. Trata-se simultaneamente mais complexa do que a maioria dos amadores pode manusear e mais difícil de obter no dispositivo devido a proteções da operadora.

### 15.3 - O CASO KETAI

A indústria móvel japonesa funciona como um keiretsu, a ponto de Richard Meyer em seu artigo ter criado o neologismo keitairitsu, embora não seja tão formal quanto as suas origens, a indústria móvel dominada pela operadora NTT DoCoMo. O resultado é que DoCoMo determina a evolução tecnológica e de serviço para toda a indústria ketai. Em contraste com a indústria européia, as empresas top no âmbito dos keitairitsus fornecem especificações detalhadas sobre seus aparelhos e historicamente têm desenvolvido as suas próprias normas. Desta forma, empresas inferiores que queiram introduzir seus produtos neste mercado devem verificar as especificações e os encargos. A DoCoMo introduziu o imode, por exemplo, em 1999 utilizando uma versão HTML direcionada para aparelhos móveis. Esta estrutura industrial permite à NTT DoCoMo criar serviços que exigem profunda integração com os aparelhos. Empresas japonesas foram as primeiras a lançar serviços móveis como carteira móvel e vídeo via telefone. Os japoneses possuem aparelhos mais avançados do que os seus concorrentes europeus e americanos.

Depois da Segunda Guerra Mundial, o Japão passou a ser dominado por indústrias transnacionais e o celular foi integrado na vida social e cultural do povo a partir do momento que essas indústrias perceberam a necessidade de tornar a comunicação móvel.

Primeiramente, o celular atraiu os japoneses por ser pessoal portátil e pedestre (*pedestria*), pois literalmente acompanha o usuário. Quando o telefone está ligado, o operador de rede sabe exatamente onde o dono do celular está no mundo dentro de aproximadamente 100 metros e sua rede está sempre disponível esteja o celular ligado ou não “*The mobile as personal starterment*”.

Essa expressão da individualidade também aparece no Japão. Lá as pessoas tendem a pendurar acessórios de expressão pessoal em seus aparelhos, além das formas habituais no próprio aparelho como papéis de parede e ringtones, o KETAI (o celular japonês) também representa a ideia de carregar junto. Além disso, a sensação de estar sempre conectado produz certo conforto. Em todo esse contexto a operadora de telefonia móvel não pode mais ser considerada simplesmente uma prestadora de serviços de voz.

*“The introduction of data services, multimedia content and advertising means that many different types of companies are becoming involved with mobile phone” (MICHAEL and SALTER, 2006).*

Entre os jovens japoneses o telefone móvel é uma forma eficaz de vínculo social que produz certa liberdade diante dos parâmetros rígidos de uma cultura milenar. No Japão, olhar informações no telefone de alguém é considerado um comportamento inaceitável mesmo em se tratando de marido ou esposa. Para os jovens, por exemplo, a possibilidade de um toque diferenciado para cada número permite a eles evitar falar com a mãe, por exemplo, quando não lhes convêm.

O celular é pedestre e mundano, pois acompanha o usuário por toda parte tanto sob a ótica da utilização quanto do deslocamento. Esse dispositivo multifuncional permite a realização de tarefas simultâneas. No Japão o uso de câmeras dos celulares é para capturar o que Mizuko Ito se refere como instantes fugazes e mundanos de toda a vida.

Mizuko Ito é um antropólogo que estuda a utilização dos meios de comunicação móveis entre os jovens, sobretudo no Japão e nos USA. Seu grupo de pesquisa KEIO University trabalha os efeitos do uso dos dispositivos móveis na sociedade.

*“In Japan, however, there are many specifics of the Japanese context that have led to such widespread acceptance and adoption of mobile phones. Cultural differences between continents or even between neighbouring countries — to say nothing of legal restrictions and other rules and regulations — can lead to variations in mobile usage and habits and the effective provision and marketing of mobile services.” (Michael and Salter, 2006, p.6).*

Muitas das considerações feitas por Mizuko Ito e seus colegas se aplicam em toda parte do mundo. Numa conferência organizada pelo Centro da Infância, da Juventude e dos Meios de Comunicação da Universidade de Londres em 2004 onde o uso das tecnologias móveis foi definido como uma parte quase invisível de nossa vida, isso porque já está totalmente adaptada ao nosso cotidiano.

O povo japonês se vale muito da localização e por isso, o serviço GPS é muito popular e considerado um poderoso agente capaz de potencializar informações em movimento e transformá-las em consumo.

Os livros móveis (mobile books) lançados pela primeira vez no Japão serviram para mostrar através de pesquisa da Juniper Research as diferenças entre os sexos no que diz respeito a aceitação dos serviços móveis. Os móveis books foram um sucesso no Japão. Neles, pequenas histórias e gibis podem ser lidos. No âmbito dos móveis games já é possível

notar um programa diferença onde 31% são homens e 34% mulheres realizam o download dos jogos. Os homens são 65% mais propensos do que as mulheres a esse tipo de tarefa. Já os gêneros dos jogos parecem agrandar mais ao público masculino, pois privilegiam ação, aventura e esportes. Quando o assunto é ringtone há vontade de torná-lo uma expressão pessoal. Sobre as mensagens de texto vale ressaltar que existe uma série de vícios comportamentais e riscos à segurança. De acordo com o livro *Móbil Marketing* de Alex Michael e Bem Salter uma renomada clínica de psiquiatria da Grã-Bretanha acredita na formação de uma dependência comportamental a partir das mensagens de texto. Alguns de seus pacientes chegam a gastar até sete horas por dia em fóruns na internet ou no envio de mensagens de texto.

A possibilidade de tirar fotos pelo telefone já é atuante, mas o que abre ainda mais o leque de subjetivações é a chance de enviá-las aos amigos embora essa funcionalidade ainda seja considerada baixa se comparada a outros serviços. Quando se trata de conteúdo noticioso via celular há uma tendência de um consumo maior para aqueles que têm suas contas de celular pagas pelo empregador.

A pesquisa trouxe ainda mais alguns aspectos que ajudam a compreender como o usuário atual e o do futuro entendem a relação de preferências contemporâneas e desejos futuros diante das diversas relações possíveis. Entre os recursos atuais se destacam voz e SMS. No futuro a preferência recai sobre alertas de viagens e possibilidade de controlar todos os seus pagamentos.

Através do telefone celular a mocidade compartilha telefone fixo e computadores num único aparelho e tem um sentimento maior de liberdade, pois na sua cultura costuma ficar com os pais por muitos anos. Desse modo, o KETAI (celular) é 1º método de comunicação pessoal/individual de um jovem japonês. Estas ferramentas de comunicação tornam o mercado receptivo, em constante à transformação cultural.

O IMode japonês incentiva os namoros virtuais, flores virtuais e outras tarefas que expressam as relações interpessoais. O Japão apresenta características bem diversificadas em seus handsets. Segundo o livro “*Designing the Móbil user experience*” os japoneses utilizam critérios bem particulares no que diz respeito a utilização dos recursos. Alarme (85%) – 43% para acordar de manhã, máquina fotográfica (83%), ringtones (82%), calculadora (80%), jogos (66%), leitor ótico de código (54%), MP3 e vídeo (51%), calendário (51%). Outros recursos incluíram filmadoras, músicas e carteira eletrônica (0,3%). Isso significa que (99,7%) usam recursos além do número do telefone.

Richard Meyer chamou de KEIRETSU a indústria móvel japonesa que inclui gigantes como Nec, Sony e Matsushita (que engloba a Panasonic). Diferente da indústria europeia a indústria japonesa fornece seus próprios padrões e especificações. Os primeiros dispositivos foram criados pela DoCoMo que introduziu o iMode em versão próprio ao sistema HTML que pretendia assistir aos dispositivos móveis. Isto começou a mudar com o envolvimento da indústria móvel japonesa KEIRETSU com a Aliança Móvel Aberta (Open Mobile Alliance). Essa nova estrutura de indústria permitiu à NTT DoCoMo ampliar seus serviços.

Para estudar o Japão, alguns especialistas olham para a tecnologia, outros para os serviços ou para o preço. Mas, os fatores sociais aliados a um projeto integrado e a expansão das mensagens de texto são o que de fato constroem o perfil do usuário nipônico.

Os Estados Unidos são considerados atrasados com relação a Europa, Coreia e o próprio Japão. Assim como o mercado japonês, o norte-americano também está sendo impulsionado pelo aumento do uso das mensagens de texto, pela riqueza do mercado e pela difusão do aparelho no ambiente empresarial. Diferente dos jovens japoneses, os adolescentes americanos têm seu próprio quarto, carro próprio, linha telefônica e número telefônico.

Assim como no Japão, nos USA o envio de mensagem de texto é um caso a parte se comparado a certos recursos. Americanos, europeus e japoneses usam os ringtones como método de customização. Já os jogos são do agrado de todos de forma menos íntima, mais sob a ótica do consumo.

O telefone móvel japonês denominado "keitai" traduz-se no melhor dos dispositivos móveis, dispondo aos usuários não só a melhor tecnologia referente ao aparelho propriamente dito, mas também com relação às operadoras e plataformas. Estudos recentes feitos para indústrias trazem a possibilidade de excluir os aparelhos móveis do resto do mundo para adotar o keitai, deixando os japoneses extremamente orgulhosos de sua liderança mundial da tecnologia e da indústria.

O sucesso da mobilidade no Japão tem vários fatores que não podem ser desassociados dos aspectos sócio-culturais. Devido à falta de espaço no país, as pessoas, principalmente a classe jovem compartilham aparelhos e serviços. Conseqüentemente, transportar um telefone é mais fácil que carregar um laptop. Desta forma, o keitai representa a independência para estes jovens, os primeiros passos livres na área da comunicação uma vez que a juventude considera difícil a conversa presencial. Assim, não é surpreendente que as ofertas por e-mail pelo iMode constituem na sua grande maioria baseada nos critérios de usabilidade, especialmente já que a empresa não tem SMS. A indústria japonesa móvel funciona como um keiretsu, a ponto de Richard Meyer em seu artigo criou o neologismo keitairitsu. O resultado

é que DoCoMo determina a evolução tecnológica e de serviço para toda a indústria *ketai*. Em contraste com a indústria européia, as empresas top no âmbito dos *keitaretsus* fornecem especificações detalhadas sobre seus dispositivos e historicamente têm desenvolvido as suas próprias normas. Desta forma, empresas menores que queiram introduzir seus produtos neste mercado devem verificar as especificações e os encargos. A DoCoMo introduziu o *imode*, por exemplo, em 1999 utilizando uma versão HTML própria direcionada para dispositivos móveis.

Esta estrutura industrial permite com que a NTT DoCoMo, em particular, criou serviços que exigem profunda integração com os aparelhos. As empresas japonesas foram as primeiras a lançar serviços móveis como carteira móvel e vídeo telefone.

Executivos da indústria sem fio têm viajado constantemente ao Japão para compreender por que o *imode* e *ketai* em geral são tão populares, concentrando suas investigações na tecnologia, serviços e no preço. Entretanto, não vislumbraram as razões sociais supracitadas, bem como o fato de a maioria dos japoneses utilizarem os dados sem fio para o envio de mensagens. Sendo assim, os executivos falharam ao detectar a concepção do *imode*, não conseguindo, portanto replicar o sucesso em seus países de origem. De acordo com Ballard (2007), a utilização de dados móveis pelos japoneses é elevada, mas apenas 20% dos usuários utilizam mais do que só voz e texto. Segundo a operadora DoCoMo, não estão atraindo os usuários para utilizar serviços oferecidos pelo *imode*, tais como horóscopos, listas de compras e serviços de namoro. A utilização da carteira móvel ficou abaixo de 10% a partir de 2006. Como celulares 3G se tornaram mais estáveis e menos dispendiosos, este número começa a aumentar. Os japoneses possuem aparelhos mais avançados do que os seus concorrentes europeus e americanos, e os recursos avançados começam a ser utilizados.

## **15.4 - Os comandos**

Os mecanismos de entrada incluem uma variedade de métodos para obter dados para um dispositivo, sendo categorizados em controle de foco (cursor), comandos, entrada de texto ou caractere, entrada de dados ambientais, e entrada de dados ou acesso de outros computadores. Talvez a categoria com o maior impacto no projeto de aplicativos é o controle de foco baseado em decidir o objeto com o qual deseja direcionar qualquer input do usuário, sendo os métodos mais comuns chamados de *stylus* (caneta para PDAs) e *scroll-and-select*. Alguns celulares também suportam um deslocamento para o controle de tela por tela,

geralmente através das teclas de volume. Ainda existem outros controles focais, tais como os acelerômetros, que se pode navegar através de uma série de fotografias ou executar outras ações. O comando de voz pode selecionar um objeto na tela, porém tem apresentado problemas técnicos relativos à experiência do usuário.

A categoria é mais sutilmente inserida nos mecanismos de entradas que são os comandos detentores de vários métodos para além selecionar e ativar o aparelho realizar ações. Os botões de hardware também são usados para ativar programas, tais como botão da câmera. Alguns celulares ainda têm uma tecla para voltar ou CTRL, que é usado tanto para auxiliar na entrada de caracteres e na navegação entre as páginas.

Os soft keys são botões na tela que podem ser facilmente acessados por botões de hardware não marcados, fornecendo uma linguagem sensível ao contexto. Os dispositivos variam no que tangem à implementação de soft keys, e plataformas diferentes possuem diversos acessos.

Software de terceiros que são aqueles adicionados à memória do dispositivo que podem não funcionar plenamente por não seguir as convenções encontradas no restante do aparelho. Navegadores, em particular, são susceptíveis a romper com as convenções, em particular na sua utilização de soft keys, porque as normas têm evoluído para declinar o suporte às soft keys.

Comandos de voz estão presentes em telefones celulares, durante anos, mas são raramente utilizados pelos usuários finais. Ballard (2007) afirma que as pessoas consideram este recurso ao fazer uma compra, mas dificilmente lançam mão dele, sendo que muitos consumidores nunca o fizeram. Como processador de capacidade e aumento na quantidade de conteúdo, o reconhecimento de fala tornar-se-á cada vez mais um mecanismo importante de navegação e ação sobre o conteúdo. A pesquisa móvel, tanto do conteúdo do próprio dispositivo e da Internet, é provável que tenha melhor rendimento através do input de voz. A linguagem natural aumenta a exatidão da pesquisa, dando ao aplicativo de reconhecimento uma gramática previsível, e o uso de múltiplas palavras possíveis para uma expressão reduzindo significativamente o impacto negativo do não reconhecimento.

Os aparelhos móveis são notoriamente conhecidos pela dificuldade de produzir texto, embora alguns usuários tenham adquirido velocidade significativa com o hábito. O tipo entrada de texto é parcialmente dependente do objetivo de utilização do dispositivo. Na maioria dos dispositivos de chamadas de voz precisam ser discados com apenas uma das mãos. Com isso, há uma restrição do dispositivo que é segmentado para o uso de voz,

contendo apenas dose botões no teclado. Já os aparelhos voltados para mensagem podem envolver o uso das duas mãos para a utilização do mecanismo de texto.

Nos últimos anos temos visto uma variedade de teclados disponíveis. O teclado Fastap tem letras aninhadas entre as letras com teclas independentes para cada letra do alfabeto seja disponibilizada no mesmo espaço utilizado pelos teclados tradicionais. Entretanto, esses mecanismos são condenados por não evitarem o erro de digitação por aqueles que possuem um dedo mais grosso. Outros utilizam alguma versão de pressionar o botão de forma simultânea (chording) para ativar caracteres únicos. Estes mecanismos são suscetíveis a permanecer em nichos de mercado, tais como PCD21s com pouca ênfase no texto.

Para o input de texto a ser digitado com as duas mãos há soluções para as categorias, como teclados estilo thumb, caligrafia reconhecimento e teclados virtuais. Os teclados estilo thumb são encontrados nos dispositivos BlackBerry e Palm Treo, entre outros, e têm botões acionados por pessoas com médio ou pequeno porte de dedos, porém as unhas também podem dificultar o uso.

## **15.5 - DESVENDANDO OS DISPOSITIVOS MÓVEIS**

No mercado atual há uma distinção bem artificial entre telefone, smartphone e PDA<sup>21</sup>. O PDA é um dispositivo de mão apto para download e programas operados neste sentido, sem habilidades de voz. Já o smartphone é um celular com a tecnologia superior. Na prática da indústria um PDA é um smartphone sem tantas funcionalidades e o smartphone tem capacidades ampliadas com relação ao próprio PDA.

O dispositivo móvel apresenta algumas características taxonômicas interessantes como a ininterruptibilidade, à fácil distribuição, o fato de ser considerado um dispositivo sociável, e finalmente o seu poder de afetar com as escolhas dos usuários.

Segundo Barbara Ballard o dispositivo móvel possui quatro classes: dispositivo de propósito múltiplo mais próximo do usuário em seu trabalho, dispositivo com propósito no entretenimento focado no acesso ao entretenimento, dispositivo de comunicação e controle onde pessoas, usam a voz e mensagens de texto para controlar e automatizar inclusive as compras de casa e finalmente os dispositivos “targeted” chamados de almeçados, pois são voltados para a realização de mais de uma tarefa, que pode variar conforme a intenção do usuário embora permita realizar um número reduzido de tarefas de forma simultânea.

---

<sup>21</sup> Personal Communicative Device – Aparelho de Comunicação pessoal

Em âmbitos gerais o celular é um dispositivo pessoal porque permanece com o usuário por tempo integral ou parcial assumindo variáveis critérios de relevância. É comunicativo, pois envia e recebe mensagens de texto e utiliza padrões multimídia para potencializar o SMS. É considerado handhelp, pois pode ser colocado no bolso ou até preso a algum acessório do usuário, como uma corrente, por exemplo, e walkable porque pode ser ligado com um único toque por qualquer usuário na rede. O celular receberá uma mensagem de texto até quando estiver desligado ou no estado ausente, o chamado standbay, diferentemente da maioria dos computadores, que quando desligados, não podem se comunicar com a rede.

### **15.6 - DISPOSITIVOS ALMEJADOS “TARGEDS”**

São aplicações de informação projetadas para ajudar o usuário na realização de pequenas tarefas, possuem funcionalidade específica, mas apresentam formas bastante variadas. Os dispositivos almejados são aqueles que incluem outros dispositivos, como máquinas fotográficas, rádios, tocadores de mp3 e outras possibilidades. O dispositivo almejado também é conhecido como aplicação de informações termo criado por Jef Rarskin. Este autor define o dispositivo almejado como uma forma simples de compartilhar recursos. Por exemplo, um dispositivo que tira fotos poderia ser o caminho para compartilhar ou imprimir esses retratos. Assim como um dispositivo que permite compras através do celular precisa estar conectado a um banco 24 horas. Dessa forma, os dispositivos considerados triviais como as máquinas fotográficas são apenas parte de um conjunto de informações e sempre necessitam compartilhá-las com outros dispositivos e sistemas. Desse modo uma característica fundamental do dispositivo almejado é a necessidade de métodos confiáveis de transmissão de dados e apesar de realizar tarefas focadas não deixam de ser um dispositivo multifuncional. Donald Norman popularizou o termo em *The Invisible Computer: Why Good Products can Fail, The Personal Computer and Information Aplicances are the Solutions*, 1998, MT Press (Cambridge, MA).

Nos dispositivos almejados a tela precisa ser tão grande que seus dados exigem os mecanismos de entrada. A computação móvel é ubíqua, ela está embutida no próprio computador e no ambiente do usuário. É diferente dos computadores pessoais não importando o hardware. Alguns chamam a computação ubíqua de computação tranqüila porque não exige a atenção e a concentração dos computadores de mesa.

Para se adaptar a todo contexto da ubiquidade e preparar o usuário para a grande gama de funcionalidade, o celular apresenta quatro componentes básicos: mecanismo, controle de

enfoque, entrada de texto e plataforma de desenvolvimento. Esses componentes tornam o tempo multifuncional e validam a comparação que Barbara Ballard fez ao chamar o celular de “canivete suíço”, ferramentas sempre aptas para o serviço que combina conveniência e portabilidade.

*“The PCD is personal, communicative, handheld, and wakable. As a personal device, it is not likely to be shared with others. As a handheld device, it is small, battery powered, and wireless. It is turned off only in rare situations and connectivity disappears only temporarily.” (Barbara Ballard, 2007, p.45).*

O carry principle “princípio do levar” faz do tempo funcional e múltiplo e une o usuário ao dispositivo. O PCD apresenta mais dificuldades para a utilização do que o PC, o que atrai é o fato de estar prontamente disponível e dentro do universo portátil.

Retomando os componentes dos aparelhos celulares, temos os chamados mecanismos de controle de enfoque que remetem as escolhas e atuam como o mouse do “personal computer”. São mecanismos de seleção com teclas direcionais para cima e para baixo, para esquerda e para a direita, volume e outros mecanismos mais simples.

Os comandos representam as ações ativadas do hardware. Mecanismos de entrada de texto e entrada de carácter. Nesses mecanismos as teclas são achatadas para evitar ativações acidentais, tanto que as teclas achatadas nos dispositivos bluetooth e palm são ideais para pessoas de dedos médios ou pequenos. A máquina fotográfica, por exemplo, é o mecanismo de entrada de maior sucesso, além de tirar fotos e compartilhar reconhecimento de código, reconhecimento de imagens genéricas de produtos e cartazes de filmes. Num futuro próximo, especialistas acreditam que um retrato da refeição poderá ajudar a registrar calorias.

O celular é um sistema de rede pessoal que combina botões de software e hardware, botões virtuais, voz, botões seletivos e comandos de fala que se tornarão ainda mais importantes.

Ainda a respeito da entrada de texto e de caracteres, é importante lembrar que permanece difícil, mas o telefone móvel conserva padrões e critérios de usabilidade bem definidos. Os designers e produtores dos celulares comumente adotam o padrão de doze botões e levam em conta unhas e dedos dos usuários para elaboração do teclado. Além de adotar programas de predição de caractere, predição gramatical e até de busca para facilitar o usuário em suas tarefas.

*“Softkeys are on-screen buttons that can be quickly accessed by unlabeled hardware buttons. They provide context-sensitive commands in a hybrid of software and hardware button. Devices vary in how they implement softkeys, and different platforms have varying access to softkeys. Devices may use, among many options...” (Barbara Ballard, 2007, p.46).*

Em termos de alcance existe a plataforma de banda larga e plataformas mais limitadas, mas sob a ótica do usuário, o telefone é customizado com gráficos, animação, ordenamento e sons. A distribuição de vídeos promove uma conexão sem igual entre a operadora e o usuário individual o que permite maior customização da experiência. A publicidade e o marketing tentam se apropriar dessa customização popularizando o serviço móvel. “In the future, users may be allowed to have reduced cost of using the phone in Exchange for branding on their main screen.” (Barbara Ballard, 2007, p.54)

As mudanças constantes de tamanho e programas e redes dificultam definições específicas. Os botões físicos são aplicações semelhantes aos PCs. E o telefone não é só um dispositivo de voz com botões para tarefas suplementares, pois os botões conduzem o aparelho para novas realidades. Hoje, apenas a fala parece deixar o usuário impotente diante da grande gama de expressões que o celular permite. Dependendo do local, o barulho do ambiente. A fala produz certo isolamento. Talvez por isso as conversas ao celular sejam mais vivas do que o contato direto ao qual os usuários estão se desacostumando.

Os botões controlados por fala intensificam a relação usuário/máquina. Sistemas de resposta de voz como o Voicemail que pedem ao usuário para apertar um botão para apresentar uma ação ou Multimodal que permite verbalizar com uma aplicação principalmente visual.

“Voice-over-IP (VoIP) is going to increase the possibility of designing applications with both speech and buttons.” (Barbara Ballard, 2007, p.57).

Com VOIP, fala e dados, muitas companhias tem trabalhado para criar o ambiente do servidor para armazenar a maior quantidade de dados possível. Os botões visuais com a máquina fotográfica promovem a introdução de dados ambientais ao telefone. Hoje, a máquina fotográfica pode interagir com um código de barra ou identificação visual que permite a recuperação rápida de informações de um produto ou de uma interação específica de marketing. Anúncios, cartazes de filmes e fotos podem ser classificadas. A foto se transforma em um veículo com um histórico apresentando dados subseqüentes como antigos donos, títulos e até os locais onde os retratos foram tirados.

A respeito da identificação das fotos é possível que ao conhecermos alguém e tirarmos uma foto dessa pessoa, ela entre em um sistema de banco de dados capaz de identificar, por exemplo, se ela faz parte de alguma lista de estupradores ou ainda se determinada criança faz parte de uma lista de crianças desaparecidas, ou simplesmente saber a qual rede social aquele indivíduo pertence. É possível também enviar a foto de um produto e solicitar um serviço para entrar e fazer comparações de preços em diferentes lojas. Mensagens com esses conteúdos não são instantâneas, mas produzem um bom resultado enquanto conteúdo a ser acessado posteriormente.

Os locais de armazenamento de dados através das fotos ainda apresentam um intervalo de tempo considerável para suas respostas, mas já denotam uma subjetividade maior que as mensagens de texto que não tem o poder das imagens de captar comportamentos.

Os celulares apresentam diferentes modalidades de execução sensoriais (vibracall), auriculares (sons) e visuais (luminosos). Essas modalidades podem atuar em conjunto ou separadamente dependendo da situação social. Em reuniões hospitalares que exigem mais polidez a exibição sensorial é a mais indicada, também chamada de exibição tátil.

## **15.7- COMPORTAMENTOS DE CONSUMO MÓVEL E PREOCUPAÇÕES**

Nos Estados Unidos o SMS, por exemplo, não é popular entre os adultos, o país prefere os e-mails e mensagens imediatas, já que o SMS faz sucesso entre os jovens que são minoria, se comparados com a população adulta. De fato, os europeus se preparam tecnologicamente melhor para o SMS e não esperavam sua popularização para investir como fizeram os americanos.

Mesmo que a experiência do usuário seja primordial, o custo para o desenvolvimento e acesso as tecnologias exige tempo e dinheiro para sair de uma familiaridade a outra, além de velocidade para acompanhar as diversas tecnologias que muitas vezes estão interligadas.

O “carry principle” o “principio de levar” ou “acompanhamento”, o tamanho pequeno, a ausência de fio e uma bateria com vida limitada são talvez as únicas características estáticas de um dispositivo móvel enquanto as outras são, de fato, muito mais móveis.

As tecnologias de browser começaram com o HDML japonês para CHTML europeu e finalmente o WML americano. Tornar móvel não é miniaturizar ou mobilizar uma aplicação. nem reproduzir uma aplicação de mesa. Representa o desafio de descobrir o que é desejável para o ambiente móvel. O dispositivo móvel não é feito para ser compartilhado, seu objetivo é levar o usuário ao grau mais elevado de customização, sempre conectado e

alimentado via bateria. O dispositivo deve ser pequeno o suficiente para que o usuário possa carregá-lo em qualquer ocasião.

O princípio de levar “carry príncipe” apresenta a vantagem da conexão contínua, mas o tamanho minituralizado gera algumas limitações, como o tamanho da tela. Uma tela pequena, por exemplo, não permite que várias janelas sejam abertas, ou seja, uma ação interna interrompida não fica minimizada na tela e precisa ser numerada literalmente do começo e não do ponto de interrupção. A chamada “interação em janela única” também causa problemas para acessar informações. Desse modo, uma lista de contatos anteriores ou aqueles acionados pelo usuário precisam estar disponíveis com mais facilidade durante uma chamada. De certo, são necessárias adaptações que facilitam as informações como as de filme durante uma conversa, por exemplo, claro que se for este o tema da conversa via celular.

Outro princípio importante é o de operar com apenas uma das mãos. Mesmo que os PCDs possam ser usados com as duas mãos, o ideal é que com apenas uma, seja capaz de digitar sem nem olhar para a tela. Isso para usuários adaptados aos números, combinações alfanuméricas, botões funcionais mais importantes e teclas direcionais da plataforma. O estilo diretivo deve priorizar o domínio do dedo polegar durante a operação, o que garante maior precisão nas ações. Esse tipo de operação com polegar é comum quando o usuário não quer que outras pessoas do ambiente tomem conhecimento de sua ação. O domínio do polegar e o uso de apenas uma das mãos ajudam usuários cegos e com baixa visão a se comunicarem com mais facilidade, pois seu exercício perceptivo e sua capacidade sensorial são muitas vezes mais aguçadas. Já no que diz respeito às mensagens de texto, o tamanho da tela é um limitador considerável, mesmo para aqueles que teclam velozmente, até por isso a popularização de termos abreviados vindos dos chats na internet foi inevitável.

Nem os mecanismos de predição são capazes de evitar a dissonância cognitiva. O usuário pode estar digitando uma palavra e a tela sugerir outra porque a combinação não é mais frequente.

Os dispositivos de função enfocada como câmeras, calculadoras, relógios e televisão são aplicações viáveis. No caso do telefone móvel, muitas vezes a experiência principal da voz é sacrificada.

*“There is also of course a market logic for providing mobile users with the features they typically associate with information devices.”  
(Barbara Ballard, 2007, p.76)*

Os dispositivos possuem estilos próprios de interface com o usuário com diferentes organizações e estilos visuais. Não existe um único estudo, tanto por razões de funcionalidade, quanto estéticas que se diferenciam na forma e na capacidade de armazenamento. A colocação dos botões nos dispositivos obedece a critérios de usabilidade particulares de descobertas pelos fabricantes de cada país. Na Índia, por exemplo, existe um comando para “voltar às opções”. O options/back do aparelho NOKIA indiano representa a intuitividade do povo conforme abaixo:

*“In Índia, for example, devices tend to have a Nokia-like Options/Back softkey user interface because that is expected. The Nokia interface is thus, in India, regarded as intuitive.” (Barbara Ballard, 2007, p.77).*

Empresas estão trabalhando para customizar os aparelhos obedecendo a centenas de usabilidades próprias, onde os recursos mais utilizados por determinado usuário ficariam acima na hierarquia do aparelho, para facilitar e se adequar as escolhas dos usuários. Os dispositivos apresentam capacidades diferentes de introduzir mecanismos e saber características e paradigmas do usuário que podem ser transformados em vantagens competitivas.

Enquanto dispositivo pessoal, o celular se assemelha a uma carteira ou bolsa e sua falta será logo sentida quando forem perdidos. A própria dificuldade de entrada de texto também atrapalha o desenvolvimento de recursos como as senhas, mas a personalidade do dispositivo gera uma grande customização. Toques, papéis de parede, fotos, são formas fáceis de personalizar os PCDs e torná-los visuais ao olhar do outro. Por falar em olhar de outro, a sociedade como um todo ainda não aprendeu a lidar a questão da privacidade com relação ao uso dos celulares. Nos teatros e cinemas, por exemplo, os toques e conversas ao celular produzem um desconforto social grande, na percepção das outras pessoas. Quase não há lugares onde a invasão do celular não tenha chegado, porque muitas pessoas se sentem angustiadas fora do mundo virtual caso desliguem seus aparelhos. Até os carregadores das baterias estão sendo levados pelos usuários, sendo que os mesmos não são trazidos todos os dias em razão do peso e medo de perda.

*“Cellular networks have dead spots, especially in the United States but also in tunnels and basements worldwide. Wi-Fi hot spots are inherently spots*

*(and thus spotty), and further have a limited number of possible users. Even wide-area wireless networks like WiMAX will have dead spots, limited coverage, and the inability to penetrate to the middle of the mountain. Thus inconsistent connectivity is an integral part of using a PCD, especially when on the move” (Barbara Ballard, 2007, p.81)*

## **15.8 - USUÁRIO OU CONSUMIDOR?**

O mercado móvel precisa perceber que os usuários têm necessidades variadas, o ambiente móvel tem características próprias e a interface entre o usuário e dispositivo tem características diferentes. É preciso diferenciar o computador móvel do celular na abordagem para tornar o serviço ainda mais personalizado.

O comportamento do usuário sentado em frente à tela é muito diferente quando está segurando um dispositivo, seja num escritório em silêncio ou num bar lotado. Embora a mudança de local provoque alterações no contexto que criam subdivisões comportamentais consideráveis. Vale lembrar que a arquitetura da informação também produz diferenças capazes de mexer com o conceito da aceitação do usuário, cuja interface fornece o ponto de partida para partes específicas de uma aplicação.

*“Some UI design patterns, particularly the aforementioned ‘usability patterns’, are identical to desktop design. Other patterns vary due to size of screen, cost of connectivity, input mechanism, technologies available.” (Barbara Ballard, 2007, p.96).*

As diferentes hierarquias das aplicações de plataformas desenvolvem estilos e versões que constroem paradigmas de interfaces junto aos usuários. Já as telas dos telefones celulares variam pouco, mas é bom lembrar que segundo Barbara Ballard no livro “Designing the Mobile user Experience” são largas e considerados mecanismos de plano horizontal devido a sua posição em relação ao usuário.

## 15.9 - GRÁFICOS, PROJETOS DE MÍDIA MÓVEL E SUBJETIVIDADE – UMA ARTE

A pequena tela dos celulares se ilumina para receber o entretenimento na forma de animação, gráfico, vídeo e som para provocar maior sinergia entre a subjetividade do usuário e as aplicações do dispositivo que afeta contextos e comportamentos. Designers e artistas produzem afeto e subjetividade nessa pequena tela, numa mistura de emoções, interesses, excitações, divertimentos e prazeres. O efeito se deve a união de uma série de fatores, inclusive estéticos e de adequação ao uso.

As miniaturas de pinturas de artistas ganharam destaque nas pequenas telas. Como o celular é eminentemente pessoal, os artistas buscam um grau maior de intimidade ao produzir sua obra. Designers profissionais contemporâneos, fotógrafos e artistas se encarregam de difundir essa modalidade de arte amadora. Vários conteúdos compartilhados crescem sua popularidade através da arte amadora. Tanto a qualidade quanto o tamanho do gráfico depende do contexto de uso. Os gráficos apresentam problemas. Os usuários também mantêm relação com a televisão via celular, mas em razão do tamanho da tela os usuários se contentam em assistir versões compactadas dos seus programas favoritos. Estudos provam que os usuários não conseguem ficar mais de 30 minutos assistindo TV em seu celular, também devido à dificuldade de se livrar do meio externo e prender a atenção. Uma das saídas para a popularização é dividir o conteúdo em pedaços.

*“The popularity of the one-minute mobile episode (known as a ‘mobisode’) is still uncertain, but the industry is still immature.” (Barbara Ballard, 2007, p.141)*

A televisão via celular precisa se reorganizar, mas já existe a vantagem de o usuário poder estabelecer o seu intervalo entre os pedaços de sua programação fragmentada, o que sugere mais liberdade. A organização potencial de um episódio de televisão é semelhante a um capítulo de romance. Além disso, um áudio mais evidente favorece a percepção do vídeo. O áudio sustenta as imagens e não o contrário. A tela menor resulta em menos “pixels”. No que diz respeito ao conteúdo auditivo, os celulares se aperfeiçoam cada vez mais, embora, ainda existam aqueles de qualidade ruim. Como não poderia deixar de ser, um grande problema do áudio nos celulares é o barulho ambiental. Os celulares privilegiam o modo “mono” a não ser que os recursos de música sejam muito avançados. O uso do OCELP que

codifica o conteúdo de fala transformando-o em chamadas de voz encontra-se bem aperfeiçoado no ambiente móvel. Isso não é o ideal para escutar músicas pelo celular. Um aplicativo chamado AAC devido a sua alta complexidade permite escutar música de forma eficiente. Uma gravação auditiva de 12 kbts é considerada uma experiência satisfatória para o usuário. A respeito do conteúdo, vale destacar que o áudio ainda supera as imagens e, portanto as sustenta. São as chamadas ferramentas de pós-produção que aperfeiçoam o conteúdo para o ambiente móvel. Um exemplo delas é a ferramenta de conversão estéreo/mono que permite certa adequação do som diante do barulho produzido pelo ambiente externo.

*“When using QCELP, use full-rate QCELP audio encoding. The experience is significantly better with a full-rate (13kb/s) experience over a half-rate (8 kb/s) experience. Users will also perceive your video as being higher quality.” (Barbara Ballard, 2007, p.146)*

Já sobre os dados móveis é importante que o desenvolvimento técnico faça com que os usuários sejam capazes de recuperar dados atuais dos TAGS, palavra-chave e outros mecanismos de organização. Atualmente dados como fotos se desmembram em uma série de dados adicionais como data e tempo em que o retrato foi tirado, localização com endereço e cidade, dono do dispositivo, arquivo de fotos, identificação de cores do retrato, nomes de pessoas que pertencem à rede social do usuário cujos celulares estavam presentes quando o retrato foi tirado, cálculo de quanto tempo faz que o retrato foi tirado, link para qualquer blog acessado pelo usuário que tinha relação com o retrato. Além disso, o usuário pode adicionar informações customizadas ao retrato como nome das pessoas que terão seus rostos reconhecidos e a possibilidade de criar uma arte ou mensagem, em cima do retrato a serem compartilhados posteriormente.

Para que todas essas particularidades cheguem aos usuários é preciso que vários aspectos se combinem, principalmente o próprio usuário e seu dispositivo de mão (celular) depois as tecnologias do dispositivo constroem o mercado móvel que tem como líderes: Nokia, Samsung, Motorola, LG, Sony Erickson, apresentam estratégias diferentes. A Nokia consolidou sua liderança de mercado baseando suas ações na produção de interfaces padronizadas e implementação cuidadosa do ambiente Java. Ela foi a primeira companhia a realizar testes de adequação para o uso e como dar ainda mais relevância ao aspecto humano. Agora as empresas de telefonia têm que se adaptar não apenas aos critérios subjetivos de usabilidade, mas também ao contexto social. A questão da portabilidade que desobriga o

usuário a trocar seu número, caso mude de operadora, faz com que o número deixe de ser um indicador confiável de onde o usuário trabalha ou reside.

Para conquistar e manter esses clientes as operadoras precisam investir em maneiras de traçar metas a partir do comportamento do usuário. Neste caso já se percebeu que as pesquisas etnográficas são muito mais eficientes do que entrevistas contextuais, para estabelecer metas detalhadas sobre o comportamento do usuário. O contexto de uso para aplicações móveis significa um teste que o usuário realiza no Processo de Desenvolvimento do Produto onde são coletadas informações relevantes sobre aplicações adicionais (como máquinas fotográficas e outros assuntos associados à mobilidade da aplicação). Todo esse processo ajuda na formação da hierarquia do dispositivo e dos padrões de interfaces incorporados pelo usuário e claro, sua subjetividade.

As tecnologias móveis são consideradas por Barbara Ballard como multimodais, pois podem estar conectados a mais de uma rede e permitem a comunicação de voz e dados simultâneos. A própria experiência é carregada de simultaneidade e as aplicações de voz apresentam, por exemplo, vários elementos subjetivos diferentes até porque os usuários precisam ser alertados de diversas formas já que de posse de seus dispositivos, eles estão sujeitos a várias interrupções além de estarem em movimento. Todo esse contexto precisa ser estudado sobre a lógica do comportamento humano.

*“Ethnography is a research discipline inherited from anthropology. A typical study involves observing potential users’ entire context, patterns, practices, and needs associated with some type of concept. A possible mobile ethnography project would be investigating how people interact with and share music, both at home and away, with an eye towards creating a mobile device or application that enhances the experience and fits the needs. Ethnography is particularly good for creating brand new products, as users cannot yet articulate their needs and context for a nonexistent product.”(Barbara Ballard, 2007, p.168)*

A entrevista com o usuário também é parte importante para a criação personalizada de um dispositivo móvel, principalmente aquela com um componente social com o celular que apesar de evidentemente individual, permite a formação de redes sociais e a realização de experiências em grupo. Claro que antes das aplicações personalizadas, existem informações comuns fundamentais à pesquisa. São elas: tipo de dispositivo que possui e com que

frequência ele troca, operadora e plano que possui e com que frequência ele muda e a partir de que decisões ele compra seu aparelho e que aplicações adicionais ele prefere, com frequência ele se conecta com outras pessoas, local de utilização e finalmente como o usuário personaliza seu dispositivo (papéis de parede, ringtones, fotos).

## CONCLUSÃO

Com este trabalho, foi possível sepultar qualquer viés determinista com relação à tecnologia. De certo, foi possível perceber que o ambiente móvel possui características próprias que não devem ser similares nem à interface comportacional, tão pouco ao telefone convencional, como poderia se pensar “a priori”. Trata-se de um cenário construído de forma multidisciplinar e específica.

O telefone celular ainda apresenta problemas, e sua utilização parece longe do ideal, pois, na velocidade para acompanhar o desenvolvimento tecnológico, muito dos desejos, que realmente importam para o usuário, são ignorados. Além disso, o tamanho da tela ainda representa um fator limitante, assim como os vídeos, que precisam ser curtos, e a conexão à Internet, que pode alcançar níveis inimagináveis.

É importante lembrar também que, sob esta nova perspectiva, não há mais espaço para imposição por parte das operadoras. No envio de SMS, por exemplo, os usuários não devem mais ser bombardeados por estas mensagens, e sim solicitar as mensagens de seu interesse. Este indivíduo agora é visto sob vários ângulos, consumidor, produtor de conteúdo, observador, participante, captador do instantâneo, ativista e outros papéis que ainda estão por vir.

A ideia primordial apresentada neste trabalho procurou problematizar a questão da vigilância digital e seus diversos desdobramentos, principalmente a ocupação do espaço das cidades. Notou-se que, se por um lado a vigilância digital exerce certo controle sobre o indivíduo, por outro expressa uma boa dose de individualismo. Evidentemente que a circulação e presença constante dos celulares nas cidades dão a eles um viés de máquinas identitárias, capazes de produzir simulações e categorizações de conduta.

Para compreender a vigilância digital no espaço urbano, é necessário refletir sobre: a ocupação material dos aparelhos móveis, a ocupação virtual de suas redes invisíveis, e a carga emocional gerada por toda a subjetividade que produz o ciberespaço.

À medida que a produção de fotos e vídeos via celular se intensifica, a mobilidade se torna fonte de conflito nas relações de poder, e passa a investigar questões como a privacidade e o universo urbano sobre novos prismas.

Agora, os habitantes das cidades têm seu anonimato descoberto. Evidentemente, a localização influencia no nível de regulação da vigilância que varia de cidade para cidade, já que o poder exercido pela tecnologia afeta a natureza do espaço.

Por mais antagônico que possa parecer, os limites da cidade não guardam qualquer relação com supostas barreiras exercidas pela vigilância digital, cada vez menos visíveis. Além disso, a complexidade de ver e ser visto gera um aprofundamento do espaço. As câmeras de segurança dos prédios e condomínios residenciais têm a companhia das “câmeras de ameaça” dos telefones celulares. Esse cenário provoca novas emoções e outras possibilidades de integração e atuação no universo das cidades.

Novos campos de observação, participação, coleta de dados, vigilância digital tornam o público e o privado cada vez mais ubíquos. Em meio a essa cultura da conexão, a mobilidade se apropria do espaço urbano. As tecnologias móveis não são apenas parte dos processos de territorialização e desterritorialização com base em dinâmicas de controle e acesso à informação. Estes dispositivos colocam os indivíduos do ciberespaço diante da potência libertadora da emissão e da violência controladora.

A mobilidade possibilita controlar o espaço físico através do espaço eletrônico das cidades. O ciberespaço é um campo aberto à emissão informacional e reconfiguração cultural. Trata-se de uma sociabilidade coletiva em rede potencializada pela criação de linhas de fuga num ambiente de controle da informação, que já não é o mesmo em razão das inúmeras possibilidades de crescimento do fluxo cultural das informações. A cidade se torna um campo imerso em diversos nomadismos (Mafesolis, 1997) e espaços urbanos móveis e inteligentes (Matehell, 2003; Grahan e Marvin, 1996; Meyrowitz, 2004).

Vale ressaltar que, para se compreender a cibercultura, é preciso partir de uma análise sobre o ponto de vista móvel que procure tornar visíveis os processos de mobilidade urbana, cidades globais e nomadismo informacionais. Tais aspectos ajudam a compor e compreender a ampliação do espaço que não é limitada pela vigilância digital, sendo esta apenas uma das características de mobilidade contemporânea porque as tecnologias móveis também criam territorialização e controles informacionais. A criação das tecnologias móveis e suas inúmeras possibilidades de transformação do espaço das cidades e do espaço eletrônico dão origem ao ciberespaço.

De certo, o desenvolvimento da tecnologia móvel se dá em meio à dinâmica da industrialização e da urbanização da era moderna. Tanto que para André Lemos, a cidade é um “organismo em rede” já que é impossível separar cidade e tecnologia. Depois do desenvolvimento de várias modalidades de rede, chegamos à rede digital e com ela a

vigilância. Não é de hoje que o cenário caótico e corrido das cidades expressa com exatidão a mobilidade e o controle, cada vez mais complexos em razão da técnica.

Se, no passado as conquistas simbólicas das cidades eram as estradas e a eletricidade, hoje, a velocidade da informação e a intensidade do controle conduzem as grandes metrópoles urbanas. Esse ambiente de controle e acesso à informação formada por redes telemáticas sem fio é capaz de criar zonas de conexão permanentes, ubíquas, territoriais e informacionais.

Agora, não apenas o acesso, mas, a obsessão pela presença constante colocaram para que a vigilância digital seja uma realidade onde o usuário está “controlado” por um ambiente de acesso pessoal e móvel à informação. As cidades contemporâneas ou cibercidades são compostas de zonas de controle na emissão e na recepção informacional, que envolvem o usuário na mobilidade e no espaço público de maneira cada vez mais complexa compartilhando corpos, outras noções de tempo real, novas identidades e formas de se expor.

Os telefones móveis preenchem o espaço urbano que passa a ser lido e escrito de forma eletrônica por funções “locativas”, conforme afirmou André Lemos, e com eles novas formas de controle e vigilância.

O celular faz com que espaço físico e eletrônico convirjam para territórios físicos e redes telemáticas. Nota-se, portanto, que neste estudo foi possível perceber a existência de um território digital em que a questão da vigilância aparece discutida sobre a ótica da privacidade, da política, do controle e até das escolhas do usuário que mapeia o espaço informacional através das senhas de acesso multimodais que envia e recebe, provocando constantes reconfigurações do ciberespaço.

O presente trabalho ressaltou a importância do telefone celular na convergência da tecnologia, atuação política, construção de relações sociais via SMS, voz, fotos e vídeos, além é claro, de compor esse espaço vigiado das cidades contemporâneas.

Hoje, o telefone móvel já pode ser encarado sob duas perspectivas aparentemente antagônicas, mas que convergem neste aparelho já acostumado a se adaptar a diversas mídias e realidades: a expressão de liberdade e a vigilância que se opõem conforme critérios de usabilidade. Aliás, depois deste trabalho essa nossas subjetividades tomaram, certamente, maior dimensão e o telefone celular pode ser abordado de uma forma muito mais rica e abrangente.

## BIBLIOGRAFIA

ABRAMSON, J.B.; ARTERTON, F.C. e ORREN, G.R. 1988. *The electronic Commonwealth: the impact of new media technologies on democratic politics*. Nova Iorque, Basic Books and action. Boston, Harvard Business School.

ANDERSON, BENEDICT, *Comunidades Imaginadas: Reflexões sobre a origem e separação do nacionalismo*, 1983.

ANDERSON, Benedict. *Nação e consciência nacional*. São Paulo: Ática, 1989.

ANDERSON, C. *A Cauda Longa: Do mercado de massa para o mercado de nicho*. Rio de Janeiro: Elsevier, 2006.

ANTOUN, H. (2003). *A Multidão e o Futuro da Democracia na Cibercultura*. In: FRANÇA, V., WEBER, M. H., PAIVA, R. e SOVIC, L.(orgs). *Compôs XI: estudos de comunicação, ensaios de complexidade*, POA:Sulina, p.165-192.

ANTOUN, H. (2006). *Mobilidade e Governabilidade nas Redes Interativas de Comunicação Distribuída*. *Razón y Palabra*, México, v. 49, n. fev.-março, p. 1-18, 2006.

ANTOUN, Henrique e PECINI, André, *A Web e a Parceria: Projetos colaborativos e o problema da mediação na internet*. Trabalho apresentado no XVI Encontro da Compôs na UIP/Curitiba-PR em junho/2007

AUNTOUN, Henrique (Org.). *Web 2.0: participação e vigilância na era da comunicação distribuída*. Rio de Janeiro: Mauad X, 2008.

ANTOUN, Henrique, *O Poder da Comunicação e o Jogo das Parcerias na Cibercultura*. *Revista Fronteiras – Estudos Midiáticos*, junho/dezembro, 2004.

APPADURAI, Arjun. *Modernity at Large. Cultural dimensions of globalization*. Minneapolis/Londres: University of Minnessota Press, 1496.

ARMOND, P. 2000. *Black flag over Seattle*. *Albion Monitor*, 72. Disponível em: <http://www.albionmonitor.com/seattlewto/index.html>.

ASCOTT, Roy. *A Arquitetura da Ciberpercepção*. In GIANNETTI, Claudia (org.). *Ars Telematica*. Telecomunicação, Internet e Ciberespaço. Lisboa, Ed. Relógio d'Água, 1998,

AUGÉ, Marc. *Não lugares: introdução a uma antropologia da supermodernidade* (2ª. Edição), São Paulo: Papyrus, 2001.

- BARABÁSI, A-L. *Linked: the new science of networks*. Cambridge, Perseus, 2002.
- BALLAD, Bárbara: *Disigning the mobile user experience: Chichester (Englad): Wiley, 2007.*
- BARTHES, Roland. *A aventura semiológica*. São Paulo: Martins Fontes, 2001.
- BAUDRILLARD, Jean. *A Arte da Desaparição: Editora UFRJ- Núcleo de Tecnologia da Imagem*. Rio de Janeiro, 1997.
- BAUDRILLARD, Jean. *Simulacros e Simulações*. Lisboa: Relógio d'Água, 1991.
- BAUMAN, Zygmund: *Em busca da política; Jorge Zahar Editor, Rio de Janeiro, 1999.*
- BAUMAN, Zygmund. *Globalização: as conseqüências humanas*. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 1999.
- BAUMAN, Zygmunt. *Dentro e fora da caixa de ferramentas da sociabilidade*. In: *AmoLíquido: Sobre a Fragilidade dos Laços Humanos* . Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2004.
- BAUMAN, Zygmunt. *O Mal Estar da Pós-modernidade*. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1998.
- BEIGUELMAN, G. (2002). *egoscópio*. <http://www.desvirtual.com/egoscopio/>.
- BEIGUELMAN, Giselle. *Admirável Mundo Cibrido; festival Intermedium 2, no ZKM (Museu de Arte e Mídia da Alemanha), 2002.*
- BELLOUR, Raymond. *Entre-imagens: Foto, cinema, vídeo*. Campinas, SP: Papirus,
- BENJAMIN, WALTER. *A Obra de Arte na Época da sua Reprodutibilidade Técnica e Pequena História da Fotografia. Obras Escolhidas I*. São Paulo: Brasiliense, 1985
- BENNET C.J. "The publicsveillance of personal data; a cross-national analisys" in *Surveillance as social sorting: privacy, risc and digital discrimination*. London: Rontledge, 1996.
- BOGART, W. *The simulation of surveillance : Hipercontrol in telematic sourties*. Cambridge University Press, 1996.
- BOISSIER, Jean-Louis. *L' image relation in La relation comme forme*, Mamco,
- BOLTER, J. e GRUSIN, R. *Remediation – Understanding New Media*. Cambridge, MIT Press, 1999.
- Bourdio, Alain. *Para uma Nova Teoria do Sujeito*. Dumará Distribuidora de publicações Ltda, 1996.
- Bragança de Miranda, José. *ARS Telemática - Telecomunicação, Internet e Ciberespaço. Coleção Mídiações (Da interatividade da nova Mimesis Tecnológica): Relógio D'Água Editores e Claudia Giannetti, Lisboa, 1998.*

BRAGANÇA DE MIRANDA. A Crítica das Ligações na era da Técnica. Lisboa: Tropismos, 2002.

BRUNO, F. (2004). “Máquinas de ver, modos de ser: visibilidade e subjetividade nas novas tecnologias de informação e de comunicação”. Trabalho apresentado na XII Compôs.

BRUNO, F. e PEDRO, R. Entre Aparecer e Ser: tecnologia, espetáculo e subjetividade contemporânea. Trabalho apresentado ao NP 08 – Tecnologias da Informação e da Comunicação, do IV Encontro dos Núcleos de Pesquisa da Intercom., 2004b

BRUNO, FERNANDA. Quem está Olhando? Variações do Público e do Privado em Weblogs, Fotologs e Reality Shows. Contemporânea, Volume 3, no. 2, p.53-70. Julho/Dezembro 2005.

BUCCI, Eugênio. Sobre Ética e Imprensa. São Paulo: Schwarcz Ltda, 2003.

Bucci, Eugênio: & Kenl, Maria Rita. Videologias: São Paulo. Boitempo, 2004.

BURNS, T. e STALKER, G.M. 1961. The management of innovation. Londres, Tavistock

CANEVACCI, Massimo. Diversidade nômade e mutação cultural. “In Santos, Rafael e Trindade, Izoilda, Loretto da (Orgs). Multiculturalismo: 1001 faces da escola. Rio de Janeiro: DP&A, 1999 pp. 115-137.

CASTELLS, M. A sociedade em rede. São Paulo, Paz e Terra, 1999.

CASTELLS, Manuel, A era da intercomunicação, Le Monde, 24 Junho, 2006

CHARNEY, Leo e SCHWARTZ, Vanessa. O Cinema e a Invenção da Vida Moderna. São Paulo: Cosac & Naify, 2001.

CHARTIER, R. Os Desafios da Escrita. Editora UNESP, 2002.

CRARY, JONATHAN, Techniques of the Observer, One Vision of Modernity in the Nineteen Century. Cambridge. MIT Press 1990, apud, GUNNING, TOM, O Retrato do Corpo Humano: A Fotografia, os Detetives e os Primórdios do Cinema em O cinema e a Invenção da Vida Moderna pg.40.

CRUIKSHANK, B. “Revolutions Within: Self Government and Self-Steem”. Economy and Society, 1993, 22(3).p.326-44.

CRUZ, Maria Tereza. Técnica e Afecção. In “Crítica das Ligações na era da Técnica”, Lisboa: Tropismos, 2002.

DELEUSE, Gilles, GUATTARI, Felix, MILLE Plateaux. Capitalisme et Schizophrénie, Paris, Les Editions de Minuit, 1980.

DELEUSE, Gilles. Conversações. Rio de Janeiro: Ed.34, 1992.

DELEUZE, GILLES E GUATTARI, FELIX. Mil Platôs. Rio de Janeiro: Editora 34, 1995/1997.SV.

DELEUZE, Gilles e Guattari, Feliz “1227/Tratado da Nomadologia: a máquina de guerra. In “mille platôs: capitalismo e esquizofrenia. Vol.5: Rio de Janeiro Editora 34, 1997, pp.11-110.

DELEUZE, Gilles. A imagem-movimento. S.Paulo: Ed. Brasiliense, 1985.

Deleuze, Gilles. The Fold: Lgibniz and The Baroque: Mineapolis: University of Minnesota Press, 1992.

DERTOUZOS, M. What will be: how the new world of information will change our lives. São Francisco, Harper Collins, 1997.

Duguet, Anne –Marie –“Does Interactivity Lead to New Definitios of Art”? In Perspektiven Der MidienKunst?Media Arts Perspectives, Karrsrube Cantz Verlag, 1996.

DYER-WITHEFORD, N. Cyber-Marx: cycles and circuits of struggle in high-technologycapitalism. Chicago, University of Illinois, 1999.

Enpocket, “Mobile media Monitor”, July 2004, <http://www.enpocket.com/wrapper/page.php?content=news/2004/dec13us.html>.

Enpocket, “Mobile media Monitor”, July 2004, <http://www.enpocket.com/wrapper/page.php?content=news/2004/dec13us.html>.

FLORINI, A.M. (ed.). 2000. The third force: the rise of transnational civil society. Washington, Carnegie Endowment for International Peace

FOUCAULT, M. *As Palavras e as Coisas. Uma Arqueologia das Ciências*, 1992

Foucault, Michel, *Espaços Outros*. Gallimard. Paris, 1994.

Foucault, Michel. *Vigiar e Punir. Nascimento da Prisão*: Rio de Janeiro: Vozes, 1997.

FOUCAUT, Michel. *Microfisica do Poder*, RJ, Graal, 1979.

FOUCAUT, Michel. *Vigiar e punir*. Petrópolis: Vozes. 1983a.

GIDDENS, A. *As Consequências da Modernidade*. SP, Unesp, 1991.

GILLMOR, Dam. *We the Media – Grassroots by the people, for the people*, 2004.

Ginny Parker, “NTT DoCoMo’s New Handsets Will Double as Commerce Tools,” Wall Street Juornal, June 17, 2004.

Ginny Parker, “NTT DoCoMo’s New Handsets Will Double as Commerce Tools”, Wall Street Journal, June 17, 2004.

GRAHAM, S., MARVIN, S., *Telecommunications and the City*: London, Routledge,1996.

- GOFFMAN, E. The presentation of self in everyday life. Garden City, Doubleday, 1959.
- Goody, I. e Wate.I. Consequense of Liberaty. “In J. Goody(org). Literacy in Tradition Societies. Cambridge: Cambridge University Press, 19668.p.27-84.
- Goody, I. The Domestication of the Satrege Mund. Cambridge: Cambridge University Press, 1997.
- GSM Association, European SMS Guide, January 2003.
- GUATTARI, Feliz. Caosmose: um novo paradigma estético. Rio de janeiro: Editora 34, 1992.
- Habermas, J. “Mudança Estrutural da Esfera Pública”. Tempo Brasileiro. Rio de Jneiro 1984.
- HARDT, M. . Gilles Deleuze: um aprendizado em filosofia. São Paulo: Editora 34, 1996..
- HALL, Stuart. A Identidade Cultural na Pós-modernidade. Rio de Janeiro: DP&A, 2002.
- Haraway, Donna, A Gramática do feminismo e da tecnociência, revista de Comunicação e Linguagem, no. 28 – Tendências da Cultura Contemporânea; LISBOA Relógio D’Água, 2000.
- HARVEY D. A Condição Pós Moderna, SP, Loyola, 1989.
- HETHERINGTON, Kevin. Expressions of identity: space, performance, politics. Londres: Notingham Trent University, 1998.
- HUYSSSEN, ANDREAS. Seduzidos pela memória.Rio de Janeiro, Aeroplano editora,2000.HARDT, M. (1996). Gilles Deleuze: um aprendizado em filosofia.Editora
- Ivy Schmerken, “Wireless-Retail Financial Services: Adoption Can’t Justify the Cost”, Wall Street & Technology Online, August 12, 2002, <http://www.wallstreetandtech.com/showArticle.jhtml?article!D=14702792>.
- JAGUARIBE, B. Fins de Século: Cidade e Cultura no Rio de Janeiro. Rocco,1998.
- JAMESON, Frederik. Pós-modernismo: a lógica cultural do capitalismo tardio. São Paulo: África, 1997.
- JOABOKAR, Ajet and FISH, Tony. Mobile 2.0: The introdutioms’s guide to developed and marketing next geration wireless/mobile applications. Futuretext.Maibair, London, 2006.
- JENKINS, Henry, Convergence Culture – Where old and new media collide, New Media. NYU Press, 2006.
- KAC, Eduardo “Novos rumos na arte interativa”. In: LEÃO, Lucia (org.). *Interlab*, 2002
- KELLY, K. Out of control: the rise of neo-biological civilization. Nova Iorque, Addison-Wesley, 1994.

Kerckhove, Derrick de, *A pele da Cultura: Uma Investigação Sobre a Nova Realidade Eletrônica*, Lisboa, Relógio D'Água, 1997.

Kittler, Friederich, *The World of the Symbolic – A World of the Machine*, in *Literature Media Information Systems*; G = B Arts. Amesterdan, 1997.p.133.

Lacan, Jacques, *Seminário II – O Eu na Teoria de Freud e na Técnica da Psicanálise*, RJ, Zahar., 1985, apud Adriana Ítalo tese citada. Pg. 12.

LANDOW, George. *Hypertext 2.0. The Convergence of Contemporary Critical Theory and Technology*. Baltimore, The Johns Hopkins University Press, 1997.

Latour, Bruno. *A esperança de Pandora*, Bauru: São Paulo: EDUSC, 2001.

Latour, Bruno. *Jamais Fomos Modernos, Ensaio de Antropologia Simétrica?* Bruno Latour – tradução de Carlos Irineu da Costa, Rio de Janeiro: Ed.34, 1994.

Lauren Bigaleow, results of SkyGo ad recall study, 2001, as reported by Christopher Saunders, “Skygo: Wireless Ads Work for Branding, Direct Response,” Clickz news, March 5, 2001, <http://www.clickz.com/news/article.php/705101>.

LAZZARATO, M. e NEGRI, A., *Trabalho Imaterial: formas de vida e produção de subjetividade*. Rio de Janeiro: DP&A, 2001

Lê Breton, David, *Adieu au Corps*, Paris, Métailée, 1999 e *Anthropologie du Corp set Modernité*, Paris, PUF, 3ème Édition, 2003.

Leroi – Gourhan, A. *Évolution et Techiques. II Home et la Mitière*, Paris, Abin Michel 1943 e 1971. I. *Milieu et Technique*, Paris: Albin Michel, 1945 e 1973.

Lévy, Pierre. *As Tecnologias da Inteligência: O Futuro do Pensamento na Era da Informática*. Coleção Trans. Editora34,1982.

LÉVY, Pierre. *Cibercultura*. São Paulo: Ed. 34, 1999.

LUNENFELD, Peter “Art Post-History: Digital Photography & Electronic: Simiotics.Em: *Photografy and Fotografy. Momory and Representation in the Digital Age*, Amsterdã, B + G, 1996.

MACHADO, Arlindo “Regimes de imersão e modos de agenciamento”. *Anais do XXV, 2002*

MACIEL, Kátia e PARENTE, André (org.). *Redes Sensoriais: Arte, Ciência e Tecnologia*. Rio de Janeiro: Contra-Capa, 2003.

MACIEL, Kátia: *A Arte da Presença*. Canal Contemporâneo, 2006

MAFFESOLI, M., *Du Nomadisme. Vagabondages initiatiques.*, Paris, Livres de Poche, 1997.

MAFFESOLI, Michel. *No fundo das aparências*. Petrópolis: Vozes,1996.

MARTÍN, BARBERO, Jesús. Ofício de cartógrafo – Travessias latino-americanas

MARTÍN-BARBERO, Jesús. Ofício de Cartógrafo – Travessias latino-americanas da comunicação na cultura. Tradução: Fidelina Gonzáles. Coleção Comunicação Contemporânea 3, São Paulo: Edições.

Mello, Cristiane: Novas Circunscções do Vídeo Trabalho apresentado ao NP 07 – Comunicação Audiovisual

MEYROWITZ, J., Global Nomads in the digital veldt., in Revista Famecos, julho2004, PUC-RS, Porto Alegre, pp. 23-30.

MICHAEL, Alex and SATER, Ben: Mobile Marketing: Achieving competitive advantage through wireless technology. Else-Vier, 2005.

MITCHELL, W. J., Me ++. The cyborg self and the networked city., MIT Press,Cambridge, MA, 2003

MORIN, Edgar.. Comunicação, cultura e tecnologias do imaginário. Porto Alegre: Sulina, 1999.

MURRAY, J. H. Hamlet on the Holodeck - The future of narrative in cyberspace. 2ª ed., Cambridge, MIT Press, 1998.

MUSSO, P. Critique dês Rénaux, Paris. PUF, 2003.

Nat Ives, “Taking Pictures of Magazines Ads”, New York Times, August 25, 2004.

Neal, Galbler. “Focusing on Oneself in the Epoch of Ego”. Los Angeles Times, 2000.p.1-2.

NEGROPONTE, Nicholas. Vida Digital. São Paulo, Companhia das Letras, 1995.

NOHRIA, N. e ECCLES, R. G. (eds.) 1992. Networks and organizations: structure, for

PARENTE, André (org.). Imagem-Máquina: a era das tecnologias do virtual. Rio de Janeiro: Editora 34, 1993.

PARENTE, André. O Virtual e o Hipertextual. Rio de Janeiro: Pazulin, 1999.

PARENTE, André. Tramas da Rede: novas dimensões filosóficas, estéticas e políticas da comunicação. Porto Alegre: Sulina,2004.

PELLANDA, Eduardo Campos. Mobilidade e Personalização: como agentes centrais no acesso individual das mídias digitais- PUC/RS Agosto 2007

Penny, Simon – From A to D and Back Again: The Emerging Aesthetics of Interactive Art – in Leonardo Eletronic Aumanak volume 4, no. 4, 1996.

Pew Internet & American Life Project, “Consumption of Information Goods and Services in the United states,” November 2003.

Renov, Michael: Investigando o Sujeito: Uma Introdução. In: LABAKI, Amir. MOURÃO, Maria Dora. O cinema do real. São Paulo: Cosac e Naif, 2006.

RHEINGOLD, H. Electronic Democracy. *Whole Earth Review*, 71:4-13, 1991.

RHEINGOLD, Howard. *Smart Mobs*. Cambridge: Perseus Publishing, 2003.

Rick mathieson, “Dunkin for Euros”, *Mpulse Magazine*, May 2002, <http://www.cooltown.com/cooltown/moulse/0502-commerce.asp>.

Rick mathieson, “Just for the Text of It: Coca-Cola Launches Word’s Largest SMS Campaign”, *Mpulse magazine*, August 2003, <http://www.hpbaazar.com/cooltown/mpulse/0703-coketxt.asp>.

Rick Mathieson, “Reach Out & Sell Someone,” *Mpulse Magazine*, July 2001.

Rick Mathieson, “The Wireless Future Looks Orange”, *Mpulse magazine*, July 2001, <http://www.cooltown.com/cooltown/mpulse/0701-hirschhorn.asp>.

Rick Mathieson, “Two Thumbs Up: Hollywood’s Hit Machine Goes Mobile,” *Mpulse Magazine*, October 2003, <http://www.cooltown.com/cooltown/mpulse/1003-hitmachine.asp>.

Rick Mathieson, “Two Thumbs Up: Hollywood’s Hit Machine Goes Mobile,” *op.cit.*

Rick Mathieson, Tag, Youre It: Smart Tags, Intelligent Products, and the Race to Reinvent Retailing, *Mpulse Magazine*, 220,221,222 June 2002. <http://www.cooltown.com/cooltown/mpulse/0602-autoid.asp>.

Rick Mathieson, Two Thurnbs Up: Hoilywoods Hit Machine Coes Mobile, *Mpulse Magazine*, October 2003, <http://iwww.cooltown.com/cooitown/rnpulse/1003-hitmachine.asp>.

Rose, Nikolas. *Inventing Ourselves: Psychology, Poiver and Personhood*. Cambridge: Cambridge University Press, 1996.

SANTAELLA, Lúcia. *Navegar no ciberespaço – O perfil cogitivo do leitor imersivo*, São Paulo, Paulus, 2004

Sarah Boussofiane, “ Sending your true Feelings: How Can I Say ‘I Love You’, ‘I Miss You’, ‘I’m Sorry’?” *Viewpoint Online Magazine*, May 2004, [http://www.ogilvy.com/viewpoint/view\\_ko.php?id=41380&iMagald=-1](http://www.ogilvy.com/viewpoint/view_ko.php?id=41380&iMagald=-1)

Scheps, Ruth, *O Império das Técnicas*. Tradução maria Lúcia Pereira, Campinas – São Paulo, Papyrus, 1996.

SCHNEIDER, PETER. *Der Mauerspringer ( O salta-muro )*. Darmstadt, 1982.p.102

Sebastopol: O’Reilly Media, 2004.

SEELEY, C. P.; DAVENPORT, T. H. KM meets business intelligence. *Knowledge and information at Intel*, *Knowledge Management Review*, 2006.

Sennet, Richard. *O Declínio do Homem Político: As Tirantias Intimidade*. WSão Paulo: Companhia das Letras, 1998.

Simondon, G. *du Mode D'Existence des Objects Techniques*, Paris: Aubier 1958 reed 1969, 1989.

Simondon, Gilbert, *L'Individuation Psychique Et Collective*, Paris, Aubier 1969, Apud, Hottois, Gilbert, *Thecnososcience et Technoesthétique Chez Gilbert Simondon*, Paris, Vrin, 2002.

SLOTERDIJK, Peter. *Desprezo das massas: ensaio sobre lutas culturais na Sociedade Moderna*. São Paulo: Estação da Liberdade, 2002.

Taylor, Charles. *Fuentes Del Yo. La Construcción dela Identidad Moderna*. Barcelona, Paidós, 1996.

Telephia Report “ Online Games Played on Mobile Devices Could Be Key teen Entertainment Application,” corporate release, march 22, 2004.

Thomas Mucha, “ Young and Upwardly Mobile,” *Business 2.0*, july 1, 2004, <http://www.business2.com/b2/web/articles/0,17863,659808,00.html>.

TRACY, Kátia Maria de Almeida e DE ALMEIDA, Maria Izabel Mendes. *Noites Nômades: espaço e subjetividade nas culturas jovens contemporâneas*. Rio de Janeiro: Rocco, 2003.

Tucherman, Ieda, *Corpo e Narrativa Cinematográfica: Ficção e Tecnologia*, Revista de Comunicação e Linguagem, Lisboa, Ed: Relógio D'Água, 2004.

Tucherman, Ieda, *Do Modo de existência do Universo Maquínico*, Escola de Comunicação-UFRJ- Intercom, 2004.

Tucherman, Ieda, *Fabricando Corpos*, Revista de Comunicação e linguagem, 2004.

Tucherman, Ieda, *Novas Subjetivações: Conexões Intempestivas*, Revista de Comunicação e Linguagem, no. extra, ( A Cultura das redes), 2002.

Tucherman, Ieda, *O Pós-Humano e sua Narrativa: A Ficção Científica*. GHREBH (São Paulo), PUC-SP, 2003.

Urry, John. *Mobile Sociology: British Journal*, n 51, issue n 1, 185-203, jan-mar. 2000.

VAIDHYANATHAN, S. 2003. *The new information ecosystem: cultures of anarchy and closure*. In: *P2P: the new information war?* London, Open Democracy. Disponível em: <http://opendemocracy.net/debates/article-8-101-1319.jsp>

VALENTINI, Gill e SKELTON, Tracy e CHANBERS, Deborah “ Cool places: introduction to youth and youth cultures”. In *cool places: geografies of youth cultures* p.24.

VALÈRY. *Pièces sur Part “ Conquête de Publiquité “*.Paris, 1934,p.105

VAZ, Paulo. Agentes na Rede, In: Lugar Comum – Estudos de Mídia, Cultura e Democracia, Rio de Janeiro: NEPCOM, n° 7 (janeiro-abril), 1999.

Vigarello, Georges. O Limpo e o Sujo: Uma História da Higiene Corporal. São Paulo, Martins Fontes, 1996.

VILLAÇA, Nízia; GOÉS, Fred (orgs.). Em nome do corpo. Rio de Janeiro: Rocco, 1998.

VIRILIO, Paul. A Máquina de Visão. Rio de Janeiro: José Olympio, 2000.

VIRILIO, Paul. O espaço crítico e as perspectivas do tempo real (edição revista e ampliada pelo autor). Rio de Janeiro: Editora 34, 1993.

### **WEBGRAFIA**

Wertheim, Margaret, A História do espaço de Dante à Internet, Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 2001.

[www.observatoriodaimprensa.com.br](http://www.observatoriodaimprensa.com.br) em28/04/2006

[www.uol.com.br/tropico](http://www.uol.com.br/tropico)