



## **Tecnologia 3G: uma junção de todas as mídias<sup>1</sup>**

Fernanda Leite Alonso<sup>2</sup>

Orientado por Sara Rodrigues de Moraes<sup>3</sup>  
Centro de Ensino Superior de Juiz de Fora- CES/JF

### **Resumo**

A evolução dos meios de comunicação sobretudo do setor de telecomunicações e das tecnologias digitais traz ao cenário uma nova maneira de interagir: a tecnologia do 3G, um mundo que não tem barreiras para a interação com alta taxa de transmissão de dados e inúmeras funções a serem exploradas. Este trabalho pretende apontar como as tecnologias 1G, 2G, 2,5G e 3G modificaram a sociedade e a maneira como tais aspectos acarretaram a junção da banda larga com a telefonia móvel dos dias atuais. A reconfiguração da forma desses indivíduos de interagirem, armazenarem e organizarem informações de forma cada vez mais rápida e eficiente faz com que o aparelho celular apareça neste contexto. Como parte integrante da modificação do mercado de hits para nichos.

### **Palavras-chave**

Novas tecnologias de comunicação; 3G; banda larga; mercado de nichos; tecnologias móveis.

### **Introdução**

O século 18 foi marcado pelo nascimento de um dos principais meios de comunicação que conhecemos hoje. O telégrafo óptico surgiu em 1792, com os irmãos Chappe, que inventaram um aparelho rudimentar. Samuel Morse, anos depois, desenvolveu um telégrafo elétrico e o código Morse. Em 1838 foi registrada a patente do telefone por Alexander Graham Bell. Já em 1895 Thomas Edison, nos EUA, inventou o primeiro aparelho capaz de registrar e reproduzir sons.

O século 20 não poderia ser diferente nos quesitos evoluções e descobertas. De 1900 a 1950 vimos o surgimento do rádio (1915), do cinema falado (1927 com O Cantor de Jazz), a proibição das primeiras imagens televisadas (1926), do gravador

---

<sup>1</sup> Trabalho apresentado ao Intercom Junior, na Divisão Temática de Comunicação Multimídia, do XIV Congresso de Ciências da Comunicação na Região Sudeste, sob orientação da professora Sara Rodrigues de Moraes.

<sup>2</sup> Fernanda Leite Alonso é graduanda em Comunicação Social pelo Centro de Ensino Superior de Juiz de Fora (CESJF). Trabalha na assessoria e verificação de rede para empresa Visão e Telecomunicações Ltda, que presta serviços para a Tim Celular S.A. Assessora de imprensa do portal Cuidar de Idosos. E-mail: [nandaallonso@hotmail.com](mailto:nandaallonso@hotmail.com)

<sup>3</sup> Sara Rodrigues de Moraes é jornalista formada pela Facom/UFJF e Mestre em Ciências Sociais pelo PGCSO/UFJF. Professora das disciplinas Propaganda e Marketing On-line e Jornalismo On-line da Faculdade de Comunicação do CES/JF. E-mail: sarademoraes@yahoo.com.br.



(1935), da calculadora (1943), o bug (panes no computador – 1945), o computador rudimentar conhecido como Eniac (sigla de Integrador e Computador Numérico Eletrônico – 1946) e por fim do transistor (1947).

Em 1962, o Telstar transmitiu sinais de telecomunicações entre Estados Unidos e Europa e, em 1969, o Ministério da Defesa dos EUA colocou em operação a rede precursora da Internet. Mas é no ano de 1983 que surgiu o telefone celular.

Ao estudar todas essas mudanças por que passaram os meios de comunicação e seus reflexos na sociedade, Manoel Castells afirma que:

O processo atual de transformação tecnológica expande-se exponencialmente em razão de sua capacidade de criar uma interface entre campos tecnológicos mediante uma linguagem digital comum na qual a informação é gerada, armazenada, recuperada, processada e transmitida. (CASTELLS,1999:50)

Assim, as novas tecnologias de comunicação, dando ênfase à Internet e atualmente aos telefones celulares, vêm modificando a maneira como os indivíduos interagem na sociedade. No século passado, esses meios de comunicação eram comercializados por pessoas/empresas com o intuito de serem utilizados como um instrumento de dominação, considerados como um meio de alienação de massas (TUCHERMAN,2003:60). Na contemporaneidade, estamos assistindo como novas formas de relacionamento interpessoal podem ser dominantes com a utilização da Comunicação Mediada por Computador (CMC).

Nos anos de 1970 e 1980, conforme Chris Anderson (2006:2), a cultura de massa se encontrava no pico. Hoje, os sucessos já não atingem tantos indivíduos de uma sociedade como antigamente. Os álbuns mais vendidos são aqueles produzidos no pico da cultura de massa, ou seja, a cultura consumida atualmente é de antigamente. Os meios de comunicação tradicionais (impresso, TV e rádio), sobretudo sofrem neste contexto de mudança, propondo novas formas de interação.

A internet aparece nesse contexto como um novo mercado em crescimento acelerado, expandindo o conhecimento ao alcance de todos e ainda promovendo acesso a conteúdos até então nem imaginados. “O principal efeito de toda essa conectividade é acesso ilimitado e sem restrições a culturas e a conteúdos de todas as espécies, desde a tendência dominante até os veios mais remotos dos movimentos subterrâneos” (ANDERSON 2006:3). A nova geração possui um mundo em banda larga onde não existem barreiras para o conhecimento, trocas das mais diversas experiências e a facilidade de se obter uma informação ou conteúdo instantaneamente.



Inserido nesse contexto de banda larga, o 3G, conhecido como a Terceira Geração de Celulares, capacita seus aparelhos com as funcionalidades das tecnologias anteriores e vai além, com elevadas taxas de transmissão de dados e multimídias. Essa tecnologia já é real em várias partes do mundo e também no Brasil, de acordo com o site teleco.com.br, o país terminou o mês de fevereiro deste ano com 3,2 milhões de dispositivos 3G. Com isso, a Terceira Geração representa 2,0% do total de aparelhos existentes em nosso espaço geográfico, se somarmos os aparelhos EVDO<sup>4</sup>, a representatividade passa para 2,1% do total. Desse total, 1,5 milhões são terminais de dados, como modems 3G.

Neste trabalho, a evolução dos meios de comunicação sobretudo das tecnologias telefônicas serão demonstradas e analisadas. A maneira como o mercado que se apresenta atualmente com diversificadas possibilidades de escolhas e uma mudança de hits para nichos será demonstrada ao longo deste estudo. Também a forma como a sociedade está reagindo e sobrepondo a todo esse boom de tecnologias integradas mereceram destaque. Os autores Manuel Castells, Howard Rheingold, Chris Anderson e Frederico O. Lima são evidenciados nesta primeira sessão com suas visões e como embasamento para a elaboração desse estudo .

Na segunda sessão, a tecnologia do 3G aparece não só como telefonia móvel, mas de uma série de dispositivos. O mundo real confundido com o virtual e a mudança de paradigmas também ganharam destaque conforme Manuel Castells, Christopher Freemam e Janet Murrat. Ressaltamos também como através dessas novas tecnologias qualquer indivíduo pode se tornar produtor, produzir seu filme ou cd e vender sua produção na web, estando disponível ao alcance de todos .

### **Uma nova tecnologia**

Com a evolução dos meios de comunicação, segundo Castells (2003:439), a Internet teve uma expansão mais acelerada que o rádio e a TV. Enquanto o primeiro levou aproximadamente 30 anos para atingir sessenta milhões de pessoas a TV demorou quinze anos para alcançá-lo, esse novo meio, que é a Internet, demorou apenas três anos

---

<sup>4</sup> EVDO (Evolution Data Optimized): é uma tecnologia que oferece taxas de transmissão de dados de banda larga, suportando aplicações como acesso à Internet, download de músicas, vídeos e outras aplicações de dados.



para atingir esse patamar após a criação da “teia mundial”.

“(…) cabos coaxiais e fibras óticas, oferecem uma diversidade e versatilidade de tecnologias de transmissão, que estão sendo adaptadas a uma série de usos e possibilitam uma comunicação ubíqua de unidades móveis” (CASTELLS, 1999: 58). A telefonia celular conseguiu se expandir desta forma com grande força por todo o planeta nos anos 90, invadindo a Ásia com pagers já ultrapassados e a América Latina com telefones celulares. Um avanço tecnológico em específico amplia os efeitos das tecnologias da informação interligadas. Assim, a telefonia móvel passou a utilizar a capacidade dos computadores de se interligarem a Internet, fomentando o envio de mensagens, no mesmo instante, uma base de uma comunicação interativa, ininterrupta e em tempo real.

Agora vem a Internet móvel. Entre 2000 e 2010, a rede social das comunicações móveis vai se juntar com a força de processamento de informação dos PCs em rede. A massa crítica vai emergir em algum momento no final de 2003, quando mais dispositivos móveis do que PCs estarão conectados à Internet o novo regime tecnológico será uma nova mídia, não simplesmente um meio de checar as ações na bolsa ou emails no trem ou surfar na Web enquanto se anda na rua. Internet móvel, quando ela realmente aparecer, não será só uma maneira de se fazer coisas antigas enquanto nos movemos. Será uma maneira de fazer coisas que não se podia fazer antes (RHEINGOLD2003:xiv)

Nesse processo acelerado de consolidação que foi o da Internet, estamos vivenciando a era da banda larga, sendo expressa nos aparelhos telefônicos móveis como a Tecnologia do 3G que possibilita uma alta taxa de transmissão de dados, permitindo assistir TV, fazer uso de jogos 3D com múltiplos jogadores, utilizar ferramentas de busca, serviços de localização e de transferência, tornando desta maneira o aparelho de telefonia celular uma estação móvel de entretenimento.

O quadro a seguir estabelece um comparativo entre as quatro tecnologias 1G, 2G, 2,5G, 3G.



## QUADRO 1 Comparação das gerações de tecnologias móveis

ANOS	TECNOLOGIA	DESCRIÇÃO
Anos 80	Primeira Geração (1G)	<input type="checkbox"/> Telefonia móvel analógica <input type="checkbox"/> Tecnologias: AMPS <sup>5</sup> <input type="checkbox"/> Apenas função de voz
Anos 90	Segunda Geração (2G)	<input type="checkbox"/> Telefonia móvel digital <input type="checkbox"/> Tecnologias: TDMA <sup>6</sup> , GSM <sup>7</sup> ,cdma One <sup>8</sup> <input type="checkbox"/> Funções de voz e SMS <sup>9</sup>
Anos 90	Segunda Geração Intermediária (2,5 G)	<input type="checkbox"/> Telefonia móvel digital <input type="checkbox"/> Tecnologias: GPRS <sup>10</sup> , EDGE <sup>11</sup> ,is95b <sup>12</sup> <input type="checkbox"/> Funções de voz e de dados
Anos 2000	Terceira Geração (3G)	<input type="checkbox"/> Telefonia móvel digital <input type="checkbox"/> Tecnologias:WCDMA <sup>13</sup> , CDMA2000 <sup>14</sup> <input type="checkbox"/> Funções de voz e dados em banda larga

FONTE: <http://www.tecnologia3g.com.br/pt/page/evolucao.asp>

<sup>5</sup> AMPS (Advanced Mobile Phone Service): primeiro sistema comercial analógico de telefones celulares. Foi adotado comercialmente nas Américas na década de 80.

<sup>6</sup> TDMA (Time Division Multiple Access): tecnologia digital de segunda geração que aumentou a quantidade de dados a ser transmitida ao dividir cada canal de frequência celular em slots de tempo. A velocidade de transmissão de dados do TDMA é de 9,6 Kbps.

<sup>7</sup> GSM (Global System for Mobile Communications) : padrão de comunicação de segunda geração para serviços celulares digitais, inicialmente implementado na Europa. O GSM é baseado na tecnologia TDMA e fornece conexões de dados comutados por circuitos. Assim como TDMA, suporta taxas de transmissão de dados de até 9,6 Kbps.

<sup>8</sup> cdmaOne - CDMA IS-95A (Code Division Multiple Access) : tecnologia digital de segunda geração que funciona a partir da conversão de informação analógica (voz) em informação digital que é posteriormente transmitida como sinal de rádio através de uma rede sem fio. O CDMA usa tecnologia de spread spectrum (espalhamento espectral), diminuindo possíveis interferências e garantindo privacidade. A versão 2G, cdmaOne, permite taxas de transmissão de dados de 14,4 Kbps. Por suas características de eficiência espectral e por ser voltada para transmissão de dados, a tecnologia CDMA foi selecionada como a base da maioria das tecnologias de terceira geração (3G).

<sup>9</sup> SMS (Short Message Service): é o nome dado ao serviço de mensagens curtas (de até 140 caracteres) para telefones celulares.

<sup>10</sup> GPRS (General Packet Radio Service) : evolução da tecnologia GSM. Acrescentou pacotes de dados à rede existente de voz. É considerada a tecnologia 2,5G.

<sup>11</sup> EDGE (Enhanced Data Rates for Global Evolution) : sistema celular que mantém a compatibilidade com padrões GSM/GPRS. Embora faça parte dos padrões 3G identificados pela UIT, é considerada pelo seu desempenho uma tecnologia 2,5G. Limitada a uma Taxa de dados de até 280Kbps.

<sup>12</sup> Is95b: equipamento para maximizar a capacidade de uma chamada de dados em um sistema de comunicação sem fio em que dados são transmitidos a partir de uma estação sem fio, tal como uma estação móvel, nos múltiplos canais designados de acordo com um padrão de transmissão.

<sup>13</sup> WCDMA (Wideband Code Division Multiple Access) ou UMTS (Universal Mobile Telecommunications System): É a família de tecnologias de terceira geração que sucede as redes GSM/GPRS. O termo UMTS refere-se ao sistema completo da rede que utiliza a interface aérea WCDMA. Por ser tecnologia baseada em CDMA, proporciona maiores capacidades de voz e dados em uma portadora de 5 MHz.

<sup>14</sup> CDMA2000 1xEV-DO (Evolution Data Optimized) Evolução do CDMA2000 1X, é uma tecnologia que oferece taxas de transmissão de dados de banda larga, suportando aplicações como acesso à Internet, download de músicas, vídeos e outras aplicações de dados. As versões do CDMA 1xEV-DO são: EV-DO Release 0 Proporciona taxas de



transmissão de dados com picos de 2,4 Mbps (downlink) e 153 Kbps (uplink). EV-DO Revisão A - aumenta as taxas de transmissão de dados para 3,1 Mbps (downlink) e 1,8 Mbps (uplink). EV-DO Revisão B - permite utilização de múltiplas portadoras e eleva as taxas de transmissão de dados para 6,2 Mbps a 73,5 Mbps (downlink) e de 3,6 Mbps a 27 Mbps (uplink).

Ao analisar o quadro acima, é possível observar a forma com que cada uma das gerações apresentam novas perspectivas, extrapolando desta forma o universo dos aparelhos celulares. A tecnologia do 3G não é apenas para aparelhos telefônicos que tenham uma alta taxa de transmissão de dados, se estende para outros dispositivos eletrônicos.

Abaixo, podemos ter um breve histórico da quantidade de dispositivos que o Brasil esta começando a comercializar:

**QUADRO 2**  
**Dispositivos disponíveis no Brasil**

-	JUN/08	JUL/08	AGO/08	SET/08	OUT/08*	NOV/08
WCDMA	1.989	775.938	974.901	1.447.225	1.262.576	1.345.794
EVDO	-	539.184	517.209	505.194	466.469	276.389
Terminal de dados	-	-	-	-	73.029	598.924
Total	-	1.315.122	1.492.110	1.952.110	1.802.074	2.221.107

\* Em out/08 a TIM não informou o total de celulares 3G, por isso a diferença para o mês anterior.

Fonte: <http://www.acemprol.com/download/file.php?id=4595&mode=view>

Ao obtermos uma estação móvel de entretenimento digital, passamos a nos concentrarmos em nichos, diferente de mercados de massa. A economia muitas vezes não permitiu que tivéssemos acesso a certas tecnologias<sup>15</sup>. Deste modo éramos prisioneiros ao que toda a massa gostava e nos induzia a gostar. Ao explorar os diversos caminhos frente à tecnologia móvel, consumidores descobrem passagens e ritmos até então desconhecidos que passaram a criar gostos e a comprar os resultados dessas explorações. “Os novos formadores de preferências somos nós. Agora, a propaganda boca a boca é uma conversa pública, que se desenvolve nos comentários de blogs e nas resenhas de clientes, comparadas e avaliadas de maneira exaustiva. As formigas têm megafones” (ANDERSON 2006:97). Assim, a sociedade esta evoluindo, se modificando, passando de uma cultura de massa para uma de nicho de forma que cada participante desse espaço poderá e terá o direito de escolher o que mais se adapta a seus

<sup>15</sup> O acesso a determinadas tecnologias só foram possíveis através da difusão da internet no país. Os preços dos computadores tornaram se mais acessíveis, facilitando a compra. Ao simples fato de comprar um PC e conectá-lo a



Internet, se tem acesso a um mundo de escolhas que antes não era possível, tendo em mãos conectividade com diversas ferramentas, por exemplo, fazer download, escolher o álbum que se queira escutar e ainda estar conectado a milhões de pessoas que tem a mesma preferência e compartilhar tais.

hábitos e estilo. E o fator da geografia não mas define o nicho mas sim pontos em comum.

Com tantas ferramentas a nossa disposição em um único aparelho portátil, podemos conceituar a cultura dos dias atuais como sendo de superposição de diversos fios entrelaçados, ou seja, a cultura se interliga. Em consequência disso, as pessoas têm de estar mais informadas e sempre atualizadas. A mesma cultura que sobrepõe é a mesma que serve para diversos grupos ao mesmo tempo.

A busca do ser humano em procurar, armazenar e organizar informações de forma cada vez mais rápida e precisa faz com que os aparelhos celulares ganhem cada vez mais ênfase como instrumento de convergência de mídias. “Armazenar informações e procurar formas organizadas de transmiti-las sempre fizeram parte de nossa evolução cultural.” (LIMA 2000:37) Desse modo, a criação de novas ferramentas facilitaram e organizaram a comunicação humana bem como o conjunto de um consumo personalizado, rapidez nos contatos e relacionamentos, ampliação de espaços e reformulação de conceitos tradicionais. Com surgimento da Internet e da concepção de uma sociedade Pós-moderna, cada meio de comunicação já existente foi sendo agregado com uma nova ferramenta que possibilitasse a interação com os indivíduos. Os aparelhos de telefonia móvel se enquadram neste contexto porque não há mais a necessidade de seus usuários estarem em um determinado lugar exato para atenderem a uma ligação. Por fim, o telefone celular conseguiu acabar com as diferenças até então existentes entre o mundo real e o mundo virtual, para ter acesso a uma determinada informação e aos diversos conteúdos existentes na rede, já que não é mais preciso estar interligado a um ponto fixo.

A partir do uso inicial dos aparelhos celulares apenas como telefones móveis que ligavam e recebiam chamadas, é possível estabelecer uma relação de evolução desta mídia de comunicação com outros meios. O rádio, quando surgiu levou algum tempo para desenvolver suas linguagens e técnicas que caracterizassem o veículo, diferenciando da informação impressa; a TV surgiu tendo como base os fundamentos e caracterização do rádio, durante um bom tempo não se preocupava com a imagem mas sim com a “leitura” das informações. O telefone celular surgiu como um avanço



primordialmente da telefonia fixa, para depois agregar potencialidades das telecomunicações e mídias audiovisuais.

### **A sociedade e a tecnologia 3G**

A sociedade levou para o mundo virtual diversas particularidades do mundo real, mas não parou um instante para analisar como as estruturas se transformariam e ampliariam seu alcance. A era atual pode ser caracterizada como sendo de propagação de idéias sem limites e de espaço nas prateleiras ilimitados; e os custos de fabricação e de distribuição tendendo a zero no mercado de Cauda Longa.<sup>16</sup>

A partir desse avanço tecnológico dos meios de comunicação deparamos com um paradigma econômico e tecnológico, sendo conceituado como um conjunto de inovações técnicas, organizacionais e administrativas relacionadas entre si cujas vantagens obtidas devem ser de descobertas não apenas para a aderência de novos produtos e sistemas, mas também na relação do conjunto dos custos relativos de todos os supostos suportes para a produção. Conforme Freeman, “em cada novo paradigma, um insumo específico ou conjunto de insumos pode ser descrito como o “fator - chave” desse paradigma caracterizado pela queda dos custos relativos e pela disponibilidade universal.”(FREEMAN, 1995:77)

As características dos paradigmas da tecnologia da informação são de suma importância para futuramente navegarmos pelos caminhos da transformação social. “A primeira característica do novo paradigma é que a informação é sua matéria- prima: são tecnologias para agir sobre a informação, não apenas informação para agir sobre a tecnologia, como foi o caso das revoluções tecnológicas anteriores”. (CASTELLS, 2006:78) As novas tecnologias são projetadas para agirem em cima da informação. Um indivíduo que possua em seu poder a tecnologia do 3G poderá produzir seu próprio conteúdo. Vale ressaltar que não estamos evidenciando neste contexto só o aparelho celular móvel que possua frequência compatível com tal. Essa tecnologia de Terceira Geração pode ser aplicada a outros aparelhos eletrônicos como modems, smartponhes e outros que se incluem nesse patamar de dispositivo.

---

<sup>16</sup> Cauda Longa: É um termo usado geralmente em estatística servindo para a identificação de dados como o volume de dados decresce ao longo do tempo, durante um período relativamente longo. Mas ao colocarmos em um gráfico a relação existente entre popularidade e quantidade de produtos, em praticamente todas as áreas, vamos obter uma representação. Por exemplo: as livrarias que entraram nesse mercado on-line, conseguiram mudar uma situação de quando não estiver a disposição determinado livro ela sugestiona outro do mesmo gênero. Conseguiram aliar espaço



infinito nas prateleiras com informações em tempo real sobre tendências de compra e sobre a opinião de outros leitores, criaram um fenômeno de Tocando o vazio . Resultando numa demanda crescente para um livro obscuro.

O segundo aspecto refere-se à penetrabilidade dos efeitos das novas tecnologias. Como informação é uma parte integral de toda atividade humana, todos os processos de nossa existência individual e coletiva são diretamente moldados (embora, com certeza, não determinados) pelo novo meio tecnológico. (CASTELLS, 2006:78)

A partir deste paradigma poderemos observar como somos influenciados por grandes redes de televisão e de outros meios de comunicação, ou seja, temos grupos consolidados por empresários que colocam na mídia o que devemos saber e o que não devemos fazendo com esses uma manipulação.

A terceira característica refere-se à lógica de redes em qualquer sistema ou conjunto de relações (...). A morfologia da rede parece estar bem-adaptada à crescente complexidade de interação e aos modelos imprevisíveis do desenvolvimento derivado do poder criativo dessa interação. (CASTELLS,2006:78)

A questão a ser abordada no quarto aspecto é a de flexibilidade que nos dias atuais vem representando poder. Na sociedade atual tudo esta sendo modificado e alterado conforme a necessidade, demanda ou então para atender ao mercado. Muitos produtos se modificam e estabelecem um novo posicionamento de marca para continuar atendendo ao seu público e explorando novos mercados, por exemplo a Havaianas.

Referente aos sistemas de redes, mas sendo um aspecto claramente distinto, o paradigma da informação é baseado na flexibilidade. Não apenas os processos são reversíveis, mas organizações e instituições podem ser modificadas, e até mesmo fundamentalmente alteradas, pela reorganização de seus componentes (CASTELLS, 2006: 79)

Assim, o que diferencia esse novo paradigma dos demais é a capacidade tecnológica de reconfiguração, já que estamos vivenciando numa sociedade cada vez mais veloz no seu processo de transformação e fluidez organizacional.

A última característica dessa revolução tecnológica é a aceleração de convergências de tecnologias específicas direcionada a um sistema unicamente para um sistema em rede. Dessa forma, a microeletrônica, as telecomunicações, a optoeletrônica e os computadores são todos interligados em sistema de informação. “Em termos de sistemas tecnológicos, um elemento não pode ser imaginado sem o outro”. (CASTELLS, 2006:79).



O mercado que atualmente conhecemos está sofrendo uma fragmentação devido ao estilhaçamento de tendências em incontáveis fragmentos culturais. Hoje, os indivíduos que têm acesso a Internet podem se lançar na rede, colocando suas opiniões, achismos, seus produtos que pretendem vender ou então vendendo a si mesmos em sites de relacionamento e de bate papos. Estamos imersos numa cultura de ciberespaço contendo bloggers, cineastas amadores, bandas de garagem e outros, ou seja, cada um pode lançar e produzir o que desejar na rede interligada de PC`s.

Na narrativa eletrônica, o autor procedimental<sup>17</sup> é como um coreógrafo que fornece ritmos, o contexto e o conjunto de passos que serão executados. O interator, seja ele navegador, protagonista, explorador ou construtor, faz uso desse repertório de passos e de ritmos possíveis para improvisar uma dança particular dentre as muitas danças possíveis previstas pelo autor (MURRAY,2000:149).

A banda larga quebrou paradigmas. Colocou a disposição de qualquer indivíduo da sociedade um vasto mundo de informações e de interlocução com outros indivíduos ligados a rede, fazendo com que cheguem a confundir o mundo real com o virtual, dada a criação de ferramentas que possibilitaram tamanha interação. A maneira como a banda larga fez isso, conforme Murray, era criar um meio simples que alcançasse o encantamento de todos que pudessem criar um mundo próprio que se interligasse a tantas outros até mesmo a universos desconhecidos e inexplorados.

Surgiu a partir deste momento a necessidade e o desejo de interligar de alguma maneira os seres humanos. A banda larga enfatizou, como já mencionado, acima um processo de mudança que alterou as características de utilização do telefone móvel. A tecnologia do 3G permanece mais tempo diante dos olhos do que do ouvido, pois apresenta configurações como multimídias. Os diversos dados existentes passam a trafegar junto com os usuários, pois nós não estamos mais estáticos e sim sempre em movimento, o espaço físico onde determinada pessoa se encontra não significa mais nada já que tem acesso à rede em diversos lugares. Não estamos mais presos à rede, inertes em nossos quartos ou escritórios. A partir de agora essa rede nos acompanha e esta sempre disponível.

De acordo com Pellanda, o considerável número crescente de indivíduos que não desligam o aparelho celular em momento algum os tornam *always on*. Estando sempre ligado, o indivíduo não se sente excluído desse mundo que as notícias correm e sofrem

---

<sup>17</sup> procedimental: escrever as regras pelas quais os textos aparecem tanto quanto escrever os próprios textos. Significa escrever as regras para o envolvimento do interator, isto é, as condições sob as quais as coisas acontecerão em resposta às ações dos participantes. Significa estabelecer as propriedades dos objetos e dos potenciais objetos no



mundo virtual, bem como as fórmulas de como eles se relacionarão uns com os outros. O autor procedimental não cria simplesmente um conjunto de cenas, mas um mundo de possibilidades narrativas.

grandes mudanças em um curto prazo de tempo. A noção de liberdade, explorada por anúncios publicitários de empresas do ramo de telefonia móvel, pode direcionar dentro de uma ambiente de comunicação total, uma maneira de influenciar o comportamento também o controle geográfico do usuário onde possa estar localizado para que empresas mandem anúncios para a realização de uma venda.(PELLANDA 2005:6-7)

### **Questões e considerações**

A evolução dos meios de comunicação, um processo de convergência associado à mobilidade da tecnologia 3G, está modificando/alterando toda a estrutura da sociedade. Com a evolução dos meios, cada vez mais necessitamos absorver informações em um curto espaço de tempo, tentando muitas vezes comprimi-lo em favor do volume de informações. Um indivíduo, por exemplo, que possua em suas mãos um celular com a tecnologia 3G tem todas as ferramentas para agir frente a um fato e em seguida transmiti-lo a uma gama da população.

O mercado, antes de hits, agora volta seus olhos para os nichos Pessoas comuns compram e se abastecem com o que realmente querem e necessitam, podendo ser considerados os próprios ditadores de modas. A produção em larga escala está por acabar, a exclusividade já é um novo paradigma. A infinidade de escolhas e espaços é uma realidade. A banda larga veio, amplificou essa quebra de conceitos e regras de mercado e, com isso, pode trazer implicações sociais e culturais.

Algumas discussões que envolvem o tema abordado surgiram ao longo do estudo e merecem atenção de pesquisadores interessados nesta linha de pesquisa: será que o homem está preparado para absorver um volume grande de informação, como atualmente esta sendo bombardeado? Será capaz de fazer o uso de tanta informação ao mesmo tempo? E, por fim, quais as conseqüências culturais e sociais serão trazidas por essa corrente de transformações? O horizonte parece nebuloso. A única certeza é a presença contínua e progressiva das novas tecnologias, nos tornando seres móveis, onipresentes, interligados.



## Referências bibliográficas

ALVES, Jucelia (2007). Tecnologia celular: uma convergência de mídias para a aproximação de públicos. Santos: Anais XXX Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação.

ANDERSON, Chris (2006). A Cauda Longa (The Long Tail): A nova dinâmica de marketing e vendas: como lucrar com a fragmentação dos mercados. Rio de Janeiro: Elsevier.

CASTELLS, Manuel (2006). A Sociedade em Rede. Rio de Janeiro: Paz e Terra

DIZARD, Wilson (2000). A nova mídia: a comunicação de massa na era da informação. (2ª edição) Rio de Janeiro: Jorge Zahar.

FREEMAN, Christopher (1995). Information Highways and Social Change. Mimeo: Idrc

LEMONS, André (2002). Cibercultura Tecnologia e vida Social na Cultura Contemporânea. Porto Alegre: Sulina

LIMA, Frederico O.(2000). A sociedade digital: o impacto da tecnologia na sociedade, na cultura, na educação e nas organizações. Rio de Janeiro: Qualitymark.

MORAES, Sara Rodrigues (2007). Governo Eletrônico X Cibercidadão. Santos: Anais XXX Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação.

MURRAY, Janet H. (2003). Hamlet no Holodeck: o futuro da narrativa no ciberespaço. São Paulo: Itaú Cultural

PELLANDA, Eduardo Campos (2005), O “local” do virtual no ambiente de Internet móvel. Rio de Janeiro: Anais do XXVIII Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação.

RHEINGOLD, Howard (2003). Smart Mobs: The Next Social Revolution. New York: Basic Books.

SCHIECK, Mônica (2005). Flash Mob: da interação em rede à intervenção urbana. Rio de Janeiro: Anais do XXVIII Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação.

SILVA, Sandra Rúbia (2007), “Eu não vivo Sem Celular”: Sociabilidade, Consumo, Corporalidade e Novas Práticas nas Culturas Urbanas. Santos: Anais do XXX Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação.

## Sites consultados

Teleco: [www.teleco.com.br/](http://www.teleco.com.br/) acesso em 25/02/2009

A evolução para a tecnologia 3G:

<http://www.scribd.com/doc/2413867/TECNOLOGIA-3G/> acesso em 26/02/2009

Acemprol:<http://www.acemprol.com/download/file.php?id=4595&mode=view/>acesso em 1/03/2009