



# MÍDIAS MÓVEIS

MAPEAMENTO

AGÊNCIA NACIONAL DO CINEMA  
2010

Estudo elaborado pela equipe da  
Superintendência de Acompanhamento de Mercado – SAM / ANCINE

**Ficha Técnica**

Gabriel Stuckert  
Hermann Schmall

Especialistas Responsáveis

Leonardo Lima

Assessor de Superintendência

Marcos de Rezende

Superintendente de Acompanhamento de Mercado

Amanda Costa  
Helena Barbosa

Equipe de Apoio

Gustavo Gindre  
Carolina Teixeira Ribeiro  
Bruno Cunha  
Leonardo Martins Lima

Equipe de Revisão

Este trabalho foi elaborado durante o ano de 2010, sob a supervisão do Diretor Paulo Alcoforado. Nos meses de janeiro e fevereiro de 2011, foi disponibilizado para os técnicos da Agência Nacional do Cinema, com o objetivo de receber sugestões e comentários. As contribuições recebidas foram analisadas e incorporadas pela equipe de revisão do relatório. Agradecemos a colaboração dos funcionários da Agência e, em especial, a Mozart Tenório Rocha Júnior, Kelvia Albuquerque e Marcos Vinicius Faria. Publicado em 06 de abril de 2011.

## Índice

1.	Apresentação	4
2.	Segmento de Mercado Audiovisual – Mídias Móveis	5
3.	O Marco regulatório das mídias móveis no Brasil	7
4.	O Negócio	10
	4.1. Cadeia econômica do audiovisual em Mídias Móveis	10
	4.2. Agentes econômicos das Mídias Móveis	11
5.	Características Técnicas	14
	5.1. Tecnologias de transmissão	14
	5.2. Modalidades de transferência	18
	5.3. Aparelhos de recepção / reprodução	18
6.	O mercado da telefonia móvel no Brasil	21
	6.1. Receita e participação de mercado das operadoras	21
	6.2. A banda larga móvel	24
	6.3. O consumo de audiovisual no contexto dos Serviços de Valor Agregado (SVAs)	27
7.	Outros Mercados e a definição por exclusão	30
	Anexos	32

## **1. Apresentação**

O presente trabalho é um retrato do atual momento do mercado de mídias móveis no Brasil, especificamente da distribuição de conteúdos audiovisuais através dos aparelhos móveis.

O objetivo principal deste estudo é proporcionar uma visão geral da comercialização de produtos audiovisuais nas mídias móveis, identificando, tanto quanto possível, os principais agentes econômicos envolvidos na cadeia de valor, as tecnologias de transmissão e os aparelhos de recepção e reprodução existentes, os modelos de negócios e o cenário atual do mercado.

Entre outras informações coletadas, o mapeamento também analisa os serviços de vídeo (Serviços de Valor Agregado – SVA) oferecidos em rede fechada pelas quatro maiores operadoras de telefonia móvel do país: Vivo, Claro, Oi e TIM.

Também foram abordados alguns aspectos das mídias móveis de acordo com o entendimento da ANCINE, assim com os principais pontos contidos no marco regulatório do setor,

Importante ressaltar que este é um mercado em franca transformação, tanto pela expansão dos serviços como pelas inovações tecnológicas que surgem a todo o momento.

## 2. Segmento de Mercado Audiovisual - Mídias Móveis

Tendo por base as disposições da Medida Provisória nº 2.228/2001, a revisão conceitual das tipologias dada pela Portaria nº 342<sup>1</sup> definiu os segmentos de mercado audiovisual que devem pautar a atuação da Agência. Além dos já consagrados segmentos de Salas de Exibição, Vídeo Doméstico, Comunicação Eletrônica de Massa por Assinatura (TV Paga) e Radiodifusão de Sons e Imagens (TV Aberta), foi estabelecida uma quinta divisão (Outros Mercados) que abrange quatro modalidades de circulação de obras audiovisuais: Vídeo por Demanda, Mídias Móveis, Transporte Coletivo e Circuito Restrito.

A definição da MP nº 2.228/01 para outros segmentos de mercado não é feita de forma objetiva, mas tão somente por exclusão, isso é, tudo aquilo que não corresponda a Salas de Exibição, Vídeo Doméstico, Radiodifusão de Sons e Imagens ou serviços de Comunicação Eletrônica de Massa por Assinatura (art. 33, I e anexo). Sua única menção específica em relação ao segmento de Outros Mercados se dá quanto a tributação da Condecine, em faixas, no que se refere à duração das obras em minutos, e quanto a hipótese de ser seriada (por capítulo ou episódio), como estabelecido no Anexo 1, letra “e”, da MP nº 2.228/01<sup>2</sup>.

Para a ANCINE, de acordo com a Portaria nº 342, o conceito de audiovisual em Mídias Móveis é:

Conjunto de atividades encadeadas, realizadas por diversos agentes econômicos, necessárias à prestação dos serviços de oferta de canais de programação, cada qual com grades horárias específicas por difusão linear, ou de catálogo de obras audiovisuais por difusão não-linear, ambos com linha editorial própria, com qualidade de serviço garantida por rede dedicada, ofertados ao consumidor final para fruição em aparelhos de comunicação móvel pessoal.

Observa-se na definição estabelecida que a condição de existência da rede dedicada (com garantia da qualidade do serviço - QoS) exclui claramente o segmento do acesso à internet propriamente dita, restringindo-a aos serviços oferecidos através de

---

<sup>1</sup> Portaria nº 342, de 11 de dezembro de 2009. [http://www.ancine.gov.br/media/Portaria342\\_SAD.pdf](http://www.ancine.gov.br/media/Portaria342_SAD.pdf) Acesso em: 16 de fevereiro de 2011.

<sup>2</sup> Ver extrato do texto legal no Anexo I.

operadoras de telefonia celular, posto a inexistência de outros modelos de rede dedicada.

Ainda desta definição, advém uma melhor compreensão do que seriam difusão linear e vídeo por demanda no segmento de mercado audiovisual em mídias móveis.

Nesse sentido, difusão linear no segmento de mercado audiovisual em mídias móveis é entendida como o serviço que disponibiliza um conjunto de obras audiovisuais dispostas no tempo de forma seqüencial para fruição pelo consumidor final, em horários previamente programados, em aparelhos de comunicação móvel pessoal.

Vídeo por demanda no segmento de mercado audiovisual em mídias móveis, ao seu turno, seria serviço que disponibiliza um conjunto de obras audiovisuais, na forma de catálogo, para fruição em horário determinado pelo consumidor final, em aparelhos de comunicação móvel pessoal.

Compreendendo-se esses conceitos iniciais, este trabalho parte para abordar algumas considerações quanto ao marco regulatório das mídias móveis no Brasil para, em seguida, mapear este segmento de mercado, observando seus serviços, agentes econômicos e principais características.

### **3. O marco regulatório das Mídias Móveis no Brasil**

Observando-se o conceito de segmento de mercado audiovisual em mídias móveis adotado pela ANCINE, a qualidade de serviço garantida por rede dedicada é substancial para sua identificação. Essa parece ser uma decorrência natural para que a identificação dos agentes passe necessariamente pelas operadoras de serviços de telecomunicações.

Os serviços de telefonia móvel encontram-se amparados por marcos regulatórios distintos:

A Lei 9.472/97 (Lei Geral de Telecomunicações - LGT), marco regulatório relativo aos serviços de telecomunicações, que trata dos aspectos de funcionamento das redes e toda a economia acerca da infraestrutura que compõe esse serviço quanto à prestação, forma, meio de transmissão, tecnologia empregada ou de outros atributos. Também cria a ANATEL para regular esses aspectos.

A MP 2.228-1, marco regulatório relativo aos serviços de produção, distribuição, exibição de obras cinematográficas e videofonográficas, que trata dos aspectos de contratação de direitos de exploração comercial, de licenciamento, produção, coprodução, exibição, distribuição, comercialização, importação e exportação destas obras em qualquer suporte ou veículo no mercado brasileiro, criando a ANCINE para regular esses aspectos.

Esse marco regulatório (MP 2.228-1), entretanto, não tem sido plenamente suficiente para a regulação do audiovisual, especialmente pelo dinamismo tecnológico dos últimos anos e seu impacto sobre as cadeias produtivas do audiovisual e os modelos de negócios.

Existe a possibilidade do estabelecimento de uma nova legislação que vai atingir o oferecimento de serviços de conteúdo audiovisual por parte das operadoras móveis. Já aprovado na Câmara dos Deputados, o Projeto de Lei nº29 de 2007 (PL 29) hoje tramita no Senado com a nova denominação Projeto de Lei da Câmara nº 116 de 2010

(PLC 116), visando estabelecer o marco regulatório dos serviços de Comunicação Audiovisual de Acesso Condicionado.

De acordo com esse projeto de lei, acesso Condicionado, definido no art. 2º, XIII do referido projeto, seria o serviço de telecomunicações de interesse coletivo, prestado no regime privado, cuja recepção é condicionada à contratação remunerada por assinantes. Além disso, é um serviço destinado à distribuição de conteúdos audiovisuais na forma de pacotes, de canais nas modalidades avulsa de programação, avulsa de conteúdo programado e de canais de distribuição obrigatória, por meio de tecnologias, processos, meios eletrônicos e protocolos de comunicação quaisquer.

Essa definição coloca o segmento de mercado audiovisual em mídias móveis como um serviço oferecido dentro do escopo do serviço de acesso condicionado, “por meio de tecnologias, processos, meios eletrônicos e protocolos de comunicação quaisquer”.

Não importa qual seja a tecnologia de transmissão ou transferência, sempre que atender às especificações acima referidas (serviço de telecomunicações, prestado em regime privado, condicionada à contratação por assinatura, destinado à distribuição de conteúdos audiovisuais), o oferecimento de conteúdos audiovisuais será um elemento do serviço de acesso condicionado.

Este novo dispositivo legal tratará de diversos aspectos e vai estabelecer limitações às prestadoras de serviços de telecomunicações, por exemplo, quanto à aquisição de direitos para transmissão de eventos de interesse nacional ou a contratação de talentos artísticos brasileiros. O texto atual do projeto mantém a divisão de competências regulatórias entre as duas citadas Agências, trazendo novos regramentos para a atuação de ambas, em razão das competências nele estabelecidas.

Há que se observar ainda os aspectos da difusão de conteúdo no segmento de mercado audiovisual em mídias móveis, que pode ser linear, com oferta de canais com grade de programação pré-definida, ou não-linear, na forma de catálogo de obras audiovisuais. No caso da difusão linear, o projeto de lei estabelece um sistema de cotas reservada a proteção da produção de conteúdo nacional independente, já a



difusão não-linear, não há um sistema de cotas reservada à proteção de conteúdo nacional independente.

Observa-se também que a Lei Geral de Telecomunicações define (art. 61) o Serviço de Valor Adicionado (SVA) como sendo aquela atividade que acrescenta novas utilidades relacionadas ao acesso, armazenamento, apresentação, movimentação ou recuperação de informações, sem se confundir com o serviço de telecomunicações que lhe dá suporte. É reservada a ANATEL a tarefa de regular os condicionamentos, assim como o relacionamento entre esses e as prestadoras de serviço de telecomunicações, para assegurar o direito de uso das redes de serviços de telecomunicações para prestação de serviços de valor adicionado. No anexo 1, foram destacados nas mencionadas normas alguns trechos de referência.

## 4. O Negócio

### 4.1. Cadeia econômica do audiovisual em Mídias Móveis

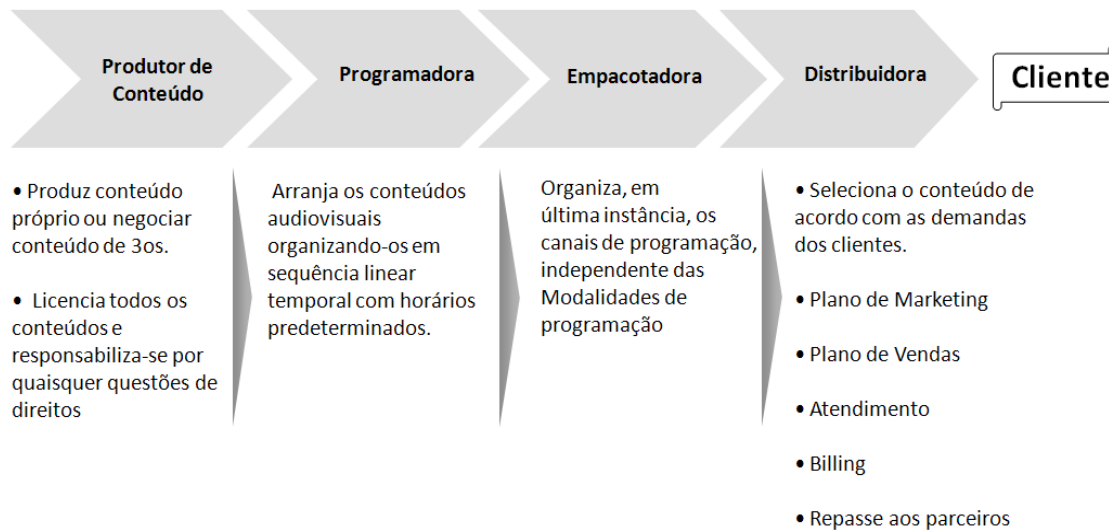
Figura 1 – A cadeia de valor dos conteúdos nas Mídias Móveis



Fonte: ZARIFE, Fiamma. **Televisão e Novas Plataformas**. Curso do Instituto de Estudos de Televisão - IETV, abril de 2007. Notas da Aula 3, p. 6. Apresentação em arquivos Power Point.

Essa estruturação da cadeia de valor dos conteúdos, com a divisão em três elos, visa simplificar a compreensão deste segmento de mercado a partir da ordenação das atividades dos agentes envolvidos. Na realidade, o formato da cadeia de valor varia com a evolução da tecnologia, dos modelos de negócio e, principalmente, com os produtos audiovisuais comercializados. No PLC 116, por exemplo, a função da operadora é representada pela atividade de distribuição. Já a função de agregador estaria dividida entre as atividades de programação e empacotamento, que podem ser realizadas por agentes diversos, ou ainda por um mesmo agente.

**Figura 2 – A cadeia de valor do PLC 116**



Fonte: Adaptação própria, a partir de Fiamma Zarife, op. cit., p. 6.

## 4.2. Agentes econômicos das Mídias Móveis<sup>3</sup>

Face à velocidade das transformações do mercado de mídias móveis, torna-se dificultoso identificar e classificar a profusão de tipologias de agentes econômicos que surgem a todo momento. Tanto na literatura acadêmica, quanto nos veículos especializados, é comum encontrar novas propostas de cadeias produtivas e novos modelos de negócios. Seguem alguns agentes econômicos identificados:

**Produtores de Conteúdo:** Grupo de empresas que cria conteúdo original ou marcas, personagens e temas reconhecíveis para aplicações de entretenimento móvel. As companhias neste segmento incluem Disney, Vivendi Universal, Sega, Globo, SBT, Sony Music, EMI, etc.

**Desenvolvedores de Aplicações:** Através da utilização de conhecimento técnico, os desenvolvedores de aplicativos criam os produtos de entretenimento móvel. Podem ser desenvolvedores de aplicações dependentes ou grupos de desenvolvedores que realizam a atividade dentro de grandes grupos ou empresas maiores.

<sup>3</sup> As definições dos agentes econômicos apresentados são de Henrique de Campos Junior. Muito Além da Voz: Panorama e desenvolvimento do negócio da indústria do entretenimento móvel no Brasil (Tese de Mestrado em Administração). Escola de Administração de Empresas. FGV, 2007, p. 74.

**Publishers/Agregadores:** Essas companhias ou divisões financiam aplicações ou produtos através de pagamentos de *royalties*, financiamento, compra de direitos ou outras formas de cessão de direitos. Portais que agrupam e vendem o conteúdo de membros afiliados também se encaixam nessa categoria. Começam a surgir empresas grandes nesse estágio, como: JAMDAT (recentemente adquirida pela Electronic Arts Mobile), e divisões de negócios sem fio da Sega e THQ, grandes agentes da indústria de jogos eletrônicos.

**Provedores de Serviços de Aplicação Sem Fio:** Empresas que desenvolvem, implementam e operam plataformas de entretenimento móvel, garantindo a qualidade dos serviços. São empresas de infra-estrutura com sistemas dedicados em contato técnico direto com as operadoras.

**Provedores de Portais:** Empresas que promovem a interface de rede com o usuário, selecionam e agrupam os produtos de entretenimento móvel para oferecer ao usuário final. Incluem as operadoras de telefonia móvel, como Vodafone, Telefonica, O2, Vivo, TIM, Claro, Oi, bem como portais independentes como Yahoo Mobile e Samsung Fun Club.

**Operadoras:** Inclui empresas que providenciam o transporte e mecanismos de instalação para entrega de conteúdo móvel através da rede de telefonia, (*over-the-air*) entre os repositórios de conteúdo ou aplicativos e os aparelhos dos consumidores, através de serviços de infra-estrutura de *gateway* e redes móveis. Estão neste grupo as operadoras de telefonia móvel, como Vodafone, Telefonica, O2, Vivo, TIM, Claro, Oi e provedores de serviços de *gateway* móveis.

**Fabricantes de Dispositivos Móveis e Telefones Celulares:** Empresas envolvidas no desenho, manufatura e comercialização de dispositivos móveis, telefones celulares e seus sistemas operacionais, como Nokia, Motorola, Siemens, Samsung, Microsoft, Apple, etc.

A partir do lançamento dos smartphones, além dos agentes econômicos anteriormente descritos, surgiram os desenvolvedores de sistemas operacionais não proprietários

para os aparelhos móveis, que têm apresentado uma influência crescente no mercado, como o Google (Android), e a Microsoft (Windows Phone e Windows Mobile) <sup>4</sup>.

---

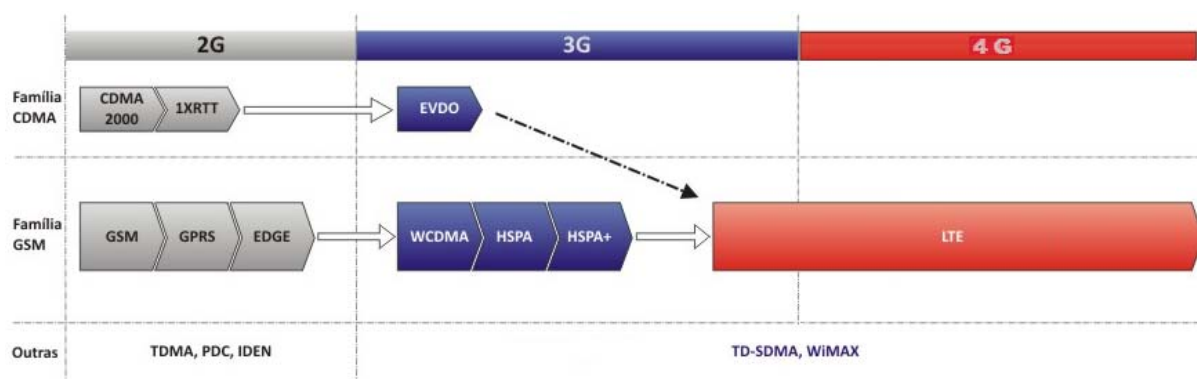
<sup>4</sup> Para outras tipologias de agentes, ver também: (1) Guia SVA (Serviços de Valor Adicionado para Dispositivos Móveis). São Paulo: Converge Comunicações, 3(3), mai. 2007, pp. 28-80; e (2) Philemon Mattos Neto. Planejamento de Novos Produtos por Intermédio do Método *Technology Roadmapping* (TRM) em uma Pequena Empresa de Base Tecnológica do Setor de Internet Móvel (Tese de Mestrado em Engenharia de Produção). Departamento de Engenharia de Produção/ Escola de Engenharia/UFMG, 2005, pp. 61-63.

## 5. Características Técnicas

### 5.1. Tecnologias de transmissão

As duas principais famílias de tecnologias de telefonia móvel são o *GSM* e o *CDMA*. A Figura 3 apresenta a evolução dessas tecnologias.

**Figura 3 – Evolução das Tecnologias de Telefonia Móvel GSM e CDMA.**



Fonte: <http://www.teleco.com.br/tecnocel.asp>

**GSM - Global System for Mobile Communications**, ou Sistema Global para Comunicações Móveis é a tecnologia/padrão mais utilizada em telefones celulares no mundo. Telefones GSM são usados por mais de um bilhão de pessoas em mais de 200 países e constituem 71% da participação de mercado global.<sup>5</sup> Esse predomínio do sistema GSM tornou o *roaming* internacional corriqueiro através de "acordos de *roaming*" entre operadoras de telefonia móvel. Um de seus diferenciais é a utilização de cartões de memória SIM (*Subscriber Identity Module*), que permitiu a portabilidade numérica, ou seja, levar as características do assinante (número e nome do assinante, detalhes da identificação codificada de rede e do aparelho, agenda de telefones etc.) para outro aparelho ou rede GSM. Também diferencia-se de sistemas anteriores por ter digitalizado tanto a sinalização quanto os canais de voz, o que significa que o GSM é visto como um sistema de telefonia celular de segunda geração (2G). Este fato também significa que a comunicação de dados foi acoplada ao sistema desde início do projeto.

<sup>5</sup> GSM World. Glossary. Disponível em: <http://www.gsmworld.com/newsroom/resources/glossary.htm>. Acesso em: 01 fev. 2011.

### **WAP – (Wireless Application Protocol)**

Padrão internacional de transmissão de dados em redes móveis, sendo o primeiro protocolo de internet móvel. Opera em banda estreita, por isso, oferece acesso a páginas de internet através de um protocolo simplificado, adequado para telefones móveis de segunda geração (2G). Ainda que limitado e superado pelos padrões 3G, as operadoras que atuam no Brasil continuam a utilizar redes WAP para transmissão de conteúdos e acesso a páginas de internet, motivadas pela base de clientes que ainda possuem aparelhos compatíveis com o padrão 2G. O WAP é criticado por oferecer um acesso lento e cobrado por minuto, e não pelo volume do tráfego de dados.

### **3G – terceira geração da telefonia móvel**

Permite a melhor utilização do espectro para a transmissão de conteúdos de grande volume a taxas de cinco a dez megabits<sup>6</sup> por segundo. A tecnologia 3G utiliza uma frequência diferente da utilizada pelo padrão WAP e permite o tráfego de dados em maior volume. O surgimento do 3G e o início de sua utilização nos *smartphones* provocaram uma mudança radical na maneira de usar internet no celular, gerando grande impacto no consumo de conteúdos audiovisuais em aparelhos móveis.

Alguns padrões 3G:

- *W-CDMA – (Wideband Code Division Multiple Access)*
- *WiMAX (Worldwide Interoperability for Microwave Access/ Interoperabilidade Mundial para Acesso de Micro-ondas)*
- *EVDO ou CDMA 1X-EVDO (Evolution-Data Optimized) – Primeiro padrão 3G implantado no Brasil, compatível com tecnologias da geração anterior 2G. Possibilitou o acesso dos aparelhos móveis à Internet e o fornecimento de serviços de vídeo/audio em fluxo contínuo (streaming), vídeo sob demanda e jogos multi-player on-line.*<sup>7</sup>

---

<sup>6</sup> Essas são taxas nominais. Na prática, as taxas efetivas podem ser menores dependendo do tráfego, do horário, das condições atmosféricas que afetam a transmissão, e, principalmente, do investimento que as operadoras de telefonia móvel fazem nas estações bases, no que os técnicos chamam de *backhaul* – a rede que liga as estações base ao *backbone* da Internet. No momento, devido ao volume de reclamações, a ANATEL está conduzindo uma Consulta Pública para estabelecer indicadores de qualidade nas conexões da banda larga móvel. Segundo a proposta da Anatel, após um ano da vigência do Regulamento, a velocidade de conexão poderá cair, no máximo, até a metade da capacidade contratada nos horários de pico e até 70% durante o restante do dia. Vide “Consulta Pública Nº 27, DE 12 DE JULHO DE 2010”. Disponível em: <http://sistemas.anatel.gov.br/SACP/Contribuicoes/TextoConsulta.asp?CodProcesso=C1408&Tipo=1&Opcao=andamento>. Acesso em 03 fev. 2011.

<sup>7</sup> Vide Tutoriais Telefonia Celular – 1x EV-DO (CDMA2000). Disponível em <http://www.teleco.com.br/tutoriais/tutorialcdma2000/default.asp>. Acesso em 15 fev. 2011.

- HSPA / HSPA+ (*High Speed Uplink Packet Access*) – são tecnologias que melhoram o desempenho dos sistemas CDMA, aumentando a velocidades dos fluxos de transmissão e recepção na rede móvel.

#### **4G – quarta geração da telefonia**

Genericamente chamadas de 4G, essas tecnologias são totalmente baseadas em IP (*Internet Protocol*), e, por isso, promovem a convergência entre as redes físicas (cabo) e *wireless* (sem fio). Podem atingir velocidades de acesso de até 160 Mbps (em movimento) e 5 Gbps (em repouso), mantendo uma qualidade de serviço (QoS) de ponta a ponta. Permite que os aparelhos móveis recebam serviços de internet banda larga, jogos em rede e streaming de conteúdo multimídia sem limitações.

O *ITU (Internacional Telecommunications Union)* ainda não emitiu uma definição das características da geração 4G. Em 2007, a comunidade de especialistas do *ITU* vislumbrava as características da geração 4G como um novo sistema convergente de redes cabeadas e de outros sistemas, totalmente baseado no protocolo IP, capaz de fornecer velocidades de 100 Mbps e 1Gbps, respectivamente em ambientes fechados e abertos, com QoS e segurança de ponta-a-ponta, oferecendo serviços de voz, texto, imagem e multimídia, com as características personalizadas, em qualquer lugar, com interoperabilidade transparente, sempre disponível, com custo suportável e sistema de cobrança. No final de 2010, o *ITU* flexibilizou o conceito para incluir as tecnologias *LTE-Advanced* e *WiMax-Release 2* entre as chamadas tecnologias *IMT Advanced* (Tecnologias Móveis Internacionais – Avançadas), que incluem também as versões bem melhoradas da geração 3G.<sup>8</sup>

#### **Padrões em disputa no acesso móvel à Internet:**

**Wimax** (*Worldwide Interoperability for Microwave Access* - Interoperabilidade Mundial para Acesso de Micro-ondas)

---

<sup>8</sup> Fonte: *ITU (Internacional Telecommunications Union)*. [http://www.itu.int/net/pressoffice/press\\_releases/2010/48.aspx](http://www.itu.int/net/pressoffice/press_releases/2010/48.aspx).



O padrão tem como objetivo estabelecer a última milha (*last mile*), isto é, a parte final da infra-estrutura de conexão de banda larga fixa e móvel, oferecendo conectividade para uso doméstico, empresarial e em *hotspots*.

O termo WiMAX foi criado por um grupo de indústrias conhecido como WiMAX Forum, cujo objetivo é promover a compatibilidade e interoperabilidade entre equipamentos baseados no padrão **IEEE 802.16**, que especifica uma interface sem fio para redes metropolitanas (WMAN). Este padrão é similar ao padrão Wi-Fi (IEEE 802.11), que já é bastante difundido, porém agrega conhecimentos e recursos mais recentes, visando a um melhor desempenho na comunicação.

### **LTE (*Long Term Evolution* - Evolução de Longo Prazo)**

O padrão especifica a trajetória de evolução a partir das tecnologias de terceira geração (3G): WCDMA e HSPA. Esta nova tecnologia oferece um acesso otimizado em velocidades de até 160 Mb/s em *downlink* e de 50Mb/s em *uplink* (taxas máximas).

### **Estratégias de adoção dos padrões**

Embora pareçam à primeira vista padrões totalmente discrepantes em termos técnicos, os padrões LTE e WiMax têm semelhanças tecnológicas relevantes: são baseados no protocolo IP; utilizam o mesmo sistema de modulação (OFDM); e, têm eficiência espectral e custo de operação.

Suas diferenças se evidenciam em função do posicionamento de seus principais agentes de mercado: de um lado, as operadoras, os fabricantes de equipamentos e aparelhos de telefonia móvel (LTE); de outro, as operadoras de TV a Cabo (principalmente as de MMDS), de telefonia fixa, de acesso à internet e fabricantes de chips e equipamentos de rede 802.16x (WiMax).<sup>9</sup>

O posicionamento do agente regulador (ANATEL) vai desempenhar um papel crucial na disputa do mercado brasileiro nos próximos cinco anos, emoldurado pela Copa do Mundo de 2014 e os Jogos Olímpicos de 2016. O que está em jogo é a alocação do espectro de frequência hoje destinado ao serviço MMDS (2,5 MHz), a certificação dos equipamentos 802.16x (WiMax) já licenciados para a Telefônica na mesma frequência

---

<sup>9</sup> WiMax VS. LTE: um caso de mercado. Revista Teletime, edição #124 (12), agosto/2009. Disponível em: <http://www.teletime.com.br/Revista.aspx?ID=151218>. Acesso em: 03 fev. 2011.

e as bandas de VHF e UHF liberadas pelas estações transmissoras de TV analógica, depois da total implantação da TV Digital no Brasil.

As estratégias de afirmação dos blocos antagônicos são suportadas por argumentos consistentes. Alinhadas com o LTE, as operadoras de telefonia móvel costuraram um acordo com os fabricantes para construir um quadro de transição contínuo, a partir das tecnologias anteriores (2G, 2,5G e 3G). Esse bloco argumenta, então, que não faz sentido abandonar o volumoso investimento já realizado nas redes atuais.

Já o bloco dos agentes interessados no WiMax argumenta que esta tecnologia está disponível hoje, não apenas em 2013 como a versão 4G da LTE, e representará um trunfo importante na meta de universalização do acesso à Internet sustentada pelo governo brasileiro.

## **5.2. Modalidades de transferência**

Há basicamente duas modalidades de transferência de conteúdo audiovisual em Mídias Móveis: o *streaming* e o *download*.

A modalidade de transferência em fluxo contínuo ou vídeo ao vivo (*streaming*) é utilizada para transmissão de canais com programação linear (grade de programação fixa), e em regra não permite a retenção de cópia do conteúdo pelo usuário.

A transferência de arquivos por *download* é empregada na transferência de vídeo de acordo com a demanda do usuário, que constitui a programação não-linear ou serviço de vídeo por demanda (VOD). Na maioria dos casos, o serviço permite a retenção da cópia do conteúdo pelo usuário, ainda que a sua licença e acesso seja temporário.

## **5.3. Aparelhos de recepção / reprodução**

Atualmente existem diversos aparelhos com capacidade para reproduzir arquivos audiovisuais e com acesso a redes dedicadas. Será apresentado a seguir um rol exemplificativo de algumas espécies comuns, a partir de características de utilização, de funcionalidades específicas ou posicionamento de mercado.

### **Telefones celulares (2G)**

Possibilitam acessar conteúdos apenas pelo padrão WAP. O WAP foi um padrão usado pelos desenvolvedores para tornar as páginas mais simples e a navegação possível em uma época que a velocidade da troca de dados era muito baixa.

### **Telefones celulares (3G)**

São aparelhos que utilizam a tecnologia de transmissão 3G (mais rápida) e por isso permitem uma melhor navegação e troca de dados.

### **Smartphones**

São aparelhos que também utilizam a tecnologia de transmissão 3G e que, por possuírem dispositivos multimídia mais avançados (telas maiores, *players* e maior capacidade de processamento), são os que permitem a melhor experiência com produtos audiovisuais. São celulares com funcionalidades estendidas por meio de programas executados em seu Sistema Operacional, que tentam simular a experiência do usuário com um computador pessoal.

### **E-readers**

São aparelhos portáteis que permitem a leitura de livros e outros arquivos digitais e que utilizam tela E-ink, que funciona de maneira bastante semelhante ao papel, ou seja, refletindo luz ambiente. São exemplos de E-readers o Kindle e o Nook.

### **Tablets**

Um *tablet* é um computador em forma de prancheta eletrônica, sem teclado e com tela sensível ao toque. São exemplos de tablets o iPad (da Apple), o Samsung Galaxy Tab e o HP Slate.

### **PDA – Personal Digital Assistant**

Os PDAs (*palmtop* ou *handhelds*) são computadores com dimensões reduzidas, mas dotados de grande capacidade computacional, cumprindo as funções de agenda e sistema informático de escritório elementar, com possibilidade de interconexão com um computador pessoal ou uma rede informática sem fios. Os PDAs foram a evolução das agendas eletrônicas e os antecessores dos *Smartphones*. Entretanto, o termo PDA atualmente também tem sido utilizado como uma alternativa ao “*Smartphone*”, para

identificar aparelhos para os quais a funcionalidade de fazer e receber chamadas telefônicas é praticamente secundária.

### **Games Portáteis**

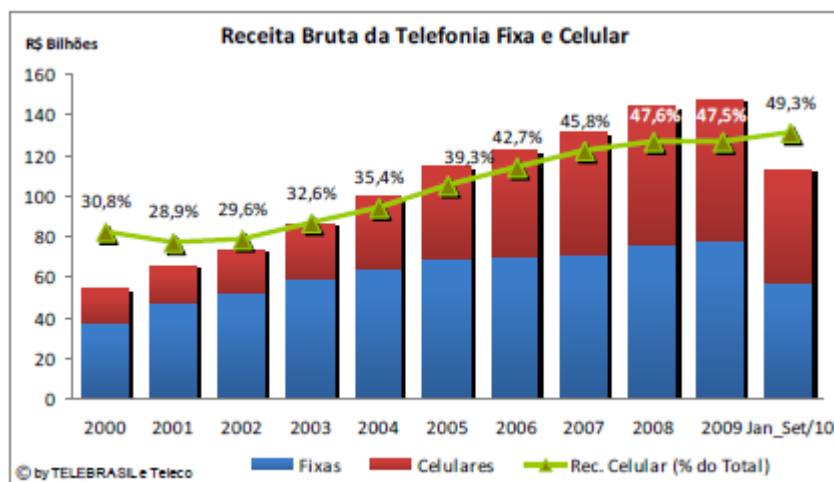
São os aparelhos de videogames com consoles portáteis. Normalmente são derivados de consoles de marcas tradicionais que produzem versões compactas agregando mobilidade à experiência de seus jogos. São exemplos o PSP (versão portátil do PlayStation da Sony) e o Nintendo DS.

## 6. O mercado da telefonia móvel no Brasil

### 6.1. Receita e participação de mercado das operadoras

A receita bruta da telefonia móvel no Brasil em 2009 foi de R\$ 69,9 bilhões e está próxima de se igualar ao valor gerado pela telefonia fixa.

**Figura 4 – Receita bruta da Telefonia Fixa e Móvel no Brasil**



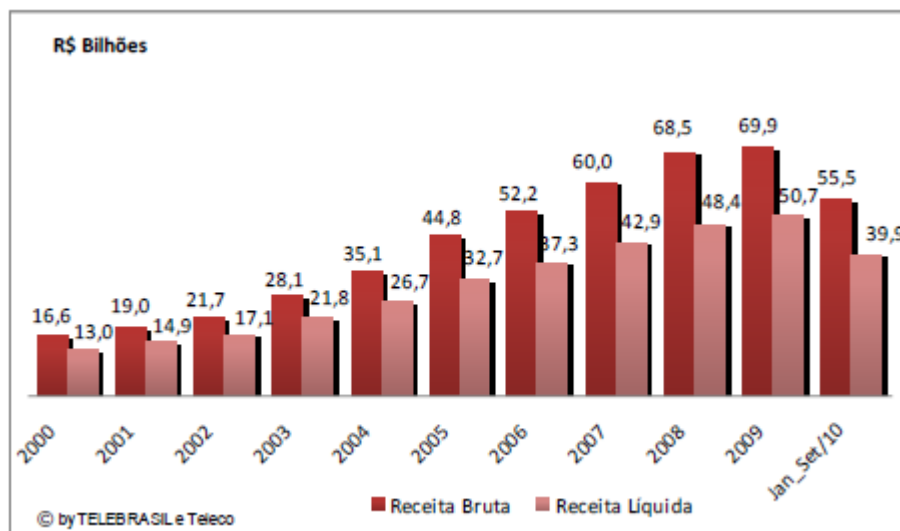
Fonte: Telebrasil. O Desempenho do Setor de Telecomunicações no Brasil – Séries Temporais. Rio de Janeiro, dez. 2010. p. 66. Disponível em: <http://www.telebrasil.org.br/saiba-mais/index.asp?m=inicio.htm>. Acesso em: 15 fev. 2011.

**Tabela 1 – Receita da Telefonia Móvel no Brasil**

R\$ Bilhões	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	Jan-Set/10
<b>Fixas</b>	37,3	46,6	51,6	58,1	60,0	69,1	69,9	71,1	75,4	77,4	57,2
<b>Celulares</b>	16,6	19,0	21,7	28,1	35,1	43,2	52,2	60,0	68,5	69,9	55,5
<b>Rec. Celular (% do Total)</b>	20,8%	28,9%	29,5%	32,6%	35,4%	38,5%	42,7%	45,8%	47,6%	47,5%	49,3%

Fonte: Telebrasil. O Desempenho do Setor de Telecomunicações no Brasil – Séries Temporais. Rio de Janeiro, dez. 2010. p. 66. Disponível em: <http://www.telebrasil.org.br/saiba-mais/index.asp?m=inicio.htm>. Acesso em: 15 fev. 2011.

**Figura 5 – Receita da Telefonia Móvel no Brasil**



Fonte: Telebrasil. O Desempenho do Setor de Telecomunicações no Brasil – Séries Temporais. Rio de Janeiro, dez. 2010. p. 107. Disponível em: <http://www.telebrasil.org.br/saiba-mais/index.asp?m=inicio.htm>. Acesso em: 15 fev. 2011.

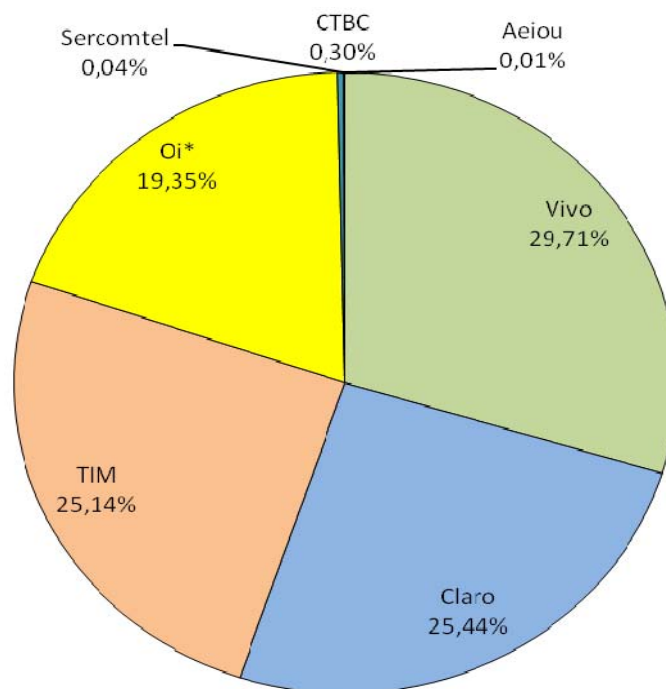
Como mostra a tabela 2, existem no Brasil sete grupos que operam na telefonia celular. A operadora com mais clientes é a Vivo, com 60,3 milhões de aparelhos. Entretanto, ao contrário de outros mercados similares como TV paga e banda larga fixa, percebe-se uma grande estabilidade e equilíbrio entre a participação de mercado das quatro maiores empresas da telefonia móvel ao longo dos últimos anos. (Vide Tabela 3)

**Tabela 2 – Participação de mercado por operadora e número de clientes (dezembro 2010)**

	Operadora	Controlador	Celulares (Milhares)	Market Share
1ª	Vivo	Telefonica/Portugal Telecom	60.293	29,71%
2ª	Claro	América Móvil	51.638	25,44%
3ª	Tim	Telecom Italia	51.028	25,14%
4ª	Oi	Telemar	39.273	19,35%
5ª	CTBC	CTBC	616	0,30%
6ª	Sercomtel	Prefeitura de Londrina/Copel	78	0,04%
7ª	Aeiou	Unicel	19	0,01%

Fonte: Teleco. Móvel, Operadoras de Celular Disponível em: <http://www.teleco.com.br/opcelular.asp> Acesso em: 15 fev. 2011

**Figura 6 - Participação de mercado por operadora e número de aparelhos (dezembro 2010)**



Fonte: Teleco. Móvel, Operadoras de Celular. Disponível em: <http://www.teleco.com.br/opcelular.asp> Acesso em: 15 fev. 2011.

**Tabela 3 – Evolução anual da participação de mercado por operadora**

Operadora	2007		2008		2009		2010	
	Quantidade	Participação (%)	Quantidade	Participação (%)	Quantidade	Participação (%)	Quantidade	Participação (%)
<b>Vivo</b>	37.129	30,76%	44.626	29,69%	51.369	29,59%	60.293	29,71%
<b>Claro</b>	30.228	25,04%	38.731	25,76%	44.401	25,58%	51.638	25,44%
<b>TIM</b>	31.268	25,90%	36.416	24,22%	41.115	23,69%	51.028	25,14%
<b>Oi</b>	21.663	17,94%	29.993	19,95%	36.054	20,77%	39.273	19,35%
<b>CTBC</b>	363	0,30%	460	0,31%	539	0,31%	616	0,30%
<b>Sercomtel</b>	73	0,06%	85	0,06%	85	0,05%	78	0,04%
<b>Aeiou</b>	0	0,00%	17	0,01%	20	0,01%	19	0,01%
<b>Total</b>	<b>120.725</b>	<b>100%</b>	<b>150.328</b>	<b>100%</b>	<b>173.584</b>	<b>100%</b>	<b>202.944</b>	<b>100%</b>

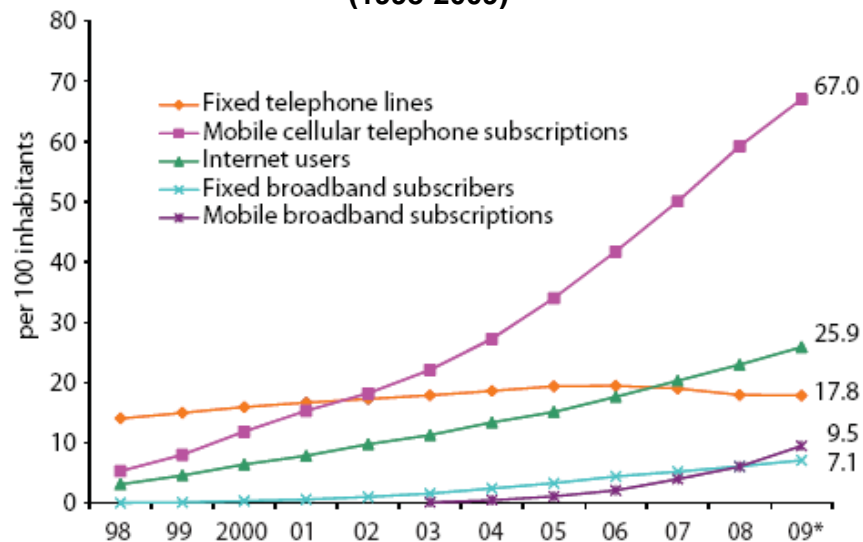
Fonte: Teleco. Móvel, Market Share. Disponível em: <http://www.teleco.com.br/mshare>. Acesso em: 15 fev. 2011.

## 6.2. A banda larga móvel

Um dos componentes importantes do cenário do mercado de mídias móveis é a evolução do número de acessos de banda larga fixa e móvel. Pode-se afirmar que a banda larga móvel só veio a existir de fato depois de implementadas as tecnologias de acesso 3G. Entretanto, verifica-se um avanço ainda mais expressivo a partir o lançamento do iPhone da Apple e seus respectivos aplicativos, que acabaram influenciando o surgimento de outros smartphones no mercado, praticamente decretando o fim das redes fechadas das operadoras de telefonia celular de acesso à Internet (*walled gardens*).

A figura 7 apresenta as taxas agregadas de penetração (uso/100 habitantes) das diferentes tecnologias de informação e comunicação no mundo. Observa-se que, em nível global, a taxa de penetração dos acessos de banda larga móvel superou a penetração dos acessos de banda larga fixa no 2º trimestre de 2008, coincidentemente na mesma época do lançamento do iPhone 3G, ocorrido em 9 de junho de 2008.

**Figura 7 – Desenvolvimento Global das Tecnologias da Informação e Comunicação (1998-2009)**

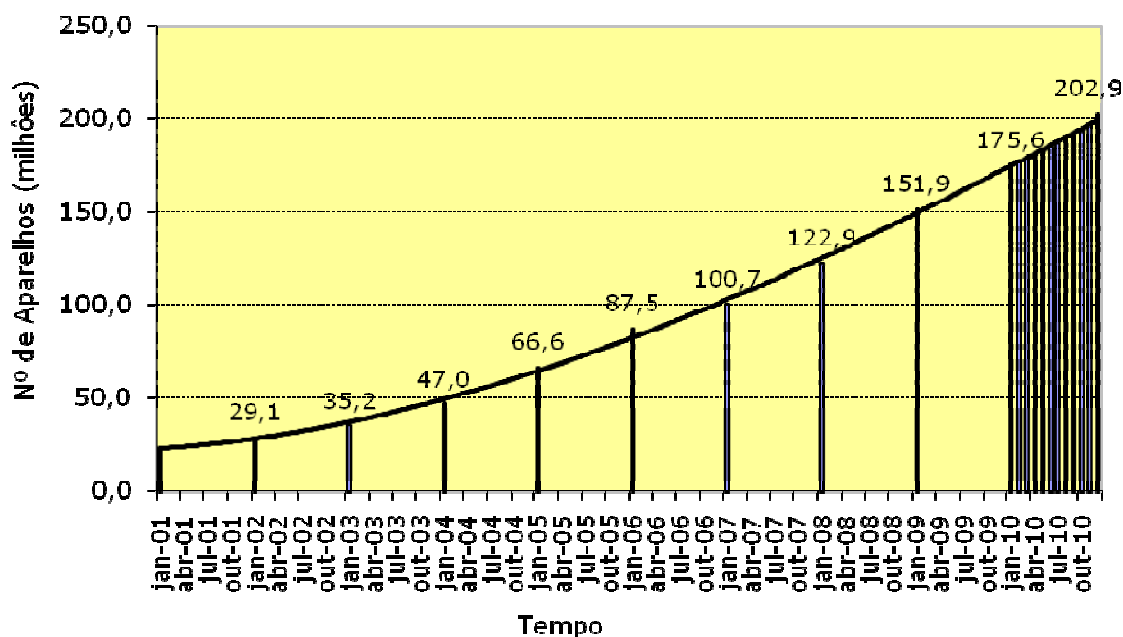


Fonte: Measuring the Information Society, ITU 2010. Disponível em: [http://www.itu.int/ITU-D/ict/publications/idi/2010/Material/MIS\\_2010\\_without\\_annex\\_4-e.pdf](http://www.itu.int/ITU-D/ict/publications/idi/2010/Material/MIS_2010_without_annex_4-e.pdf). Acesso em: 18 fev. 2011.



Atualmente, no Brasil, o crescimento do mercado de banda larga móvel é influenciado cada vez mais pela evolução do número de acessos da telefonia móvel. A figura 8 apresenta essa evolução, através da qual se constata que o número de aparelhos móveis no Brasil atingiu o patamar de 202,9 milhões no final do 4º trimestre de 2010, o que representa mais de um aparelho móvel por habitante.

**Figura 8 - Aparelhos móveis em operação no Brasil**



Fonte: ANATEL. Sala de imprensa. Telefonia Móvel. Dados de Acessos Móveis do SMP. Relatório de Acessos Móveis em Operação e Densidade por UF. Disponível em: <http://www.Anatel.gov.br/Portal/exibirPortalInternet.do#> Acesso em: 03 fev. 2011.

A tabela 4 apresenta dados do Blog 3G do site [www.teleco.com.br](http://www.teleco.com.br), pela qual se buscou avaliar, dentre os números de terminais apresentados pela ANATEL, quantos são 3G e quantos operam como terminal de dados com velocidade maior do que 256 Kbps.

Observa-se que o número de acessos móveis 3G estimado pela consultoria Teleco (18,9 milhões) representa 9,3% do universo de 202,9 milhões de aparelhos divulgado pela ANATEL. Destes, 14,6 milhões (6,4%) são efetivamente de aparelhos celulares, outros 4,3 milhões são terminais de dados que utilizam modems 3G para conexão à internet pela rede das operadoras de telefonia móvel.

**Tabela 4 - Quantidade de Acessos 3G no Brasil (milhões)**

Milhões	1T09	2T09	3T09	4T09	1T10	2T10	3T10	4T10
<b>Aparelhos Móveis</b>	1,5	2,1	2,5	4,3	8,7	10,4	12,2	14,6
<b>Terminais de dados &gt;256 Kbps</b>	1,5	1,9	2,3	2,7	3,2	3,5	3,8	4,3
<b>Total 3G</b>	3,0	4,0	4,9	7,0	11,9	13,9	16,0	18,9
<b>3G/total celulares*</b>	<b>2,0%</b>	<b>2,5%</b>	<b>2,9%</b>	<b>4,0%</b>	<b>6,6%</b>	<b>7,5%</b>	<b>7,8%</b>	<b>9,3%</b>

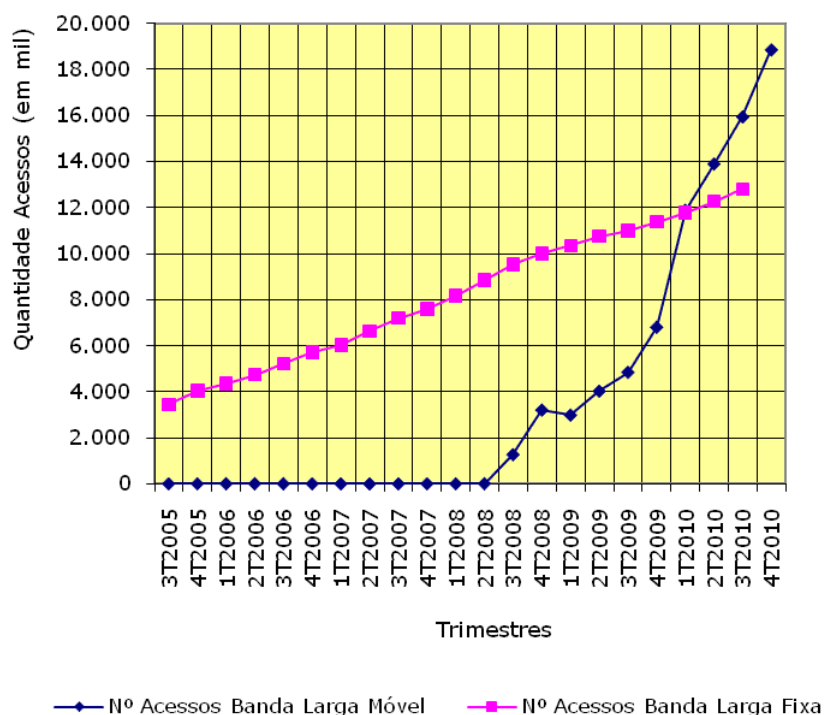
\* Percentual sobre aparelhos móveis em operação no Brasil

Fonte: Teleco. Blog 3G: 3ª Geração de Celular no Brasil. Disponível em: [http://www.teleco.com.br/3g\\_brasil.asp](http://www.teleco.com.br/3g_brasil.asp). Acesso em 24 jan. 2011.

Observa-se ainda que a quantidade de acessos 3G no Brasil cresceu mais que seis vezes entre o primeiro trimestre de 2009 e o quarto trimestre de 2010, liderados pelos acessos por aparelhos móveis, que potencialmente podem ter conexões à internet, mas que não necessariamente têm um plano 3G contratado junto à operadora.

Na figura 9, é possível constatar que o número de pontos de acesso da banda larga móvel no Brasil ultrapassou os pontos de banda larga fixa no 1º trimestre de 2010.

**Figura 9 – Crescimento do número de acessos Banda Larga**



Fonte: ANATEL e site [www.teleco.com](http://www.teleco.com)

Segundo pesquisa sobre o uso das tecnologias da informação e da comunicação no Brasil em 2009, realizada pelo Comitê Gestor da Internet (CGI), 35% dos brasileiros possuía telefones celulares com acesso à internet, um número alto<sup>10</sup>. No entanto, segundo a mesma pesquisa, apenas 5% dos usuários de telefone celular do país utilizavam o aparelho para acessar a internet.<sup>11</sup>

Partindo dos 14,6 milhões de aparelhos 3G (6,4% da base de aparelhos, números ANATEL) e dos 5%<sup>12</sup> de acessos à internet via telefone celular (pesquisa CGI.Br), é possível delinear o público consumidor potencial de audiovisuais em mídias móveis via aparelhos celulares. No entanto, desses 5% que acessam a internet pelo telefone celular, uma pequena parte ainda o faz através de redes 2G (Internet WAP).

Dessa forma, existem indícios que, dos 14,6 milhões de aparelhos celulares 3G, uma parte simplesmente não utilize a tecnologia para acessar a internet e, logo, não consuma conteúdos audiovisuais através de rede de dados da operadora (redes fechadas). Cabe lembrar que boa parte dos *smartphones* também oferece acesso à internet através de modems WiFi embutidos, que se utilizam de conexões de internet sem fio residenciais ou comerciais (redes abertas).

### **6.3. O consumo de audiovisual no contexto dos Serviços de Valor Agregado (SVAs)**

É fato que, dentro do universo de 202,9 milhões de aparelhos habilitados, poucos são os que possuem acesso 3G (vide Tabela 4). Menor ainda é o universo dos que consomem conteúdos móveis (*ringtones*, *wallpapers*, jogos e vídeos), e serviços outros que não os de voz e mensagem (SMS).

De acordo com discussões que aconteceram no 9º Tela Viva Móvel<sup>13</sup>, alguns motivos para o baixo consumo de SVA, relatados pelos gerentes dos serviços das operadoras, são: (1) receio de aumentar muito os gastos com o acesso móvel à internet e o

<sup>10</sup> Ver Anexo 3, Tabela J4 - proporção de indivíduos que possuem telefone celular com acesso à internet.

<sup>11</sup> (ver Anexo III, Tabela J5 - atividades realizadas pelo telefone celular).

<sup>12</sup> Ainda na pesquisa TIC 2009, do Comitê Gestor da Internet, 25% declaram que usam o telefone celular para acessar músicas ou vídeos (excluindo toques musicais/tons telefônicos) (ver Anexo III Tabela J5 - atividades realizadas pelo telefone celular),

<sup>13</sup> TELETIME, ano 13, nº133, junho 2010. Terapia de Grupo. p. 14.

consumo de conteúdos; (2) a falta de conhecimento sobre os conteúdos veiculados pelos sites das operadoras e outros sites de conteúdo e aplicações móveis; (3) a frustração do cliente quando verifica que o preço do tráfego de dados às vezes torna-se maior do que o preço do conteúdo; (4) a falta de conteúdos relevantes para os clientes; (5) a complexidade dos modelos de tarifação; e (6) a instabilidade e baixa qualidade dos serviços de transmissão, que piora com os picos de tráfego e as condições atmosféricas.

Um aumento no consumo de conteúdos móveis também esbarra no baixo número de aparelhos habilitados para receber e gerenciar este tipo de aplicações. Em dezembro de 2010, no Brasil, existiam 14,6 milhões de aparelhos com acesso 3G, ou 6,4% dos aparelhos em funcionamento (ver tabela 4).

Além disso, 84,6% dos acessos móveis em atividade no Brasil têm tarifação pré-paga, o que não impede o consumo de SVAs, mas certamente limita o ARPU (*Average revenue per user*, ou gasto médio por usuário) de cada um desses acessos. (vide tabela 5)

**Tabela 5 - Relatório de Acessos Móveis por Região/Tecnologia (dezembro 2010)**

Região	Pré-Pago		Pós-Pago		Total	Participação (%)	Densidade (acessos/100 hab.)
1	85.194.042	84,6%	15.454.838	15,4%	100.648.880	49,59	94,44
2	41.947.294	81,1%	9.757.694	18,9%	51.704.988	25,48	112,84
3	39.956.011	79,0%	10.634.154	21,0%	50.590.165	24,93	121,98
Total	167.097.347	82,3%	35.846.686	17,7%	202.944.033	100,00	104,68

Fonte: ANATEL. Dados Relevantes do SMP por Plano, Região, Tecnologia e Estações Fixas Licenciadas. Disponível em: <http://www.anatel.gov.br/Portal/exibirPortalInternet.do#>. Acesso em 07 fev. 2011.

Ainda assim, estima-se que as receitas de SVA estão em franca expansão. Ficaram entre 10% e 12% do faturamento das operadoras em 2009 e devem ultrapassar os 15% em 2010. Na operadora Vivo, no primeiro trimestre de 2010, a receita gerada com SVA e tráfego de dados foi 17,5% da receita líquida de serviços, o equivalente a R\$ 687 milhões.<sup>14</sup>

<sup>14</sup> PAIVA, Fernando. Análise de Mercado. Guia SVA 2010. Converge Comunicações, setembro 2010, p. 8.

Entretanto, essas estimativas levam em consideração não só a aquisição de conteúdos móveis, mas também receitas com tráfego de dados e acesso à internet pela rede 3G. Uma pesquisa publicada em junho de 2010 pela consultoria Frost & Sullivan foi a primeira a discriminar as receitas geradas exclusivamente pelo conteúdo móvel (*ringtones, wallpapers, jogos e vídeos*). No Brasil, o montante gerado com esses conteúdos em 2009 foi de US\$ 920 milhões. Segundo a pesquisa, a participação da categoria “Vídeos e TV” representaria apenas 3% desse valor. Assim, pode-se calcular em cerca de US\$ 28 milhões a receita gerada com serviços de TV móvel e vídeo por demanda das operadoras em 2009.<sup>15</sup>

Esse número não expressa o gasto global dos usuários brasileiros com o consumo de audiovisual na telefonia móvel. Os dados se referem somente à receita das operadoras, ou seja, *downloads* de conteúdos de sites *off-portal* (caso da Apple Store, por exemplo) e assinaturas de serviços de provedores de conteúdos parceiros, com volumes cada vez mais significativos, não estão aí computados.

Um dos fatores mais importantes para se avaliar o potencial de consumo de conteúdo audiovisual através das mídias móveis é analisar o crescimento da receita da telefonia celular e considerar que a participação do consumo de SVAs é crescente.

---

<sup>15</sup> Fonte: Frost & Sullivan. Guia SVA 2010. Converge Comunicações, setembro 2010, p. 8.

## 7. Outros Mercados e a definição por exclusão

Como se verifica no Capítulo 3 sobre o marco regulatório, as disposições da Medida Provisória 2.228-1 não têm sido plenamente suficientes para a regulação de todo mercado audiovisual. Como não é possível identificar exaustivamente todos os mercados existentes, o referido marco legal se utiliza de uma definição genérica para, por exclusão, estabelecer como outros mercados tudo aquilo que não corresponda a:

- Salas de Exibição;
- Vídeo Doméstico;
- Radiodifusão de Sons e Imagens; e
- Serviços de Comunicação Eletrônica de Massa por Assinatura.

Através do art. 3º da instrução normativa nº 26, a ANCINE tenta identificar alguns desses segmentos de mercado em seu rol exemplificativo (isto é, além de quaisquer outros que não estivessem relacionados):

- Aeronaves, embarcações e meios de transporte coletivo em geral;
- Plataformas de exploração de recursos naturais, fixas ou móveis;
- Canteiros de obras, recintos industriais ou comerciais e similares;
- Hotéis, motéis, restaurantes, bares, casas noturnas, clubes e afins; e
- Circuitos internos em locais de aglomeração, mesmo que eventual.

Nesse sentido, o projeto de revisão conceitual, aprovado na Portaria nº 342<sup>16</sup>, identifica os seguintes segmentos de mercado audiovisual e coloca-os no âmbito dos Outros Mercados:

- Vídeo por Demanda;
- Mídias Móveis;
- Transporte Coletivo; e
- Circuito Restrito.

---

<sup>16</sup> Portaria nº342, de 11 de dezembro de 2009. [http://www.ancine.gov.br/media/Portaria342\\_SAD.pdf](http://www.ancine.gov.br/media/Portaria342_SAD.pdf) Acesso em: 16 de fevereiro de 2011.

É fato que deve sempre haver a possibilidade de análise e segmentação de mercados novos, ou ainda não definidos, mas isso não exclui a necessidade de se identificar claramente aqueles segmentos que já estão estruturados e definíveis, para que esses não se confundam com aqueles.

A ausência de definição específica de um segmento de mercado já delineado, e o tratamento de suas informações de forma agrupada com mercados ainda não definíveis, traz além da assimetria e dificuldade de obtenção das informações em relação ao segmento específico, o problema do tratamento em conjunto destas informações.

Verifica-se, dessa forma, a necessidade do acompanhamento individualizado e identificado deste segmento e o incremento de ações que estabeleçam maior relação entre a ANCINE e estes agentes econômicos.

## **Anexo 1**

### **Principais artigos de referência da legislação correspondente ao marco regulatório das Mídias Móveis no Brasil**

#### **A. Lei 9.472/1997 – Lei Geral das Telecomunicações**

Art. 60. Serviço de telecomunicações é o conjunto de atividades que possibilita a oferta de telecomunicação.

§ 1º Telecomunicação é a transmissão, emissão ou recepção, por fio, radioeletricidade, meios ópticos ou qualquer outro processo eletromagnético, de símbolos, caracteres, sinais, escritos, imagens, sons ou informações de qualquer natureza.

Art. 61. Serviço de valor adicionado é a atividade que acrescenta, a um serviço de telecomunicações que lhe dá suporte e com o qual não se confunde, novas utilidades relacionadas ao acesso, armazenamento, apresentação, movimentação ou recuperação de informações.

§ 1º Serviço de valor adicionado não constitui serviço de telecomunicações, classificando-se seu provedor como usuário do serviço de telecomunicações que lhe dá suporte, com os direitos e deveres inerentes a essa condição.

§ 2º É assegurado aos interessados o uso das redes de serviços de telecomunicações para prestação de serviços de valor adicionado, cabendo à Agência, para assegurar esse direito, regular os condicionamentos, assim como o relacionamento entre aqueles e as prestadoras de serviço de telecomunicações.

Art. 69. As modalidades de serviço serão definidas pela Agência em função de sua finalidade, âmbito de prestação, forma, meio de transmissão, tecnologia empregada ou de outros atributos.

Parágrafo único. Forma de telecomunicação é o modo específico de transmitir informação, decorrente de características particulares de transdução, de transmissão, de apresentação da informação ou de combinação destas, considerando-se formas de telecomunicação, entre outras, a telefonia, a telegrafia, a comunicação de dados e a transmissão de imagens.



## **B. MP 2.228-1/2001 – Instrumento legal de criação da ANCINE**

Art. 22. É obrigatório o registro das empresas de produção, distribuição, exibição de obras cinematográficas e videofonográficas nacionais ou estrangeiras na ANCINE, conforme disposto em regulamento.

Art. 25. Toda e qualquer obra cinematográfica ou videofonográfica publicitária estrangeira só poderá ser veiculada ou transmitida no País, em qualquer segmento de mercado, após pagamento da Contribuição para o Desenvolvimento da Indústria Cinematográfica Nacional - CONDECINE, de que trata o art. 32.

Art. 29. A contratação de direitos de exploração comercial, de licenciamento, produção, co-produção, exibição, distribuição, comercialização, importação e exportação de obras cinematográficas e videofonográficas em qualquer suporte ou veículo no mercado brasileiro, deverá ser informada à ANCINE, previamente à comercialização, exibição ou veiculação da obra, com a comprovação do pagamento da CONDECINE para o segmento de mercado em que a obra venha a ser explorada comercialmente.

Art. 31. A contratação de programação ou de canais de programação internacional, pelas empresas prestadoras de serviços de comunicação eletrônica de massa por assinatura ou de quaisquer outros serviços de comunicação que transmitam sinais eletrônicos de som e imagem, deverá ser sempre realizada através de empresa brasileira qualificada na forma do § 1º do art. 1º da Medida Provisória nº 2.228-1, de 6 de setembro de 2001, com a redação dada por esta Lei, ainda que o pagamento dos montantes a esta referentes seja feito diretamente à empresa estrangeira pela empresa brasileira que se responsabilizará pelo conteúdo da programação contratada, observando os dispositivos desta Medida Provisória e da legislação brasileira pertinente.

Parágrafo único. As empresas brasileiras responsáveis pelo conteúdo da programação dos canais dos serviços de comunicação eletrônica de massa por assinatura, sejam eles gerados no Brasil ou no exterior, deverão fornecer à ANCINE sua programação, incluindo títulos ou capítulos de obras seriadas e obras publicitárias, conforme regulamento.

Art. 33. A CONDECINE será devida uma única vez a cada cinco anos para cada segmento de mercado, por:

I - título ou capítulo de obra cinematográfica ou videofonográfica destinada aos seguintes segmentos de mercado:

- a) salas de exibição;
- b) vídeo doméstico, em qualquer suporte;
- c) serviço de radiodifusão de sons e imagens;
- d) serviços de comunicação eletrônica de massa por assinatura;

e) outros mercados, conforme anexo.

Art. 37. O não recolhimento da CONDECINE no prazo sujeitará o contribuinte às penalidades e acréscimos moratórios previstos nos arts. 44 e 61 da Lei nº 9.430, de 27 de dezembro de 1996.

§ 1º A pessoa física ou jurídica que promover a exibição, transmissão, difusão ou veiculação de obra cinematográfica ou videofonográfica que não tenha sido objeto do recolhimento da CONDECINE responde solidariamente por essa contribuição.

#### Anexo I

e) OUTROS MERCADOS (exceto obra publicitária)

- Obra cinematográfica ou videofonográfica de até 15 minutos	R\$ 300,00
- Obra cinematográfica ou videofonográfica de duração superior a 15 minutos e até 50 minutos	R\$ 700,00
- Obra cinematográfica ou videofonográfica de duração superior a 50 minutos	R\$ 3.000,00
- Obra cinematográfica ou videofonográfica seriada (por capítulo ou episódio)	R\$ 750,00

### **C. PLC 116/2010**

Art. 2º Para os efeitos desta Lei, considera-se:

(...)

VI – Comunicação Audiovisual de Acesso Condicionado: complexo de atividades que permite a emissão, transmissão e recepção, por meios eletrônicos quaisquer, de imagens, acompanhadas ou não de sons, que resulta na entrega de conteúdo audiovisual exclusivamente a assinantes;

XI - Empacotamento: atividade de organização, em última instância, de canais de programação, inclusive nas modalidades avulsa de programação e avulsa de conteúdo programado, a serem distribuídos para o assinante;

XIV – Modalidade Avulsa de Conteúdo Programado, ou Modalidade de Vídeo por Demanda Programado: modalidade de conteúdos audiovisuais organizados em canais de programação e em horário previamente definido pela programadora, para aquisição avulsa por parte do assinante;

XX – Programação: atividade de seleção, organização ou formatação de conteúdos audiovisuais apresentados na forma de canais de programação, inclusive nas modalidades avulsa de programação e avulsa de conteúdo programado;

XXIII – Serviço de Acesso Condicionado: serviço de telecomunicações de interesse coletivo, prestado no regime privado, cuja recepção é condicionada à contratação remunerada por assinantes e destinado à distribuição de conteúdos audiovisuais na forma de pacotes, de canais nas modalidades avulsa de programação e avulsa de conteúdo programado e de canais de distribuição obrigatória, por meio de tecnologias, processos, meios eletrônicos e protocolos de comunicação quaisquer.

Art. 6º As prestadoras de serviços de telecomunicações de interesse coletivo, bem como suas controladas, controladoras ou coligadas, não poderão, com a finalidade de produzir conteúdo audiovisual para sua veiculação no serviço de acesso condicionado ou no serviço de radiodifusão sonora e de sons e imagens:

I – adquirir ou financiar a aquisição de direitos de exploração de imagens de eventos de interesse nacional; e

II – contratar talentos artísticos nacionais de qualquer natureza, inclusive direitos sobre obras de autores nacionais.

Parágrafo único. As restrições de que trata este artigo não se aplicam quando a aquisição ou a contratação se destinar exclusivamente à produção de peças publicitárias.

Art. 9º As atividades de produção, programação e empacotamento são livres para empresas constituídas sob as leis brasileiras e com sede e administração no País.

Parágrafo único. As atividades de programação e de empacotamento serão objeto de regulação e fiscalização pela ANCINE no âmbito das competências atribuídas a ela por esta Lei.

Art. 19. - Para efeito do cumprimento do disposto nos artigos 16 a 17, serão desconsiderados:  
(...)

VII – os canais de programação ofertados em modalidade avulsa de conteúdo programado.

## Anexo 2

### Ficha técnica dos principais serviços de vídeo oferecidos pelas operadoras de telefonia móvel no Brasil e Quadro comparativo serviços operadoras

#### A. Vivo

A Vivo é a maior operadora de telefonia móvel do país. A Telefônica (Espanha), após uma negociação com a Portugal Telecom em julho de 2010, passou a ter o controle acionário da empresa. A Vivo oferece os serviços de conteúdo audiovisual (SVA) utilizando-se da marca Vivo Play. São disponibilizados *download* de vídeos por demanda (programação não-linear) e assinatura de canais de televisão (difusão linear). Abaixo seguem as descrições básicas dos serviços obtidas na página da internet da operadora.

No Vivo Play, não há pagamento pelo tráfego de dados<sup>17</sup>, tempo de conexão ou navegação. Os valores cobrados são por *download* (vídeos) ou assinatura de canais via *streaming* (canais de TV).

#### Pelo celular

Cliente Vivo pode acessar o Vivo Play pelo celular através de três formas:

- Selecionando diretamente no menu do celular o atalho para o Vivo Play;
- Enviando um torpedo SMS gratuito para o número 250 com o texto PLAY e seguindo as instruções;
- Através de um celular compatível pelo portal Vivo WAP (o serviço Vivo Wap pode ser tarifado).

#### Pelo computador

É possível acessar o Vivo Play através do computador, navegar no catálogo e interagir com o serviço. Para comprar através do computador, é necessário ser cadastrado no serviço Vivo Online e ter um celular compatível com o serviço e com o conteúdo desejado. Não é necessário ser cliente Vivo (pré ou pós-pago).

#### Vivo Play TV

Para acessar os pacotes de canais do Vivo Play é preciso que o celular seja compatível com o serviço e tenha instalado o aplicativo proprietário, que pode ser adquirido por *download* na loja de aplicativos da Vivo.

Para melhor qualidade da transmissão do conteúdo de TV, o serviço deve ser utilizado preferencialmente sob cobertura 3G. Pode haver variação entre a programação disponibilizada para acesso via celular e a programação do mesmo canal em transmissões abertas ou por assinatura de TV convencional.

#### Preços do serviço:

**Vídeos (por download):** R\$ 1,50 a R\$ 6,50

#### Canais de TV (assinatura)

Canais Diversos: R\$ 2,40 / 24horas ou R\$ 4,90 / 30 dias

Canais Adulto: R\$ 9,90 / 24horas ou R\$ 14,90 / 30 dias

#### Pacotes de Canais de TV (disponível apenas através da aplicação Vivo Play TV):

Pacote Básico: R\$ 9,90 / 24 horas ou R\$ 19,90 / 30 dias.

Pacote Premium:

Com a contratação do pacote básico: R\$ 2,50 / 24 horas ou R\$ 4,90 / 30 dias

Sem a contratação do pacote básico: R\$ 9,90 / 24 horas ou R\$ 19,90 / 30 dias

Fonte: [http://www.vivo.com.br/portal/servicos\\_vivo\\_play.php?WT.ac=euvido.servicos-multIMidia.icone.vivoplay](http://www.vivo.com.br/portal/servicos_vivo_play.php?WT.ac=euvido.servicos-multIMidia.icone.vivoplay)

<sup>17</sup> O tráfego de dados é gratuito exclusivamente pela APN (Ponto de acesso) Wap. Nos demais meios de acesso, como ZAP, Blackberry ou outros, o tráfego de dados será tarifado de acordo com o plano contratado. A Vivo possui diversos tipos de planos, não apenas diferenciando tarifas com pacote de minutos, como por exemplo, o Blackberry e o iPhone, adquirível pelos clientes que possuem aparelhos destas marcas e Vivo Zap é o serviço de internet móvel disponível no plano Vivo empresa.

## B. Claro

A operadora Claro de telefonia móvel, controlada pelo grupo mexicano América Móvil de Carlos Slim, disponibiliza serviços de valor agregado (SVA) através da marca **Claro Idéias** ([www.claroideias.com.br](http://www.claroideias.com.br)).

O Claro Idéias oferece basicamente vídeos por demanda, ou seja, programação não-linear. É a única operadora que não fornece transmissão de canais de TV com programação linear.

Os serviços audiovisuais do Claro Idéias contêm vídeos de catálogos próprios, de conteúdo gerado pelos usuários e também oferecem a opção YouTube Mobile, com acesso ao site YouTube.com, através da rede dedicada. Abaixo, seguem as descrições básicas dos serviços obtidas na página da internet da operadora:

**Portal de Vídeo (streaming):** acessível somente via aparelho celular e para clientes com acesso 3G. Oferece vídeo clipes musicais, notícias, esporte, podcasts e conteúdo gerado por usuários.

Para aderir ao serviço, é preciso fazer uma vídeo chamada para \*200 e navegar entre as opções de vídeos.

Acesso tarifado em R\$ 0,89 por minuto.

**Vídeo Download:** oferece *trailers* de filmes, clipes musicais e vídeos esportivos, infantis, adultos, de viagem, religiosos, informativos com duração média de 30 segundos. Conteúdo pode ser comprado pelo site Claro Idéias para posterior *download* através do aparelho celular. A relação dos vídeos é disponibilizada a partir da indicação do modelo de aparelho celular.

*Download* de vídeo custam R\$1,29, R\$2,49 R\$3,49 ou R\$4,49, dependendo do conteúdo.

O valor é informado no celular, antes de iniciar o download. O tráfego de dados em rede (GPRS) é tarifado à parte.

**Minha TV (streaming):** oferece vídeos variados no sistema de assinatura mensal. São acessíveis pelo computador (no site do Claro Idéias) ou via celular (rede WAP). Para utilizar o serviço, é necessário assinar um dos pacotes disponíveis. Com uma única assinatura, é possível acessar o serviço pela *WEB* e no WAP.

### Acesso via site do Claro Idéias

Pacote completo R\$ 9,99 por mês.

Pacote desenhos R\$5,99 por mês.

Pacote esportes R\$6,99 por mês.

Pacote adulto R\$14,99 por mês.

Além da assinatura, o acesso via celular implica no pagamento de tráfego.

Para clientes Claro Conta e Claro Empresa: R\$ 0,20 por minuto\* de vídeo assistido.

Para clientes Claro Cartão e SuperControle: R\$1,00 por megabyte trafegado.

**YouTube Móvel (streaming):** oferece vídeos em streaming do site Youtube.com. A cobrança é por tráfego de dados, de acordo com os seguintes valores:

Para clientes ClaroConta e Claro Empresas: R\$ 1,00 por minuto\* de acesso.

Para clientes Claro Cartão e SuperControle: em R\$ 1,00 por Megabyte.

\* Os pacotes de dados dos planos 3G possuem minutos gratuitos.

## C. Oi

É a única operadora de telefonia móvel atuante no Brasil que é efetivamente controlada por grupos empresariais de capital nacional. Seu conselho diretor é formado por representantes do Grupo La Fonte e Andrade Gutierrez, BNDES e os fundos Fundação Atlântico (Telemar e Brasil Telecom), Previ (Banco do Brasil), Funcef (Caixa Econômica Federal) e Petros (Petrobras). Recentemente, a Portugal Telecom foi incorporada como sócia.

A Oi oferece dois tipos de serviços de conteúdos audiovisuais.

**Mundo Oi:** é o serviço de conteúdos multimídia (SVA) da Oi. Oferece músicas, jogos, imagens e vídeos para *download*. Vídeos podem ser adquiridos em avulso ou através de uma assinatura mensal.

**Oi TV Móvel:** canais de televisão oferecidos via streaming. São 11 canais: Band News, ESPN Brasil, MTV, Cartoon Network, WooHoo, Discovery Move!, Esporte Interativo, Sexy Club, Discovery Kids, Planet Gren e HBO.

Para assistir o Oi TV Móvel é preciso configurar o aparelho e baixar um aplicativo proprietário, com pagamento do tráfego equivalente a R\$ 3,00.

A partir de 12/11/10 o serviço da Oi TV Móvel foi descontinuado em todas as regiões (RJ, SP, MG e ES). A Oi informa que trabalhando pra oferecer em breve um novo serviço de TV Móvel.

### Preços do serviço:

#### Mundo Oi: vídeos (por *download*)

R\$0,99 a R\$ 4,99  
ou Assinatura do Clube Oi por R\$4,99/ mês.

#### Oi TV Móvel: Canais de TV (assinatura- *streaming*)

30 minutos: R\$ 3,90  
2 horas: R\$ 5,90  
24 horas: R\$ 9,90

Tráfego de dados é cobrado para *download* de vídeos: R\$ 0,008/ kbyte ou CSD R\$ 0,30 por minuto. Para o acesso da programação de canais (Oi TV Móvel), o tráfego de dados é gratuito.

Fonte: <http://mundooi.oi.com.br/> <http://servicos.novaoi.com.br/oitvmove/index.asp>

## D. TIM

A operadora TIM, controlada pelo grupo italiano Telecom Itália Mobile, oferece acesso a conteúdos audiovisuais para aparelhos móveis em três modalidades de serviços:

1. **TIM Diversão** ([www.timdiversao.com.br](http://www.timdiversao.com.br)): download de vídeos produzidos por diversos parceiros<sup>18</sup>, que podem ser escolhidos, comprados e baixados do site ou através de TIM Torpedo por preço fixo de R\$ 2,99.
2. **YouTube Mobile**: acesso ao site de vídeo [youtube.com](http://youtube.com) com cobrança do tráfego de dados.
3. **TIM TV**: *streaming* de canais com programação linear que exige a instalação de um aplicativo proprietário. A TIM TV oferece canais de notícias, esporte, variedades, canais infantis. São 12 canais no total, entre os quais: Rede TV!, CNN, Esporte Interativo, Woohoo, MTV, VH1, Discovery!, Cartoon Network, Nickelodeon e Discovery Kids. Também existem vídeos promocionais no canal TIM acessados na modalidade VOD.

### Tarifas

- **TIM Diversão** ([www.timdiversao.com.br](http://www.timdiversao.com.br)): R\$ 2,99 por vídeo (preço fixo)
- **YouTube Móvil**: R\$2,10 por MB (Megabyte) trafegado
- **TIM TV** (site) 30 min: R\$ 3,99 / 120 min: R\$ 5,99 / 24 Horas: 9,99

Os pacotes permitem a utilização do serviço por 30 minutos, 120 minutos ou 24 horas. O cliente poderá utilizar o TIM TV, durante o tempo escolhido, a partir do horário de contratação. O valor do pacote é cobrado integralmente mesmo que não utilize o serviço durante todo o período e os minutos não utilizados não serão ressarcidos.

O cliente tem acesso ao serviço através de aparelhos compatíveis após a instalação em seu aparelho do aplicativo TIM TV. Para instalar:

### Infinity Web: serviço pré-pago de acesso à Internet ( R\$ 0,50 por dia de uso) Via TIM Torpedo

- 1- Enviar um TIM Torpedo (gratuito) com o código TV para o número 670
- 2- Clicar no link para receber a resposta e fazer o download do aplicativo.
- 3- Após o *download*, iniciar o aplicativo e selecionar o canal desejado. (O tráfego de dados utilizados para o *download* do aplicativo será cobrado de acordo com o plano do cliente)

### Via Portal TIM WAP

- 1- Acesse o Portal TIM WAP;
- 2- Escolha a opção TIM TV;
- 3- Faça o *download* do aplicativo. (O tráfego de dados utilizados para o *download* do aplicativo é cobrado de acordo com plano)
- 4- Após o *download*, inicie o aplicativo e selecione o canal desejado

O *download* de vídeos é cobrado de acordo com o plano TIM WAP adquirido.

Para o acesso da programação de canais (TIM TV), o tráfego de dados é gratuito. Na modalidade Youtube móbil, cobrança de R\$2,10 por MB (Megabyte) trafegado.

Fonte: [www.timdiversao.com.br](http://www.timdiversao.com.br)

[http://www.tim.com.br/portal/site/PortalWeb/menueitem.d884721d78543193b5508210703016a0/?vgnextoid=8b19a9e0f6d2b110VgnVCM100000a22e700aRCRD&wfe\\_pweb\\_oid=be2a0fe4da23b110VgnVCM100000a22e700a\\_\\_\\_\\_&wfe\\_pweb\\_area=45&wfe\\_pweb\\_estado=21&](http://www.tim.com.br/portal/site/PortalWeb/menueitem.d884721d78543193b5508210703016a0/?vgnextoid=8b19a9e0f6d2b110VgnVCM100000a22e700aRCRD&wfe_pweb_oid=be2a0fe4da23b110VgnVCM100000a22e700a____&wfe_pweb_area=45&wfe_pweb_estado=21&)

<sup>18</sup> Provedores de conteúdos, apenas para citar alguns:

Universal, Warner, Sony Pictures, Globo, Globo.com, Abril, Terra, Building Records (entrevistas e videoclips com artistas), Canais Abril, Explícita (canal erótico), HumorTadela (vídeos curtos, vídeos 3g, desenhos animados), iG Celular (sexy clube, morango, esportes, apimentadas, último segundo, verão, jogos para meninas e ig post) e M1ND Lab.



## E. M1nd: Móvel TV

Vale destacar o modelo de mobile tv oferecido pela M1ND (<http://www.m1nd.com/mobiletv.php#tittle>).

A M1ND é uma empresa de pesquisa e desenvolvimento de dispositivos multimídia para serviços móveis estabelecida no final de 2003 e composta por profissionais com experiência em telecomunicações e televisão.

A empresa atua no mercado oferecendo soluções *end2end*<sup>19</sup> para operadoras de telefonia móvel com destaque para o serviço de tv móvel, uma solução proprietária para transmissão de áudio e vídeo para redes GPRS/EDGE/3G.

O serviço de conteúdo audiovisual da empresa oferece 19 canais de TV pagos, além do seu próprio canal e os canais da TIM e Oi TV Móvel\*. A TV móvel da M1ND ainda oferece transmissão em tempo real de grandes eventos, direto para o celular, como Fashion Rio, SPFW, MTV VMB e Xtreme Games. O serviço esta disponível para os clientes das operadoras Oi e TIM. Para acessar, basta enviar uma mensagem de texto com a palavra "TV" para o número 670.

\* A partir de 12/11/10 o serviço da Oi TV Móvel foi descontinuado.

---

<sup>19</sup> Soluções *end-to-end* são oferecidas por prestadoras de serviços (software, mídia, telecomunicações etc.) quando providenciam todas as atividades da cadeia produtiva e todos os serviços que os provedores de conteúdo e os clientes precisam para realizar uma transação. Neste caso, significa que a M1ND realiza todos os serviços necessários para transmitir os canais de TV fornecidos pelas programadoras.

	Vivo	Claro	Oi	TIM
<b>Grupo empresarial</b>	Telefónica (Espanha)	America Móvil (México)	Grupo La Fonte, Andrade Gutierrez, BNDES e os fundos Previ, Funcef, Petros, Fundação Atlântico (Brasil) e Portugal Telecom (Portugal)	Telecom Italia Mobile (Itália)
<b>Nome do serviço de valor agregado (SVA)</b>	Vivo Play	Claro Ideias	Mundo Oi Oi TV Móvel	TIM Diversão (vídeos) TIM TV (canais de TV)
<b>Formato dos conteúdos audiovisuais</b>	Vídeos e canais de TV	Vídeos	Vídeos e canais de TV	Vídeos e canais de TV
<b>Descrição do serviço</b>	O Vivo Play oferece músicas para download, vídeos por demanda (programação não-linear) e assinatura de canais de TV (programação linear) na forma de pacotes ou avulsos.	O Claro Ideias oferece vídeos para download e streaming na forma de compra avulsa ou assinatura mensal, além de jogos, músicas, torpedos, aplicativos etc.	Mundo Oi: oferece download de vídeos, jogos e músicas.  Oi TV Móvel: streaming de 11 canais de TV para visualização através de um aplicativo proprietário a ser baixado gratuitamente pelo site da Oi.	TIM Diversão: oferece jogos, imagens, notícias, podcasts e vídeos variados para download.  TIM TV: serviço com canais de notícias, esporte, variedades e infantis. Ao todo, são 12 canais.
<b>Conteúdos disponíveis</b>	Vídeos: notícias, esporte, entretenimento, adulto, infantil e musical  Canais: Cartoon Network, Nickelodeon, Terra TV, Fashion TV, MTV, Band Internacional e vários de conteúdo adulto.  Pacotes de canais disponíveis: Básico (Band, VH1, MTV, Nick, Terra TV, Cartoon, Tooncast e Fashion TV) e Premium (seleção canais adultos),	Vídeos variados: notícias, esporte, entretenimento, adulto, infantil, musical e conteúdo gerado por usuários (Video Maker), que podem ser até remunerados em R\$0,10 por cada download.	Vídeos: entretenimento, adulto, infantil e musical  Oi TV Móvel : Band News, ESPN Brasil, MTV, Cartoon Network, WooHoo, Discovery Move!, Esporte Interativo, Sexy Clube, Discovery Kids, Planet Gren e HBO.	Vídeo: produções de diversos parceiros  TIM TV: 12 canais dentre os quais: Rede TV!, CNN, Esporte Interativo, Woohoo, MTV, VH1, Discovery!, Cartoon Network, Nickelodeon e Discovery Kids.  Youtube mobile: conteúdo youtube mobile.
<b>Tecnologia de transferência</b>	Download (vídeos) e streaming (canais de TV)	Download e streaming de vídeos	Download (vídeos) e streaming (canais Oi TV Móvel)	Download (vídeos do TIM Diversão) e streaming (canais do TIM TV)

	Vivo	Claro	Oi	TIM
Modelos de negócios	<p>Vídeo: cobrado por download.</p> <p>Canais de TV: assinatura por dia ou mês (pacotes e canais avulsos)</p>	<p>Portal de Vídeo: streaming de vídeos para clientes 3G com acesso tarifado por minuto.</p> <p>Vídeo Download: pagamento avulso por vídeo baixado com tarifação de tráfego de dados.</p> <p>Minha TV: assinatura mensal de pacotes com tarifação de tráfego de dados.</p> <p>YouTube Mobile: cobrado pelo tráfego de dados de acordo com o tipo de conta do cliente.</p>	<p>Vídeo e Música: cobrado por download ou assinatura mensal.</p> <p>Canais de TV: assinatura por horas corridas</p>	<p>Vídeo: cobrado por download.</p> <p>Canais de TV: assinatura por horas corridas</p> <p>YouTube Mobile: cobrado pelo tráfego de dados de acordo com o tipo de conta do cliente.</p>
Preços	<p>Vídeos: R\$ 1,50 a R\$ 6,50 por download.</p> <p>Canais Diversos: R\$ 2,40 / 24horas ou R\$ 4,90 por mês</p> <p>Canais Adulto: R\$ 9,90 / 24horas ou R\$ 14,90 por mês</p> <p>Pacote Básico: R\$ 9,90 / 24 horas ou R\$ 19,90 por mês</p> <p>Pacote Premium: Com a contratação do pacote básico: R\$ 2,50 / 24 horas ou R\$ 4,90 por mês</p> <p>Sem a contratação do pacote básico: R\$ 9,90 / 24 horas ou R\$ 19,90 por mês</p>	<p>Portal de Vídeo: R\$ 0,89 por minuto.</p> <p>Vídeo Download: R\$1,29, R\$2,49 R\$3,49 ou R\$4,49, por download, dependendo do conteúdo.</p> <p>Minha TV: assinaturas Pacote completo R\$ 9,99 por mês. Pacote desenhos R\$5,99 por mês. Pacote esportes R\$6,99 por mês. Pacote adulto R\$14,99 por mês.</p> <p>YouTube Mobile: R\$ 0,20 por minuto de vídeo assistido ou R\$1,00 por megabyte trafegado, dependendo do plano do cliente.</p>	<p>Mundo Oi: download de vídeos avulsos de R\$0,99 a R\$ 4,99 ou Assinatura do Clube Oi por R\$4,99 / mês.</p> <p>Oi TV Móvel: download de aplicativo, tráfego equivalente a R\$3,00.</p> <p>Assinatura de pacotes: 30 minutos: R\$ 3,90 2 horas: R\$ 5,90 24 horas: R\$ 9,90</p>	<p>Vídeos: R\$ 2,99 por download.</p> <p>TIM TV: download de aplicativo gratuito.</p> <p>Assinatura de pacotes: 30 minutos: : R\$ 3,99 120 minutos: R\$ 5,99 24 Horas : R\$ 9,99</p> <p>Youtube mobile: R\$2,10 por MB (Megabyte) trafegado.</p>
Tráfego de dados	<p>Gratuito para download de vídeos e streaming de canais de TV.</p>	<p>Tarifado à parte em todas as modalidades do serviço.</p>	<p>Para download de vídeos : R\$ 0,008/ kbyte ou CSD: R\$ 0,30 por minuto.</p> <p>Gratuito para Oi TV Móvel.</p>	<p>Vídeo: cobrado de acordo com o plano TIM WAP adquirido.</p> <p>TIM TV: gratuito</p> <p>Youtube mobile: R\$2,10 por MB (Megabyte) trafegado.</p>

	Vivo	Claro	Oi	TIM
Acesso ao serviço via celular	Enviar um torpedo SMS gratuito para o número 250 com o texto PLAY.	Portal de vídeos: fazer uma vídeo chamada para *200 e navegar entre as opções de vídeos.	Baixar aplicativo enviando um SMS com a palavra "tv" para o número 670. Ou através de acesso no Portal WAP (wap.oi.com.br) no aparelho.	TIM Diversão (vídeos)  TIM TV: Baixar aplicativo enviando TIM Torpedo (gratuito) com o código TV para o número 670 ou através do o Portal TIM WAP.  Youtube mobile: acesso via TIM WAP.
Acesso via computador	Apenas para compra*. Link para o conteúdo adquirido é enviado para o aparelho móvel. <a href="http://vivoplay.vivo.com.br">http://vivoplay.vivo.com.br</a>  * Necessário cadastro no Vivo Online	Apenas o Minha TV através do portal: <a href="http://www.claroideias.com.br">http://www.claroideias.com.br</a>  * Requer instalação do Flash Player.	Mundo Oi: <a href="http://mundooi.oi.com.br/">http://mundooi.oi.com.br/</a>  Oi TV Móvel, apenas baixar o aplicativo através do site: <a href="http://servicos.novaoi.com.br/oitvmovel/index.asp">http://servicos.novaoi.com.br/oitvmovel/index.asp</a>	Apenas para compra de vídeos através de: <a href="http://www.timdiversao.com.br">www.timdiversao.com.br</a>
Conteúdo pode ser visto ou gravado no computador	Não	Sim	Não	Não
Operação com 3g	Início em setembro 2008	Início em novembro de 2007	Início em maio de 2008	Início em abril 2008

## **Anexo 3**

### **Pesquisa TIC Domicílios 2009 - Módulo J acesso sem fios**

## J1 – PROPORÇÃO DE INDIVÍDUOS QUE USARAM TELEFONE CELULAR NOS ÚLTIMOS TRÊS MESES

### PROPORTION OF INDIVIDUALS WHO USED A MOBILE PHONE WITHIN THE PREVIOUS THREE MONTHS

Percentual sobre o total da população<sup>1</sup>  
Percentage over the total population<sup>1</sup>

Percentual (%) Percentage (%)	Sim Yes	Não No
<b>TOTAL</b>	<b>75</b>	<b>25</b>
<b>Área urbana</b> <i>Urban area</i>	<b>78</b>	<b>22</b>
<b>Área rural</b> <i>Rural area</i>	<b>58</b>	<b>42</b>
<b>REGIÕES DO PAÍS REGION</b>		
Sudeste <i>Southeast</i>	79	21
Nordeste <i>Northeast</i>	64	36
Sul <i>South</i>	79	21
Norte <i>North</i>	76	24
Centro-Oeste <i>Center-West</i>	84	16
<b>SEXO GENDER</b>		
Masculino <i>Male</i>	75	25
Feminino <i>Female</i>	75	25
<b>GRAU DE INSTRUÇÃO SCHOOLING</b>		
Analfabeto/ Educação infantil <i>Illiterate/ Kindergarten</i>	55	45
Fundamental <i>Primary</i>	77	23
Médio <i>Secondary</i>	90	10
Superior <i>Tertiary</i>	95	5
<b>FAIXA ETÁRIA AGE</b>		
10 - 15	72	28
16 - 24	89	11
25 - 34	86	14
35 - 44	81	19
45 - 59	70	30
60 +	43	57
<b>RENDA FAMILIAR INCOME</b>		
< R\$ 465,00	54	46
R\$ 466,00 - R\$ 930,00	73	27
R\$ 931,00 - R\$ 1.395,00	83	17
R\$ 1.396,00 - R\$ 2.325,00	89	11
R\$ 2.326,00 - R\$ 4.650,00	93	7
R\$ 4.651,00 +	93	7
<b>CLASSE SOCIAL SOCIAL CLASS</b>		
A	94	6
B	92	8
C	82	18
DE	54	46
<b>SITUAÇÃO DE EMPREGO EMPLOYMENT STATUS</b>		
Trabalhador <i>Worker</i>	80	20
Desempregado <i>Unemployed</i>	74	26
Não integra a população ativa <i>Is not part of the active population</i>	66	34

Fonte (Source): NIC.br - set/nov (sep/nov) 2009

<sup>1</sup> Base: 19.998 entrevistados.

<sup>1</sup> Base: 19.998 interviewees.

## J2 – PROPORÇÃO DE INDIVÍDUOS QUE POSSUEM TELEFONE CELULAR

## PROPORTION OF INDIVIDUALS WHO OWN A MOBILE PHONE

Percentual sobre o total da população<sup>1</sup>Percentage over the total population<sup>1</sup>

Percentual (%) Percentage (%)	Sim Yes	Não No
<b>TOTAL</b>	<b>59</b>	<b>41</b>
<b>Área urbana</b> <i>Urban area</i>	<b>63</b>	<b>37</b>
<b>Área rural</b> <i>Rural area</i>	<b>40</b>	<b>60</b>
<b>REGIÕES DO PAÍS REGION</b>		
Sudeste <i>Southeast</i>	65	35
Nordeste <i>Northeast</i>	46	54
Sul <i>South</i>	67	33
Norte <i>North</i>	52	48
Centro-Oeste <i>Center-West</i>	67	33
<b>SEXO GENDER</b>		
Masculino <i>Male</i>	59	41
Feminino <i>Female</i>	60	40
<b>GRAU DE INSTRUÇÃO SCHOOLING</b>		
Analfabeto/ Educação infantil <i>Illiterate/ Kindergarten</i>	37	63
Fundamental <i>Primary</i>	56	44
Médio <i>Secondary</i>	78	22
Superior <i>Tertiary</i>	89	11
<b>FAIXA ETÁRIA AGE</b>		
10 - 15	39	61
16 - 24	73	27
25 - 34	74	26
35 - 44	68	32
45 - 59	57	43
60 +	32	68
<b>RENDA FAMILIAR INCOME</b>		
< R\$ 465,00	34	66
R\$ 466,00 - R\$ 930,00	54	46
R\$ 931,00 - R\$ 1.395,00	71	29
R\$ 1.396,00 - R\$ 2.325,00	77	23
R\$ 2.326,00 - R\$ 4.650,00	86	14
R\$ 4.651,00 +	90	10
<b>CLASSE SOCIAL SOCIAL CLASS</b>		
A	91	9
B	83	17
C	66	34
DE	34	66
<b>SITUAÇÃO DE EMPREGO EMPLOYMENT STATUS</b>		
Trabalhador <i>Worker</i>	68	32
Desempregado <i>Unemployed</i>	56	44
Não integra a população ativa <i>Is not part of the active population</i>	45	55

Fonte / Source: NIC.br - set/nov (sep/nov) 2009

<sup>1</sup> Base: 19.998 entrevistados.<sup>1</sup> Base: 19.998 interviewees.

**J3 – TIPO DE TELEFONE CELULAR: PREPAGO X POSPAGO**  
**TYPE OF MOBILE PHONE PLAN: PRE-PAID OR POST-PAID**  
 Percentual sobre o total de pessoas que possuem telefone celular<sup>1</sup>  
 Percentage over the total number of people who own mobile phones<sup>1</sup>

Percentual (%) Percentage (%)	Prepago Pre-paid	Pospago Post-paid	Não sabe/ Não respondeu Does not know/ Did not answer
<b>TOTAL</b>	<b>90</b>	<b>9</b>	<b>-</b>
<b>Área urbana</b> <i>Urban area</i>	<b>90</b>	<b>10</b>	<b>-</b>
<b>Área rural</b> <i>Rural area</i>	<b>94</b>	<b>6</b>	<b>-</b>
<b>REGIÕES DO PAÍS REGION</b>			
Sudeste <i>Southeast</i>	87	12	-
Nordeste <i>Northeast</i>	96	3	-
Sul <i>South</i>	88	11	-
Norte <i>North</i>	94	5	1
Centro-Oeste <i>Center-West</i>	93	7	-
<b>SEXO GENDER</b>			
Masculino <i>Male</i>	90	10	-
Feminino <i>Female</i>	91	8	1
<b>GRAU DE INSTRUÇÃO SCHOOLING</b>			
Analfabeto/ Educação infantil <i>Illiterate/ Kindergarten</i>	94	5	1
Fundamental <i>Primary</i>	93	6	-
Médio <i>Secondary</i>	91	8	-
Superior <i>Tertiary</i>	80	20	-
<b>FAIXA ETÁRIA AGE</b>			
10 - 15	96	4	-
16 - 24	92	7	-
25 - 34	90	9	-
35 - 44	90	9	-
45 - 59	87	13	1
60 +	88	12	-
<b>RENDA FAMILIAR INCOME</b>			
< R\$ 465,00	97	3	-
R\$ 466,00 - R\$ 930,00	94	5	1
R\$ 931,00 - R\$ 1.395,00	92	8	-
R\$ 1.396,00 - R\$ 2.325,00	89	11	-
R\$ 2.326,00 - R\$ 4.650,00	82	17	1
R\$ 4.651,00 +	64	35	-
<b>CLASSE SOCIAL SOCIAL CLASS</b>			
A	49	51	-
B	84	15	1
C	92	7	-
DE	98	2	-
<b>SITUAÇÃO DE EMPREGO EMPLOYMENT STATUS</b>			
Trabalhador <i>Worker</i>	90	10	-
Desempregado <i>Unemployed</i>	95	5	-
Não integra a população ativa <i>Is not part of the active population</i>	92	8	-

<sup>1</sup> Base: 11.871 entrevistados que possuem telefone celular.

<sup>1</sup> Base: 11.871 interviewees who owned mobile phones.



#### J4 – PROPORÇÃO DE INDIVÍDUOS QUE POSSUEM TELEFONE CELULAR COM ACESSO À INTERNET

##### PROPORTION OF INDIVIDUALS WHO OWN MOBILE PHONES WITH INTERNET ACCESS

Percentual sobre o total de pessoas que possuem telefone celular<sup>1</sup>

Percentage over the total number of people who own mobile phones<sup>1</sup>

Percentual (%) Percentage (%)	Sim Yes	Não No	Não sabe/ Não respondeu Does not know/ Did not answer
<b>TOTAL</b>	<b>35</b>	<b>62</b>	<b>3</b>
<b>Área urbana</b> <i>Urban area</i>	<b>36</b>	<b>61</b>	<b>3</b>
<b>Área rural</b> <i>Rural area</i>	<b>27</b>	<b>70</b>	<b>3</b>
<b>REGIÕES DO PAÍS REGION</b>			
Sudeste <i>Southeast</i>	41	55	4
Nordeste <i>Northeast</i>	23	74	3
Sul <i>South</i>	39	59	2
Norte <i>North</i>	32	67	2
Centro-Oeste <i>Center-West</i>	27	71	1
<b>SEXO GENDER</b>			
Masculino <i>Male</i>	36	62	3
Feminino <i>Female</i>	35	62	4
<b>GRAU DE INSTRUÇÃO SCHOOLING</b>			
Analfabeto/ Educação infantil <i>Illiterate/ Kindergarten</i>	15	78	7
Fundamental <i>Primary</i>	30	67	3
Médio <i>Secondary</i>	42	56	2
Superior <i>Tertiary</i>	54	45	1
<b>FAIXA ETÁRIA AGE</b>			
10 - 15	37	62	1
16 - 24	50	49	1
25 - 34	43	56	2
35 - 44	31	66	2
45 - 59	20	74	6
60 +	9	80	12
<b>RENDA FAMILIAR INCOME</b>			
< R\$ 465,00	19	74	7
R\$ 466,00 - R\$ 930,00	28	68	3
R\$ 931,00 - R\$ 1.395,00	35	63	2
R\$ 1.396,00 - R\$ 2.325,00	44	53	3
R\$ 2.326,00 - R\$ 4.650,00	49	48	3
R\$ 4.651,00 +	60	38	2
<b>CLASSE SOCIAL SOCIAL CLASS</b>			
A	60	38	2
B	48	50	2
C	34	63	2
DE	18	75	7
<b>SITUAÇÃO DE EMPREGO EMPLOYMENT STATUS</b>			
Trabalhador <i>Worker</i>	38	59	3
Desempregado <i>Unemployed</i>	32	64	4
Não integra a população ativa <i>Is not part of the active population</i>	28	67	4

Fonte / Source: NIC.br - set/nov (sep/nov) 2009

<sup>1</sup> Base: 11.871 entrevistados que possuem telefone celular.

<sup>1</sup> Base: 11.871 interviewees who owned mobile phones.

## J5 – ATIVIDADES REALIZADAS PELO TELEFONE CELULAR

## ACTIVITIES PERFORMED ON THE MOBILE PHONE

Percentual sobre o total de pessoas que utilizam telefone celular<sup>1</sup>Percentage over the total number of people who use mobile phones<sup>1</sup>

Percentual (%) Percentage (%)	Para acessar a Internet Accessing the Internet	Para enviar e/ou receber mensagens de texto (SMS/mensagens torpedos) Sending and/ or receiving text messages (SMS)	Para enviar e/ou receber fotos e imagens Sending and/ or receiving photos and images
<b>TOTAL</b>	<b>5</b>	<b>58</b>	<b>24</b>
<b>Área urbana</b> <i>Urban area</i>	<b>6</b>	<b>59</b>	<b>25</b>
<b>Área rural</b> <i>Rural area</i>	<b>3</b>	<b>45</b>	<b>15</b>
<b>REGIÕES DO PAÍS REGION</b>			
Sudeste <i>Southeast</i>	7	60	29
Nordeste <i>Northeast</i>	3	46	17
Sul <i>South</i>	4	67	23
Norte <i>North</i>	4	58	20
Centro-Oeste <i>Center-West</i>	5	58	25
<b>SEXO GENDER</b>			
Masculino <i>Male</i>	6	56	24
Feminino <i>Female</i>	4	59	24
<b>GRAU DE INSTRUÇÃO SCHOOLING</b>			
Analfabeto/ Educação infantil <i>Illiterate/ Kindergarten</i>	1	31	7
Fundamental <i>Primary</i>	4	56	21
Médio <i>Secondary</i>	7	70	31
Superior <i>Tertiary</i>	12	79	43
<b>FAIXA ETÁRIA AGE</b>			
10 - 15	5	58	26
16 - 24	9	78	39
25 - 34	7	71	31
35 - 44	3	51	18
45 - 59	2	37	9
60 +	1	24	4
<b>RENDA FAMILIAR INCOME</b>			
< R\$ 465,00	2	40	12
R\$ 466,00 - R\$ 930,00	3	53	18
R\$ 931,00 - R\$ 1.395,00	4	62	26
R\$ 1.396,00 - R\$ 2.325,00	6	66	33
R\$ 2.326,00 - R\$ 4.650,00	11	74	38
R\$ 4.651,00 +	22	76	44
<b>CLASSE SOCIAL SOCIAL CLASS</b>			
A	23	76	55
B	10	70	35
C	4	60	24
DE	2	40	12
<b>SITUAÇÃO DE EMPREGO EMPLOYMENT STATUS</b>			
Trabalhador <i>Worker</i>	6	61	26
Desempregado <i>Unemployed</i>	5	55	23
Não integra a população ativa <i>Is not part of the active population</i>	4	51	20

<sup>1</sup> Base: 15.007 entrevistados que utilizaram telefone celular nos últimos três meses. Respostas múltiplas e estimuladas.<sup>1</sup> Base: 15.007 interviewees who used a mobile phone in the past three months. Multiple and stimulated answers.

## J5 – ATIVIDADES REALIZADAS PELO TELEFONE CELULAR – Continuação

## ACTIVITIES PERFORMED WITH A MOBILE PHONE – Continuation

Percentual sobre o total de pessoas que utilizam telefone celular<sup>1</sup>Percentage over the total number of people who use mobile phones<sup>1</sup>

Percentual (%) Percentage (%)	Para acessar músicas ou vídeos (excluindo toques musicais/ tons telefônicos) <i>Accessing songs and videos (except for ring tones)</i>	Para efetuar e receber chamadas telefônicas <i>Making and receiving phone calls</i>	Outra atividade <i>Other activities</i>
<b>TOTAL</b>	<b>25</b>	<b>99</b>	<b>4</b>
<b>Área urbana</b> <i>Urban area</i>	<b>25</b>	<b>99</b>	<b>4</b>
<b>Área rural</b> <i>Rural area</i>	<b>19</b>	<b>97</b>	<b>4</b>
<b>REGIÕES DO PAÍS REGION</b>			
Sudeste <i>Southeast</i>	29	99	3
Nordeste <i>Northeast</i>	19	98	5
Sul <i>South</i>	19	99	3
Norte <i>North</i>	26	98	7
Centro-Oeste <i>Center-West</i>	26	99	4
<b>SEXO GENDER</b>			
Masculino <i>Male</i>	26	99	4
Feminino <i>Female</i>	24	99	3
<b>GRAU DE INSTRUÇÃO SCHOOLING</b>			
Analfabeto/ Educação infantil <i>Illiterate/ Kindergarten</i>	10	98	4
Fundamental <i>Primary</i>	22	99	4
Médio <i>Secondary</i>	32	100	3
Superior <i>Tertiary</i>	36	100	5
<b>FAIXA ETÁRIA AGE</b>			
10 - 15	33	97	10
16 - 24	39	99	4
25 - 34	30	99	3
35 - 44	18	99	2
45 - 59	9	99	2
60 +	5	99	2
<b>RENDA FAMILIAR INCOME</b>			
< R\$ 465,00	16	97	5
R\$ 466,00 - R\$ 930,00	20	99	3
R\$ 931,00 - R\$ 1.395,00	28	99	2
R\$ 1.396,00 - R\$ 2.325,00	31	99	3
R\$ 2.326,00 - R\$ 4.650,00	35	100	6
R\$ 4.651,00 +	37	99	11
<b>CLASSE SOCIAL SOCIAL CLASS</b>			
A	36	100	10
B	31	99	4
C	26	99	3
DE	14	98	4
<b>SITUAÇÃO DE EMPREGO EMPLOYMENT STATUS</b>			
Trabalhador <i>Worker</i>	26	99	3
Desempregado <i>Unemployed</i>	26	100	5
Não integra a população ativa <i>Is not part of the active population</i>	22	98	5

Fonte: (Source): NIC.br - sep/nov / sep/nov) 2009

<sup>1</sup> Base: 15.007 entrevistados que utilizaram telefone celular nos últimos três meses. Respostas múltiplas e estimuladas.<sup>1</sup> Base: 15.007 interviewees who used a mobile phone in the past three months. Multiple and stimulated answers.

## Anexo 4

### Comparação entre a base de assinantes da TV Paga, banda larga fixa e acesso banda larga móvel.

Trimestre	Assinantes de TV por Assinatura (em mil)				Diferença percentual entre  TV por Assinatura x Banda Larga (Fixa ou Móvel)	Acessos de Internet em Banda Larga (em mil)							
	Rede Fixa	Rede Wireless		Total		Total	Acessos Banda Larga Fixa				Acessos Banda Larga Móvel		
		Cabo	DTH				MMDS	Cabo	xDSL (Rede Telefônica)	Outros	Sub-total	Terminal de Dados Móvel	Aparelhos WCDMA CDMA2000
							(d+g)	(a)	(b)	(c)	(d) = (a+b+c)	(e)	(f)
3T2005	2.365	1.392	199	3.956	-13%	3.459	488	2.840	131	3.459	-	-	-
4T2005	2.471	1.453	176	4.100	-1%	4.039	594	3.288	158	4.039	-	-	-
1T2006	2.518	1.526	185	4.229	3%	4.364	703	3.478	183	4.364	-	-	-
2T2006	2.666	1.527	186	4.379	8%	4.748	806	3.737	204	4.748	-	-	-
3T2006	2.692	1.623	198	4.513	16%	5.230	940	4.054	235	5.230	-	-	-
4T2006	2.873	1.645	201	4.719	21%	5.724	1.016	4.462	246	5.724	-	-	-
1T2007	2.924	1.542	272	4.737	27%	6.031	1.135	4.625	270	6.031	-	-	-
2T2007	3.038	1.617	245	4.900	35%	6.638	1.405	4.937	296	6.638	-	-	-
3T2007	3.276	1.664	260	5.200	38%	7.196	1.589	5.287	320	7.196	-	-	-
4T2007	3.286	1.696	318	5.300	44%	7.606	1.746	5.520	340	7.606	-	-	-
1T2008	3.297	1.845	356	5.498	49%	8.176	1.869	5.945	362	8.176	-	-	-
2T2008	3.458	1.966	363	5.787	53%	8.865	2.138	6.341	384	8.863	-	2	2
3T2008	3.658	2.059	382	6.099	77%	10.805	2.431	6.706	400	9.537	-	1.265	1.268
4T2008	3.811	2.091	397	6.299	110%	13.207	2.589	7.001	410	10.000	1.100	2.107	3.207
1T2009	3.970	2.174	388	6.532	104%	13.342	2.680	7.256	420	10.356	1.500	1.486	2.986
2T2009	4.097	2.295	385	6.778	118%	14.785	2.835	7.494	425	10.754	1.900	2.131	4.031
3T2009	4.263	2.440	371	7.074	124%	15.847	3.020	7.481	500	11.001	2.300	2.546	4.846
4T2009	4.315	2.780	355	7.449	147%	18.371	3.132	7.678	570	11.380	2.720	4.091	6.811
1T2010	4.463	3.085	347	7.895	200%	23.691	3.238	7.982	570	11.790	3.194	8.707	11.901
2T2010	4.592	3.495	339	8.426	211%	26.177	3.350	8.338	580	12.268	3.492	10.417	13.909
3T2010	4.807	3.939	327	9.073	217%	28.754	3.579	8.641	580	12.800	3.809	12.145	15.954
4T2010	4.980	4.476	313	9.769	233%	32.517	3.824	8.976	850	13.650	4.253	14.614	18.867

(\*) Valores estimados

Fontes: (1) Barômetro Banda Larga. Disponível em: [www.cisco.com/web/BR/barometro/barometro.html](http://www.cisco.com/web/BR/barometro/barometro.html). Acesso em 29 mar. 2011; (2) Relatórios ABTA. Disponível em: [www.abta.org.br](http://www.abta.org.br). Acesso em 29 mar. 2011; e, (3) Portal da ANATEL. Disponível em [www.Anatel.gov.br/Portal/exibirPortalInternet.do](http://www.Anatel.gov.br/Portal/exibirPortalInternet.do). Acesso em 29 mar. 2011.