

## **2** **Referencial prático**

Este capítulo é composto de quatro seções, com o objetivo de apresentar o histórico e situar o atual ambiente competitivo de telecomunicações no Brasil, com destaque para ações voltadas para a telefonia móvel pré-paga, que é o foco deste trabalho.

Inicialmente é apresentado um histórico com os principais marcos da evolução do sistema de telecomunicações brasileiro desde a criação da Telebrás até a configuração recente do seu cenário de competição.

A partir daí é realizada uma análise do contexto atual, destacando modificações regulatórias e competitivas que traçaram a atual configuração da telefonia fixa e móvel no Brasil.

Esta análise é seguida pela identificação das classes de baixa renda como principal público-alvo da telefonia móvel pré-paga, analisando a adequação do produto ao perfil desta população.

É então realizado um estudo do mercado de celulares pré-pagos, produto de principal destaque neste trabalho.

### **2.1** **Histórico da telefonia móvel no Brasil**

Na década de 70, o Ministério das Comunicações criou a TELEBRÁS – Telecomunicações Brasileiras S.A. – com o objetivo de melhorar a qualidade da prestação de serviços de telefonia local, que, se comparada a dos serviços de longa distância, era muito inferior. A TELEBRÁS era uma sociedade de economia mista e deveria funcionar como principal operadora do Sistema Nacional de Telecomunicações, planejando e implantando um novo modelo, em que cada estado tivesse uma única prestadora, centralizando as diversas operações existentes até então.

Neste período observou-se uma grande expansão da planta telefônica, realizada com investimentos pesados no setor, que se encontrava com crescimento estagnado há mais de duas décadas.

A partir do início da década de 80, com as grandes mudanças no cenário político e redução significativa do volume de investimentos públicos em todos os setores da economia, a manutenção deste modelo tornou-se inviável e, mais uma vez, foi possível observar a estagnação no crescimento da planta telefônica no país, a redução na qualidade dos serviços prestados e a criação de demanda reprimida.

Os primeiros passos para a implantação do sistema de telefonia móvel no país ocorreram no final de 1990. Inicialmente, eram utilizados sistemas analógicos, através da Banda A, com exceção para o Rio de Janeiro, que utilizava a Banda B.

As primeiras operadoras dos serviços de comunicação móvel foram as tradicionais prestadoras estaduais de telefonia fixa, que atuavam como monopolistas, prestando serviços considerados pelos clientes como caros e de baixa qualidade, pois o faturamento incluía uma franquia de valor fixo, que era acrescida de uma parcela variável, em que o usuário pagava tanto pelas chamadas realizadas quanto pelas recebidas. Além disso, a amplitude do sinal era restrita a algumas áreas, havia pouca variedade de aparelhos disponíveis e eles eram pouco funcionais.

Apenas em 1995 pode ser verificada uma mudança mais profunda neste status, com a proposta, por parte do Ministério das Comunicações, do primeiro plano de reestruturação do setor de telecomunicações. Esta proposta incluía a abertura ao capital privado e a instauração do ambiente competitivo, acompanhados de um amplo programa de investimentos.

Entre 1997 e 2001 um novo modelo foi implantado para todo o setor de telecomunicações no Brasil, visando à universalização, o incremento na qualidade e a competição.

O grande marco deste movimento foi a promulgação, em 1997, da Lei Geral das Telecomunicações (LGT), que criava o órgão regulador ANATEL (Agência Nacional de Telecomunicações), aprovava o Plano Geral de Metas de Universalização e a reestruturação do Sistema Telebrás, culminando com a venda de ações de propriedade da União.

A LGT programava ainda 4 grandes processos (Neves, 1998):

- Implantação da Banda B na telefonia móvel, dividindo o território nacional em 10 áreas de concessão (1997);
- Privatização do Sistema Telebrás, dividindo a telefonia fixa em 3 grandes regiões de concessão, concentrando a operação de longa distância em uma provedora e repartindo a Banda A da telefonia móvel em 10 áreas (1998);
- Criação e concessão de empresas-espelho de telefonia fixa e longa distância (1999);
- Implantação da telefonia móvel nas bandas C, D e E, formando a segunda geração do segmento no país, denominada serviço móvel pessoal (SMP) – 2001.

Com o fim do controle estatal, iniciou-se um período de pesados investimentos em infra-estrutura por parte das empresas privadas participantes do mercado, gerando uma rápida expansão do volume de acessos fixos e móveis e a entrada de novas tecnologias.

Especificamente para a telefonia móvel, a passagem do modelo Serviço Móvel Celular (SMC) para o SMP, em 2001, que previa a participação de novos entrantes e a migração das antigas participantes para o novo regulamento, foi um marco para a aceleração da competição e do crescimento do mercado.

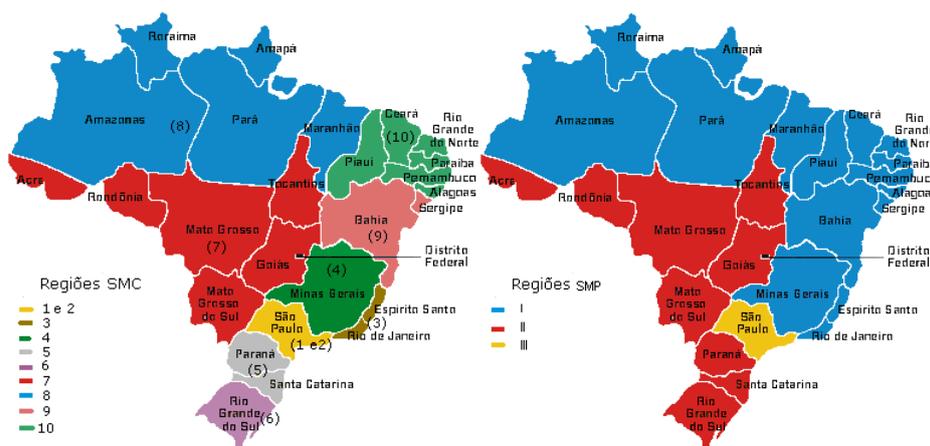


Figura 1. Fonte: Teleco

A tabela 1 mostra a divisão das operadoras por área do SMC e do SMP e por bandas no Brasil.

Tabela 1: Mapa de operadoras de telefonia móvel por área do SMC e banda - 2007

Área SMP	Área SMC	Operadora por Banda e Área			
		Banda A	Banda B	Banda D	Banda E
I	3 (RJ, ES)	<u>Vivo</u>	<u>Claro</u>	<u>Oi</u>	<u>TIM</u>
	8 (Amazônia)	<u>Amazônia</u>	<u>Vivo</u>		<u>Claro</u>
	4 (MG)	<u>Telemig</u>	<u>TIM</u>		<u>Claro</u>
	9 (BA, SE)	<u>Vivo</u>	<u>TIM</u>		<u>Claro</u>
	10 (Nordeste)	<u>TIM</u>	<u>Claro</u>		-
II	5 (PR, SC)	<u>TIM</u>	<u>Vivo</u>	<u>Claro</u>	<u>Brasil Telecom</u>
	6 (Rio G Sul)	<u>Vivo</u>	<u>Claro</u>	<u>TIM</u>	
	7 (C. Oeste)				
III	1 (SP Metro)	<u>Vivo</u>	<u>Claro</u>	<u>TIM</u>	-
	2 (SP Interior)				-

Fonte: Teleco

**\*\*Casos Especiais:**

Banda	Operadora	Cidades
A	<u>CTBC Cel.</u>	Cidades de Minas Gerais, São Paulo, M. Grosso do Sul e Goiás
	<u>Sercomtel Celular</u>	Londrina e Tamarana, PR
	<u>TIM</u>	Pelotas e região RGS.
D	<u>TIM</u>	Londrina e Tamarana, PR.
E	<u>Telemig Celular</u>	Cidades de Minas Gerais correspondentes à área da Triângulo Cel.

Fonte: Teleco

Desde o início da operação móvel no Brasil, as suas taxas de crescimento têm sido de grande destaque e, assim, atraindo atenção de investidores e analistas de mercado. A tabela 2 mostra o crescimento anual do volume de acessos móveis ativos no Brasil entre 1990 e 2006, com abertura da planta em pós-pago e pré-pago e o percentual de pré-pagos ativos no país.

Tabela 2: Quantidade de acessos móveis ativos e taxa de crescimento anual do mercado móvel entre 1990 e 2006

Ano	Quantidade de Acessos Móveis Ativos			Taxas de Crescimento			% Pré-Pago
	Total	Pós-Pago	Pré-pago	Total	Pós-Pago	Pré-pago	
1990	667	667	-	-	-	-	-
1991	6.700	6.700	-	904,5%	904,5%	-	-
1992	31.726	31.726	-	373,5%	373,5%	-	-
1993	191.402	191.402	-	503,3%	503,3%	-	-
1994	755.224	755.224	-	294,6%	294,6%	-	-
1995	1.416.500	1.416.500	-	87,6%	87,6%	-	-
1996	2.744.549	2.744.549	-	93,8%	93,8%	-	-
1997	4.550.175	4.550.175	-	65,8%	65,8%	-	-
1998	7.368.218	7.368.218	-	61,9%	61,9%	-	-
1999	15.032.698	7.912.472	7.120.226	104,0%	7,4%	-	47,4%
2000	23.188.171	8.456.726	14.731.445	54,3%	6,9%	106,9%	63,5%
2001	28.745.769	8.896.816	19.848.953	24,0%	5,2%	34,7%	69,0%
2002	34.880.964	9.878.893	25.002.071	21,3%	11,0%	26,0%	71,7%
2003	46.373.266	11.016.262	35.357.004	32,9%	11,5%	41,4%	76,2%
2004	65.605.577	12.812.089	52.793.488	41,5%	16,3%	49,3%	80,5%
2005	86.210.336	16.540.286	69.670.050	31,4%	29,1%	32,0%	80,8%
2006	99.918.621	19.384.212	80.534.409	15,9%	17,2%	15,6%	80,6%

Fonte: www.anatel.gov.br

## 2.2 Cenário competitivo atual

Um balanço do ano de 2005 feito pela Teleco, aponta para a continuidade do crescimento acelerado do número de telefones móveis alinhado à estagnação no crescimento do número de terminais fixos. Segundo o estudo, este quadro teve como resultado um crescimento na receita das operadoras móveis, que, para manter este ritmo, tiveram que, no entanto, sacrificar sua rentabilidade. O estudo mostra ainda que a conquista de *market share* tem sido uma prioridade para todas as operadoras móveis brasileiras. (Teleco, 2006).

Como as taxas de crescimento do mercado de telefonia celular no Brasil foram muito elevadas nos últimos anos, atualmente, a aquisição de novos clientes (aqueles que nunca tiveram um telefone celular) tem se concentrado na população de mais baixa renda, que, em geral, é o público dos terminais pré-pagos. A aquisição de clientes de terminais pós-pagos é, principalmente, focada na migração entre as operadoras. Desta forma, a principal estratégia das operadoras móveis brasileiras tem sido de “blindagem” de seus clientes mais rentáveis, combinada com a aquisição de novos clientes de alto valor que migram de operadoras concorrentes e de clientes de mais baixo valor, que estão comprando seu primeiro celular. (Teleco, 2006).

A maneira que as operadoras encontraram para colocar em prática esta estratégia de agressiva busca por *market share* inclui uma combinação de pesados investimentos em mídia com subsídios na aquisição de novos aparelhos e nas ofertas de fidelização e retenção dos clientes pós-pagos de alto valor. Estas práticas são as principais ofensoras dos índices de rentabilidade das operadoras móveis.

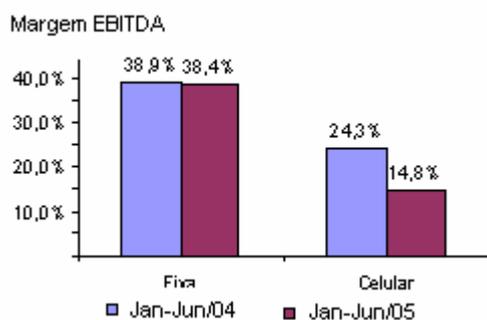


Figura 2 - Fonte: Teleco

Boone e Kurtz (2004) analisam o ciclo de vida dos produtos e indicam que, em um mercado com elevadas taxas de crescimento, conquista de novos clientes é fundamental, mesmo em detrimento da rentabilidade, pois, desta maneira, a empresa pode estar em posição de liderança quando o mercado entrar em estabilidade. Esta fase em que o produto se encontra maduro é aquela em que os lucros são os maiores e empresas que tenham atingido uma fatia significativa do mercado podem usufruir plenamente dos resultados.

Neste sentido, é importante entender este movimento de crescimento com baixa rentabilidade realizado pelas operadoras de telefonia celular no Brasil como estratégico. Porém, uma vez que o mercado começa a apresentar sinais de maturidade, as operadoras têm procurado redirecionar a sua estratégia, de modo que seja possível melhorar seus indicadores de rentabilidade. Um dos principais fatores que está em foco com esta visão é a rentabilização do relacionamento com os clientes pré-pagos, que representam mais de 70% da base de todas as prestadoras móveis no Brasil.

Santana (2005) faz um balanço das expectativas de executivos das maiores operadoras de telefonia móvel e fornecedoras de aparelhos da América Latina

para identificar onde estaria a maior concentração dos próximos novos usuários de telefones móveis no mundo e quais são os maiores desafios para alcançar este público. As opiniões convergem para que a maior expectativa de crescimento do mercado mundial seja concentrada nos países em desenvolvimento, que ainda têm, em geral, uma baixa teledensidade.

Ainda dentro desse mercado, o estudo indica que o público com maior potencial de crescimento é o de baixa renda, que ainda não possui acesso à comunicação móvel. Porém, para que esta expansão seja viável, o atual modelo de subsídio de aparelhos precisaria sofrer modificações, com foco na redução dos custos de produção dos *handsets* associada a incentivos fiscais concedidos pelos governos com o objetivo de alcançar a universalização.

### 2.3

#### **Relação entre o uso de planos pré-pagos e classes de baixa renda**

Os primeiros telefones celulares pré-pagos surgiram no Brasil em 1999, lançados pela CTBC Celular, em Minas Gerais. No mesmo ano, todas as outras operadoras atuantes no mercado nacional também incorporaram os “planos de cartão” ao seu portfólio. O modelo utilizado foi equivalente ao lançado com pioneirismo pela Portugal Telecom, em 1992.

A partir do lançamento do pré-pago, as taxas de crescimento da telefonia celular se elevaram ainda mais, concentrando neste segmento os maiores volumes de aquisições de novos clientes.

Os planos pré-pagos funcionam sem faturamento mensal. O cliente adquire créditos através da compra de um cartão com valor fixo de recarga e entra em contato com a operadora para ativação desses créditos, que podem ser utilizados da maneira que o cliente escolher, com validade de 90 dias. Apesar de os créditos serem válidos para qualquer tipo de tráfego de voz ou utilização de serviços de dados, as tarifas são diferenciadas entre esses serviços.

As tarifas, em geral são mais elevadas do que as praticadas nos planos pós-pagos e os aparelhos disponíveis para ativação neste tipo de plano são os mesmos dos planos pós-pagos. Porém, tradicionalmente, as operadoras promovem um subsídio maior para os planos pós-pagos, fazendo com que, para o consumidor, o aparelho seja mais caro, quando o plano escolhido é pré-pago.

O principal canal de distribuição de celulares pré-pagos é o varejo, que proporciona acesso à maioria da população. Uma pesquisa realizada pela ACNielsen em 2004 e divulgada pela revista Teletime em janeiro de 2005, mostra que lojas de eletroeletrônicos, hipermercados e grandes lojas de departamentos concentravam 80% das vendas de celulares, enquanto as revendas especializadas e lojas de telecom juntas eram responsáveis por 20% das vendas.

A ANATEL divulgou em 2004 uma pesquisa de satisfação dos usuários de serviços de telefonia, separando os resultados em 3 categorias: telefonia fixa, telefonia móvel pós-pago e telefonia móvel pré-pago. Essa pesquisa analisa para cada categoria o grau de satisfação com os serviços prestados pelas operadoras, traça perfis de uso dos clientes e mostra a penetração dos serviços por localidade e faixa de renda.

Os resultados relacionados ao perfil de clientes do segmento pré-pago apontam para as seguintes características:

- Maior concentração de usuários jovens (53% têm entre 20 e 35 anos);
- Aproximadamente 40% dos usuários entrevistados mantêm o celular por menos de 1 ano;
- 63% residem em um domicílio que tem telefone fixo;
- 35% dos usuários originam apenas chamadas a cobrar e usam o celular para receber chamadas;
- 73% não possuem computador e apenas 18% têm acesso à Internet;
- 75% não possuem TV a cabo em casa;
- 66% não possuem cartões de crédito.

Ainda na mesma pesquisa, é apresentada a tabela 3, que relaciona, por faixa de renda familiar, a concentração de usuários de serviços pré-pagos, demonstrando que este tipo de plano é preferido pelas camadas sociais de mais baixa renda, já que possibilita maior controle dos gastos.

Tabela 3: Comparativo de renda familiar mensal com percentual de usuários de serviços pré-pagos de telefonia móvel

Renda Familiar (R\$)	Usuários de Serviços Pré-Pagos	
	<i>f</i>	%
até 200	7.712	32,2%
de 200 a 400	1.757	7,3%
de 400 a 600	2.833	11,8%
de 600 a 800	2.046	8,5%
de 800 a 1.000	2.191	9,2%
de 1.000 a 1.500	2.450	10,2%
de 1.500 a 2.000	1.854	7,7%
de 2.000 a 3.000	1.476	6,2%
de 3.000 a 4.500	629	2,6%
mais de 4.500	984	4,1%
omissos	-	0,0%

Fonte: Pesquisa de Satisfação dos Serviços de Telefonia ANATEL - 2004

Por conta deste perfil, os usuários de serviços pré-pagos costumam gastar menos com o celular do que os pós-pagos. O resultado de receita média por usuário (ARPU) divulgado pelas operadoras e consolidado pela ANATEL para o segundo semestre de 2006, aponta um ARPU médio de R\$ 25 por usuário, sendo que, se este resultado for aberto entre usuários pré e pós-pagos verifica-se um ARPU médio de R\$ 111,70 para os usuários pós-pagos, enquanto o ARPU médio dos pré-pagos é de R\$ 4,10.

Esses resultados têm levado algumas operadoras a repensar suas estratégias de investimentos, substituindo o foco no subsídio de aparelhos para novas aquisições de pré-pagos por ações de rentabilização dos clientes que já estão nas suas bases. Este ainda é um movimento recente e concentrado em poucas operadoras, porém já tem apresentado resultados positivos.

A ANATEL divulgou posteriormente também um trabalho de pesquisa para desenvolvimento do projeto de micro-recarga, que está atualmente em fase de piloto para algumas operadoras mas, a partir de 2008, deve se consolidar inclusive como obrigação regulatória. Neste trabalho, é feita uma consolidação dos resultados dos estudos mais recentes sobre perfil de uso dos planos pré-pagos.

Os tópicos mais relevantes do estudo em que é possível verificar a correlação entre o uso de celulares pré-pagos e concentração em classes de baixa renda abordam temas como o uso do serviço para auxílio no trabalho autônomo, o fato de os usuários receberem muito mais chamadas do que costumam originar e o destaque para os planos “controle”, em que é contratada uma recarga com valor

fixo mensal e o excedente à franquia só pode ser utilizado com cartões tradicionais pré-pagos.

“O predomínio do telefone celular pré-pago pode ser observado entre pessoas que trabalham por conta própria e na prestação de serviços. Para estes usuários, o investimento em um celular pré-pago é garantia de acesso à geração de trabalho e renda. A possibilidade de comunicação eficiente e rápida gera ocupação e postos de trabalho para quase 60% dos usuários de telefonia móvel da classe D, que não têm telefone fixo em casa. Por todas essas razões, a tendência é de que a expansão da telefonia móvel venha dos usuários de baixa renda.” (ANATEL, 2006, pág. 29)

O estudo destaca o papel que o serviço pré-pago móvel tem na universalização do acesso à telefonia entre classes de baixa renda, podendo promover uma expansão que o comprometimento mensal necessário na contratação de um telefone fixo não permite.

“Grande parte da população de baixa renda que possui celular utiliza o serviço apenas para receber ligações e não para fazê-las, ou ainda somente para fazer chamadas a cobrar. Cabe ressaltar que o uso corrente de chamadas locais a cobrar e a facilidade do controle de gastos são fatores que vêm contribuindo de modo intensivo para a democratização do serviço pré-pago por todos os estratos sociais. Além disso, o celular pré-pago permite que as pessoas tenham um telefone apenas com o custo da compra inicial, diferente do telefone fixo, onde existe uma tarifa de assinatura a ser paga mensalmente.” (ANATEL, 2006, pág. 29)

Apesar disso, é importante ressaltar que, muitas vezes, a expansão na venda de celulares em planos pré-pagos pode não implicar em uma difusão da telefonia móvel na mesma proporção, já que um grande número de celulares no mercado brasileiro é subutilizado. Nesses casos, a pessoa possui o aparelho, mas não pode usufruir adequadamente do serviço por não ter condições de arcar com o custo das tarifas.

## 2.4

### **Cenário recente de competição no mercado de celulares pré-pagos**

Com a configuração das plantas das operadoras em um formato praticamente estável em relação ao percentual de pré-pagos (esse tipo de plano representa mais de 70% da planta de todas as empresas atuantes no mercado nacional há mais de 5 anos) tem se tornado cada vez mais evidente a necessidade de ações específicas para os consumidores desses serviços. Apenas um pequeno contingente de clientes pré-pagos tem migrado para planos pós-pagos nos últimos anos, mesmo com o conhecimento de que as tarifas são mais elevadas. As operadoras já identificaram que o controle de gastos proporcionado pelos planos de cartão tem sido realmente seu atributo mais significativo.

Nesse sentido, é possível identificar esforços por parte das concessionárias para o desenvolvimento de ações que busquem o incremento da receita média mensal dos usuários de planos pré-pagos.

Em 2005, a TIM lançou o crédito especial, que é uma forma de empréstimo de créditos aos clientes. Este produto funciona de forma que, se os créditos terminarem durante uma chamada, esta chamada não cai e o cliente pode completá-la. Na recarga seguinte, os créditos que já foram consumidos anteriormente são descontados.

Desde o segundo semestre de 2005, a Oi tem reduzido drasticamente os investimentos em subsídios de aparelhos e intensificado o lançamento de promoções de estímulo ao uso dos créditos, como tarifas de longa distância pelo mesmo preço das tarifas locais nos finais de semana e a utilização de um produto de convergência com a telefonia fixa, chamado saldo único, que permite que os créditos comprados para o telefone móvel também possam ser usados do telefone fixo ou do telefone público, com tarifas inferiores.

Em 2006, essas duas operadoras lançaram serviços de recargas virtuais, em que os clientes não precisam comprar cartões para fazer a recarga de créditos, mas nos pontos de recarga, podem escolher qualquer valor a partir de R\$ 1,00 e ativar os créditos no próprio local. Esta ação, além de diminuir os custos com elaboração e distribuição dos cartões, flexibiliza as possibilidades de recarga para os clientes.

Ainda em 2006, a ação que gerou maiores ganhos para a Oi foi o início da distribuição de chips avulsos, incentivando os clientes a comprarem aparelhos desbloqueados, sem vínculo com a operadora. Este é um caminho que vem sendo desenvolvido por todas as operadoras GSM, com exceção da Claro, buscando melhora em seus índices de rentabilidade.

A principal promoção da Amazônia Celular lançada na época do natal de 2006 para planos pré-pagos era claramente voltada para a retenção de clientes. A partir de um valor mínimo de recarga mensal, o cliente tem direito a um bônus de R\$1,00 por chamada recebida. Assim, é estimulada uma recarga média mais elevada do que a habitual para que os clientes tenham direito ao bônus e ainda é valorizado o recebimento de ligações. Como normalmente, os clientes que costumam receber muitas chamadas procuram mudar de número o mínimo possível, essa ação tem se mostrado como uma ferramenta eficiente de fidelização, já que, ao mudar de operadora, é necessária a troca de número do celular.

A venda de cartões com créditos exclusivos para o uso de mensagens de texto e a prática de tarifas inferiores neste tipo de serviço em relação às tradicionais chamadas com tráfego de voz, têm transformado o SMS (*short message service*) em um hábito cada vez mais comum entre os usuários de celulares. Um estudo do LatinPanel realizado em dezembro de 2006, com usuários brasileiros de todos os estados e classes sociais identificou um crescimento mais acelerado no uso de SMS pelas classes C, D e E do que nas classes A e B. Segundo esse estudo, a participação de cidadãos das classes C, D e E na prática de envio de mensagens de texto aumentou 32% em relação à pesquisa anterior, realizada 2 anos antes. Esse trabalho aponta como principal causa deste crescimento o baixo custo desse serviço em relação às ligações de voz.

Todas essas ações estão direcionadas para o aumento da receita com usuários de planos pré-pagos. Mas, entre todas elas, tem se destacado a concessão de benefícios atrelados à necessidade de uma recarga mensal mínima, aplicada por todas as operadoras. Essa tem sido uma estratégia de “transformação da base de pré-pagos em pós-pagos” uma vez que apenas ao se cadastrar em um serviço que disponibiliza uma forma de recarga automática de uma certa quantia mensal, o cliente passa a ter direito a tarifas mais atrativas ou bônus de tráfego.

Embora essas ações recentes já estejam apresentando melhora nos indicadores de rentabilidade das operadoras e atendendo melhor a necessidades dos clientes, as prestadoras de serviço ainda conhecem muito pouco o comportamento dos clientes pré-pagos, o que pode funcionar como um grande diferencial competitivo.