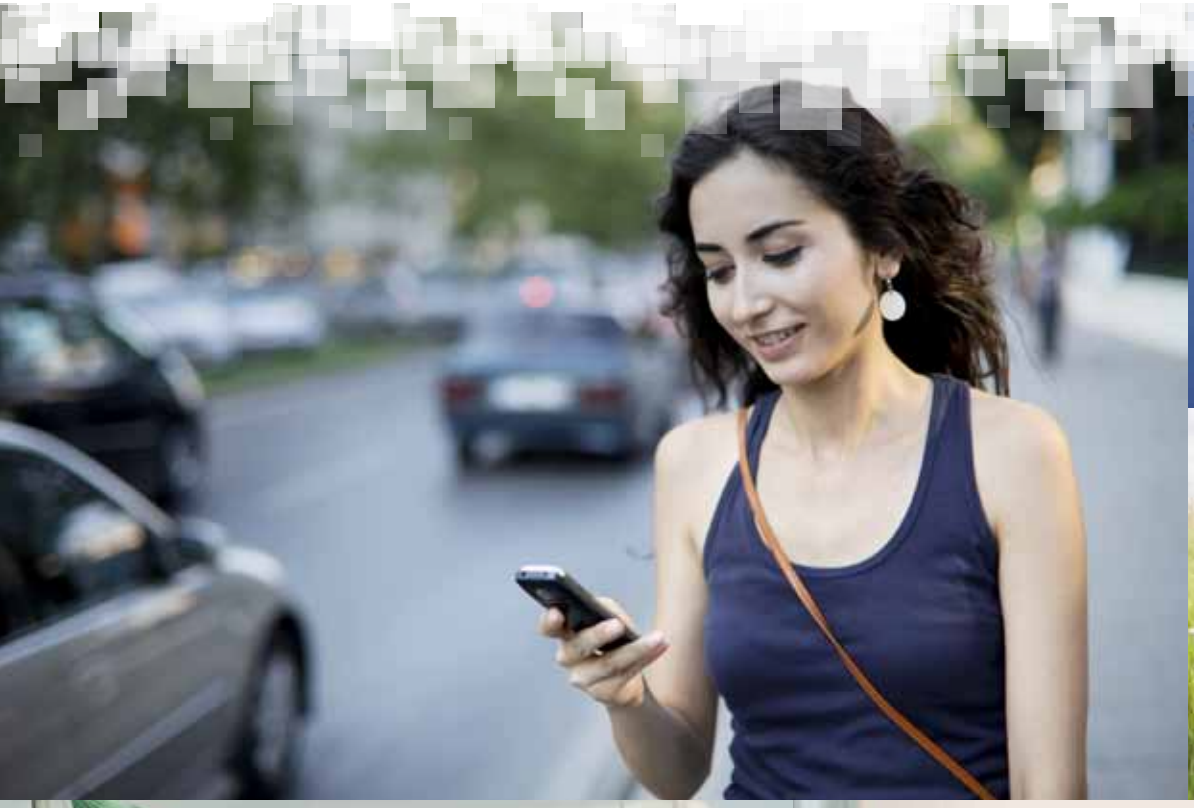
Observatório Brasil da Mobilidade 2012

Sumário Executivo











Durante a última década, o Brasil tem seguido um caminho de crescente prosperidade, estabilidade econômica e melhorias no bem-estar social. As ações rápidas do governo levaram o Brasil a figurar entre as primeiras economias em desenvolvimento a se recuperar dos efeitos da crise financeira global de 2008. Apesar de um crescimento mais lento em 2011, o Brasil ultrapassou o Reino Unido como a sétima maior economia do mundo.

O PIB continua subindo, a proporção da população vivendo abaixo da linha de pobreza está em declínio constante, e os gastos públicos com educação aumentaram mais rapidamente do que na maioria dos outros países, de acordo com a OCDE – Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico. Como a maior economia da América Latina, o Brasil é um país em mudança.

E é por essa razão que os serviços móveis e o ecossistema comercial em torno deles devem desempenhar um papel importante nesse processo. O setor móvel, com seu rápido crescimento, está gerando empregos, criando novas oportunidades de negócios e entregando novas categorias de serviços, tais como Saúde Móvel, Educação Móvel e Comércio Móvel, que demonstram presença crescente.

Em todo o mundo, os governos que foram moderados na tributação e regulação do setor – aqueles que confiaram na dinâmica de mercado para atingir a cobertura móvel universal e uma concorrência saudável – presenciaram mais rápida disseminação de serviços móveis a preços acessíveis para seus cidadãos. O Brasil demonstra sua liderança em alguns aspectos, tais como o compromisso de oferecer serviços móveis 4G para os próximos Jogos Olímpicos e a Copa do Mundo. Entretanto, conforme descrito neste relatório, o governo brasileiro colocou uma série de restrições ao setor móvel e, assim, corre o risco de minar o potencial da tecnologia móvel para melhorar a vida das pessoas e os meios de subsistência em todo o país.

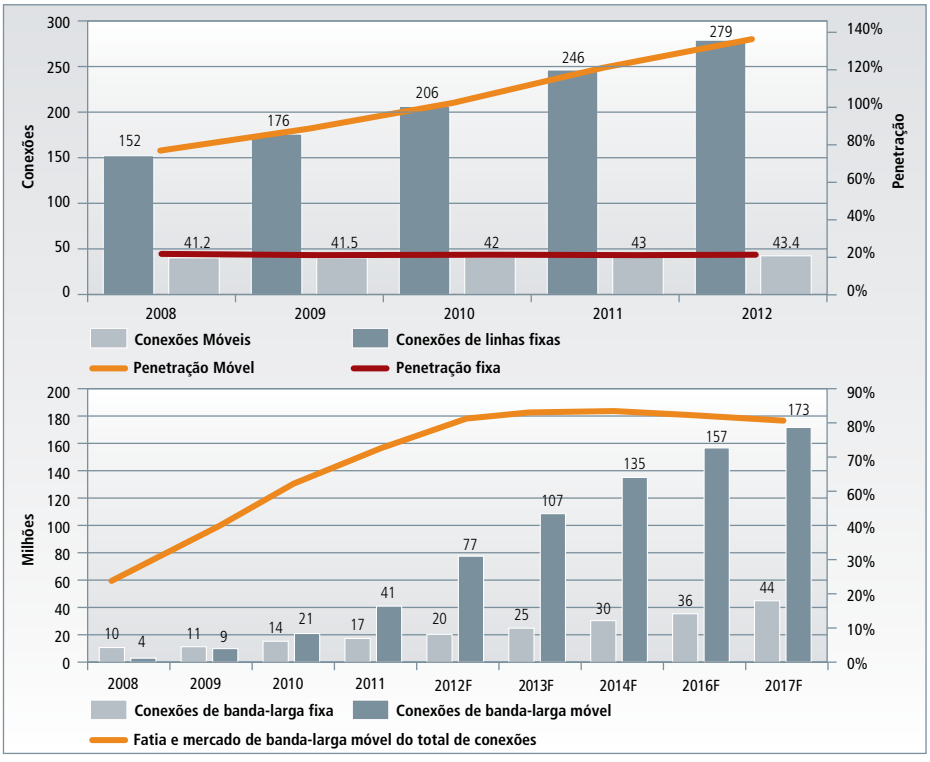
Um mercado em crescimento

Com mais de 260 milhões de conexões, o Brasil é o quinto maior mercado móvel do mundo e, como o maior mercado da América Latina, conduz inovação, empreendimentos de negócios e atividades sociais e culturais na região.

A penetração móvel deve chegar a 140% em 2012 em comparação com os 22% de penetração de linhas fixas, colocando a tecnologia móvel como o principal fornecedor de todos os tipos de serviços de telecomunicações para a maioria dos consumidores. Essa cobertura permite que a tecnologia móvel conecte os segmentos da população brasileira que antes eram desconectados, bem como promova a inclusão digital por meio do aumento da disponibilidade e acessibilidade aos serviços de dados. Em apenas quatro anos desde a introdução dos serviços 3G, mais de 60 milhões de conexões 3G e de banda larga móvel foram fornecidos, tornando a tecnologia móvel o principal fornecedor de serviços de banda larga.

Figura 1: Conexões e penetração móveis e fixas; conexões e penetração de banda larga móvel e fixa





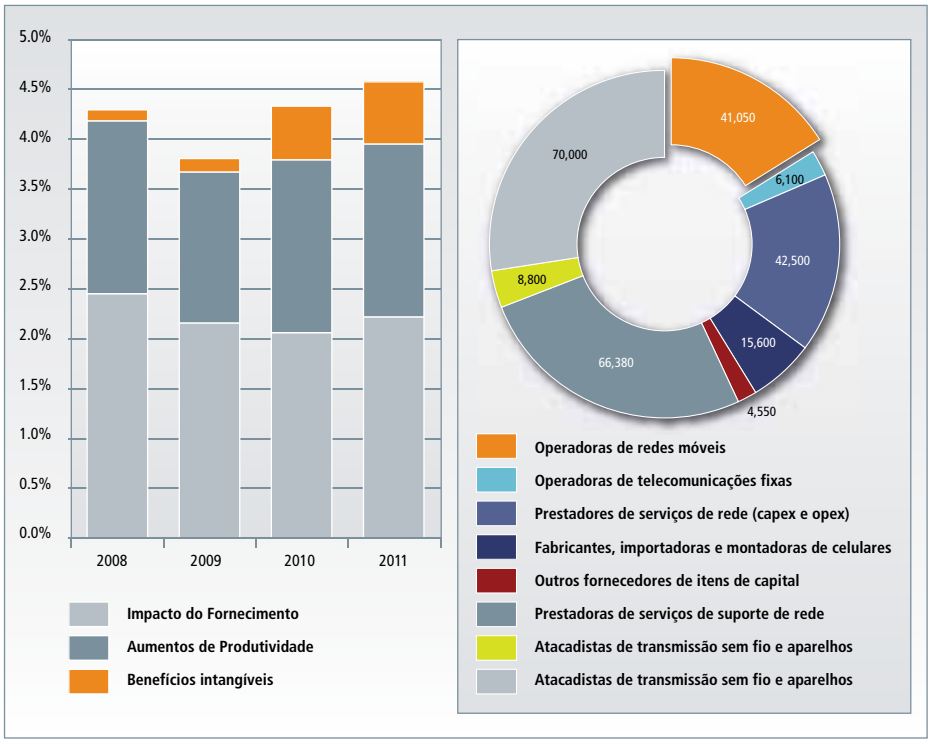
Fonte: Wireless Intelligence, Telebrasil and Teleco



Com sete operadoras de rede, o setor móvel no Brasil é altamente competitivo, apoiando um ecossistema móvel local e regional significativo de fabricantes de celulares, provedores de serviços de rede e suporte, provedores de conteúdo locais, tais como desenvolvedores de aplicativos e uma rede de atacadistas e varejistas de celulares e transmissão sem fio que se estende por todo o país. Em 2011, esse ecossistema contribuiu significativamente para a economia brasileira:

- O impacto econômico direto do amplo ecossistema móvel somou R$ 90 bilhões (US$ 53,8 bilhões), sendo R$ 52,2 bilhões (US$ 31,2 bilhões) em impostos.
- O impacto econômico mais amplo adicionou R$ 185 bilhões (US$ 110,6 bilhões) à economia brasileira, ou cerca de 4,6% do PIB. Esse cálculo leva em conta os fortes efeitos da tecnologia móvel na produtividade dos trabalhadores e os benefícios concedidos aos consumidores por meio de reduções de preços e aumento de uso.
- Cerca de 250.000 empregos equivalentes a período integral (FTE, do inglês Ful-Time Equivalent) foram criados por toda a economia brasileira.

Figura 2: Contribuição econômica (% do PIB, 2008–2011) e emprego (FTEs, 2011) gerado pelo ecossistema móvel



Fonte: Deloitte/GSMA analysis



Os serviços móveis são um fator essencial para a inclusão social e digital

Os serviços móveis tornaram-se um fator essencial para a inclusão social e digital no Brasil, com efeitos que vão desde maior comunicação pessoal e familiar até maior coesão social e acesso aos serviços móveis para pessoas de baixa renda e das áreas mais rurais.

- Os serviços móveis estão desempenhando um papel importante na concretização dos objetivos fixados pelo governo em seu Plano Nacional de Banda Larga, que planeja estender os serviços de internet a todos os municípios até 2014. A meta do governo de atingir 60 milhões de conexões de banda larga até 2014 já foi cumprida, devido ao crescimento e investimentos do setor móvel. Há uma razão clara para o governo considerar o papel da tecnologia móvel como um complemento ou substituto da banda larga fixa no desenvolvimento social e econômico.
- Os serviços móveis têm transformado a forma como os serviços de saúde, educação e para a juventude são prestados. Existem atualmente sete programas de Saúde móvel e diversos programas de Educação móvel em execução no Brasil, e a prevalência crescente de smartphones e tablets deve certamente gerar mais benefícios sociais, especialmente nas áreas rurais e mais pobres do país.
- As operadoras móveis estabeleceram uma série de programas de responsabilidade social no Brasil, beneficiando as comunidades locais. O programa da TIM na Rocinha, da Vivo em Belterra e o programa educacional da Oi são apenas alguns exemplos.

O crescimento sem precedentes dos serviços móveis no Brasil deve continuar

O mercado brasileiro de telefonia móvel está pronto para um crescimento sem precedentes no futuro próximo, à medida em que amplia sua liderança na América Latina.

- A maior acessibilidade dos smartphones e tablets permitirá que os brasileiros aproveitem a banda larga móvel, bem como os serviços sociais e comerciais associados a ela. O tráfego de dados por usuário deverá crescer, em média, 83% ao ano entre 2008 e 2020, com mais de 75 milhões de smartphones previstos no país em 2016. Como resultado dessas pressões, a demanda pela banda larga móvel deve aumentar 19 vezes entre 2011 e 2016 e as redes móveis devem ficar sob forte pressão se nova capacidade não for disponibilizada.
- A Copa do Mundo de 2014 e os Jogos Olímpicos de 2016 no Rio aumentarão ainda mais a demanda por serviços móveis. É provável que esses eventos adicionem um congestionamento significativo para as redes móveis, visto que a expectativa é que esses eventos consumam muita largura de banda. A Copa do Mundo deve trazer mais de 1 milhão de conexões em roaming, gerando 300% do tráfego de dados normal por um período de 8 semanas. Os analistas estimam que, durante os Jogos de Londres de 2012, foram transmitidos 60 GB de dados na rede no Parque Olímpico a cada segundo, e que este número tende a crescer bastante nos próximos quatro anos. Fornecer capacidade extra em uma janela de tempo tão limitada será um grande desafio para as operadoras.
- Novos modelos de negócio que afetam uma variedade de serviços estão sendo desenvolvidos e testados com sucesso no mercado, incluindo Pagamentos Móveis, Comércio Móvel e Agricultura Móvel. Os Pagamentos Móveis, em particular, devem estar disponíveis em breve nos pontos de venda, em meios de transporte e eventos especiais. Esses serviços criarão oportunidades para que as pequenas e médias empresas agreguem valor por meio do desenvolvimento de aplicações e soluções personalizadas, e da oferta de conteúdo local ao longo da cadeia de valor. Novos serviços sociais e de negócios de tecnologias móveis devem tornar-se cada vez mais populares.

Tecnologias M2M & NFC e oportunidades para o desenvolvimento da indústria local

Pagamentos móveis	Pagamento de contas (DinheiroMail) Pagamento em lojas (Cielo, Banco do Brasil e Oi, PagSeguro)	**Agricultura móvel**	Controle de pragas Informações de preço em tempo real e previsão do tempo, DatAgro
Comércio móvel	Compras online (Groupon) Comparação de preços (BoaLista)	**Indústria Automotiva Móvel**	Combate ao furto de veículos Serviços Wi-Fi automotivos
Cidades inteligentes/ Serviços móveis	Monitoramento do consumo de energia, Rede Ampla Rio de Janeiro Voto móvel, Rio Grande do Sul Transporte público, Fortaleza Entretenimento, locais da Copa do Mundo	**Infoentreten-mento**	Entretenimento personalizado em voo TV móvel e serviços em movimento

As barreiras ao crescimento podem ser removidas por políticas de apoio

Os serviços móveis proporcionam ao governo e à Anatel uma oportunidade para abordar a inclusão social e digital, que são amplamente reconhecidas como elementos fundamentais para toda a economia. Entretanto, para que as oportunidades de crescimento se materializem, deve haver a redução de uma série de obstáculos para as operadoras móveis e os consumidores.



Simplificando a regulamentação e os tempos de aprovação para implantação de sites

As aprovações para a implantação de estações e antenas foram identificadas como o maior obstáculo para mais investimentos por parte da comunidade móvel. Uma série de licenças de autoridades locais e federais pode levar mais de um ano até permitir a construção e operação de um site. Além de planejar a aprovação, os regulamentos sobre os limites de frequência para as ondas eletromagnéticas são também particularmente complexos e não alinhados entre diversos órgãos governamentais nacionais e locais, pois cada autoridade local tem a flexibilidade para determinar suas próprias políticas. Há mais de 250 políticas diferentes referentes a antenas no Brasil.

Regras sobrepostas e, muitas vezes, contraditórias são supervisionadas por diferentes organizações, tornando a conformidade das operadoras móveis cada vez mais complexa e incerta. Outra barreira é a presença de um quadro igualmente complexo para a partilha de infraestrutura, uma opção que representaria um meio importante para as operadoras aumentarem rapidamente sua capacidade. Permitir o compartilhamento de infraestrutura pode ser fundamental para a próxima onda de investimento na rede por parte das operadoras. Entretanto, o compartilhamento de infraestrutura não deve ser excessivamente regulado e o acesso não deve ser obrigatório, pois a ameaça de obrigações de acesso pode reduzir os incentivos para o investimento.

Face à necessidade urgente do aumento da capacidade, especialmente nas 12 cidades da Copa do Mundo, podem ser simplificadas regulamentações federais e locais complexas e descoordenadas, bem como processos de aprovação para implantação de estações de transmissão. Recentemente, foram dados passos decisivos em relação ao projeto da Lei da Antena e vale destacar os esforços do MiniCom para facilitar o processo de aprovação em quatro cidades da Copa do Mundo. As restrições permanecem fortes e representam uma ameaça ao sucesso dos eventos da Copa do Mundo, por isso deve ser dada prioridade à aprovação de uma nova legislação homogênea e coordenada.

Reduzir a tributação ineficiente para aumentar o acesso e uso

A tributação sobre os consumidores e as operadoras móveis no Brasil é uma das mais altas do mundo. O imposto especial sobre vendas que se aplica ao uso da tecnologia móvel obriga os usuários a pagar quase R$ 0,30 para cada real gasto em um telefonema. Diversos impostos sobre a receita das operadoras reduzem a rentabilidade, impactando as tarifas e o investimento. A alta tributação também inibe o desenvolvimento de serviços, pois serviços que poderiam ser oferecidos com a tecnologia móvel atraem impostos adicionais específicos. Embora mudanças positivas tenham sido propostas recentemente para isentar os serviços máquina-a-máquina (M2M) da tributação especial, as taxas continuam altas.

Os benefícios potenciais da redução e racionalização da tributação são substanciais, com destaque para o estímulo ao consumo (o usuário móvel no Brasil utiliza em média cerca de 40% menos minutos do que seu equivalente mexicano) e os investimentos em serviços comerciais de aumento de produtividade. O Ministro das Comunicações apontou recentemente a alta carga tributária sobre nas telecomunicações como um limite para a expansão do setor e observou que a diminuição dessa pressão poderia duplicar a taxa de crescimento atual do setor. A remoção da tributação específica sobre a tecnologia móvel, bem como o consequente aumento do uso e da penetração, pode expandir significativamente a base tributável, o que potencialmente neutraliza, a médio prazo, as consequências da redução fiscal.

Para garantir que a tributação não se torne um obstáculo ao crescimento e ao acesso a novos serviços de banda larga móvel, podem ser consideradas reduções fiscais específicas.

Atribuição do Dividendo Digital de 700 MHz ao serviço móvel no médio prazo

O espectro deve se tornar uma contribuição ainda mais vital para o sucesso da indústria e dos programas de inclusão digital e social do governo. Embora a recente licitação da faixa de 2,5 GHz alivie, a curto prazo, as limitações de espectro, no médio prazo as propriedades técnicas desta faixa não permitirão uma cobertura nacional de banda larga móvel. Um estudo realizado pela UIT – União Internacional das Telecomunicações – estima que, em 2015, os serviços de telecomunicações móveis precisarão de mais de 1 GHz para atender à demanda do mercado. Hoje, no Brasil, 500 MHz de espectro são atribuídos ao serviço móvel.



A Anatel está considerando a possibilidade de atribuir a faixa de 700 MHz, atualmente atribuída à radiodifusão e conhecida como Dividendo Digital, ao serviço móvel. A faixa de 700 MHz possui uma série de propriedades técnicas benéficas por meio das quais as operadoras podem ampliar a cobertura de banda larga móvel de forma mais eficiente, exigindo um menor número de estações de transmissão, o que se refletiria em preços mais baixos para os consumidores e em serviços continuados, especialmente em áreas rurais. Um estudo da GSMA/TAS calculou recentemente que, no Brasil, a atribuição da faixa de 700 MHz ao serviço móvel resultaria em contribuição adicional direta e indireta de US$ 5,3 bilhões para o PIB, geraria mais de 4.300 oportunidades de emprego e poderia representar US$ 1,3 bilhão em receitas fiscais adicionais para o governo. Viabilizaria também economias de escala, beneficiando os consumidores por meio da oferta de terminais mais acessíveis, bem como as operadoras, por meio de equipamentos mais baratos, o que por sua vez direcionaria para mais investimentos.

Implantação de um regime regulatório mais transparente, previsível e favorável

Como resultado da crise econômica mundial, a obtenção de financiamento para investimentos tem sido mais difícil, e um fator decisivo para atrair investidores globais em telecomunicações é a existência de um regime regulatório moderno, transparente e previsível. As políticas de concorrência devem ter precedência sobre as regulamentações; decisões regulatórias devem ser adotadas por meio de um processo transparente e consultivo; as políticas regulatórias devem se basear no princípio do "benefício econômico"; e a coordenação entre os organismos locais e nacionais deve ser melhorada a fim de evitar a dupla regulamentação nos âmbitos local e nacional, especialmente com relação às regulamentações para implantação de antenas e estações.

Uma abordagem colaborativa entre governo e operadoras pode maximizar os benefícios do crescimento

O setor de telefonia móvel no Brasil é um facilitador do desenvolvimento econômico e social, e a tecnologia móvel deve estar no centro de qualquer estratégia de desenvolvimento das TIC, pois permite, através do acesso extensivo à internet, cumprir as metas de inclusão social do governo. Uma banda larga móvel acessível trará inúmeras vantagens para os brasileiros de todos os níveis de renda e educação e uma série de novos serviços em todas as áreas econômicas, tais como transportes, serviços bancários, operações comerciais, saúde e educação. Ela levará a uma onda de transformação ao modo como os brasileiros se comunicam e vivem suas vidas. O Brasil deve enfrentar uma série de desafios nos próximos anos, incluindo a realização bem-sucedida da Copa do Mundo e dos Jogos Olímpicos. Ao trabalhar em parceria, as operadoras de telefonia móvel e o governo podem dar continuidade à memorável história de sucesso dessa indústria, estendendo seus benefícios exclusivos a todo o Brasil e impulsionando a imagem do Brasil no cenário mundial.

Para mais informações, favor contatar: info@gsm.org
GSMA London Office
T +44 (0) 20 7356 0600
www.gsmworld.com
Setembro 2012

Autor:
Davide Strusani, Assistant Director
TMT Economic Consulting, Deloitte LLP
dstrusani@deloitte.co.uk

© GSM Association 2012. All rights reserved. No part of this publication may be reproduced without the prior written permission of the authors.

This report is provided "as is", without any warranty or representations of any kind, either express or implied, including any representations or warranties or fitness for purpose in relation to the accuracy, completeness or content of the information contained in these pages.

The report is for information only and not intended to be relied upon for any purpose. GSM Association, its parents, affiliates and each of their respective officers, members and advisers accept no responsibility or liability for material contained in these pages, or for material created or published within it including any material by other industry bodies, or any other third parties.