

Comissão de Ciência e Tecnologia, Comunicação e Informática

**Relatório Final da Subcomissão Especial
destinada a acompanhar as ações do Programa
Nacional de Banda Larga**

Presidente: Deputado ANTONIO IMBASSAHY

Relator: Deputado NEWTON LIMA

Dezembro/2013

SUMÁRIO

Este relatório apresenta as ações promovidas pela “*Subcomissão Especial da Comissão de Ciência e Tecnologia, Comunicação e Informática da Câmara dos Deputados destinada a acompanhar as ações do Programa Nacional de Banda Larga*” em 2013. O primeiro capítulo (p. 4 – p. 5) contextualiza dos trabalhos da Subcomissão; o Capítulo 2 (p. 5 – p. 44) descreve as atividades realizadas pelo colegiado ao longo de 2013; o Capítulo 3 (p. 45 – p. 80) apresenta uma breve análise sobre o PNBL e um conjunto de propostas da Subcomissão para aperfeiçoamento do Programa; o Capítulo 4 (p. 80 – p. 86) traz as considerações finais do trabalho e o voto do Relator.

ÍNDICE

1. Introdução.....	4
2. Trabalhos da Subcomissão.....	5
2.1 Reunião de reinstalação da Subcomissão	6
2.2 Primeira reunião de trabalho da Subcomissão.....	6
2.3 Encontro com o Ministro das Comunicações	7
2.4 Audiência Pública com o Ministério das Comunicações e a Anatel.....	8
2.5 Audiência Pública com representantes da sociedade civil	19
2.6 Audiência Pública com representantes da indústria.....	26
2.7 Audiência Pública com representantes da Telebras, do CGI.br e das operadoras..	33
2.8 Visita à Fundação CPqD e à Padtec.....	40
2.9 Síntese das principais propostas apresentadas à Subcomissão.....	42
3. Propostas para aperfeiçoamento do PNBL	45
3.1 Breve análise do andamento do PNBL	45
3.2 Propostas da Subcomissão	54
4. Conclusões	80
4.1 Voto do Relator.....	83
Anexo I – Composição dos membros da Subcomissão	87
Anexo II – Indicação a ser encaminhada ao Ministério das Comunicações	88
Anexo III – Indicação a ser encaminhada à Casa Civil.....	109
Anexo IV – Proposta de realização de Comissão Geral.....	113
Anexo V – Projeto de Lei – Regime especial de contratação para a Telebras	116

1. Introdução

Em 2011, a Subcomissão Especial da CCTCI destinada a acompanhar as ações do Programa Nacional de Banda Larga empreendeu um minucioso trabalho de análise da evolução dos serviços de banda larga no País. O balanço final das atividades realizadas pelo colegiado naquele ano apontou que, apesar da inegável contribuição do PNBL para a massificação do acesso à internet no Brasil, ainda era possível identificar pontos no programa que careciam de aperfeiçoamento. Em reconhecimento a essa situação, o Relatório Final aprovado pela CCTCI determinou a continuidade dos trabalhos da Subcomissão.

Atendendo a essa determinação, em março de 2013, a Subcomissão retomou suas atividades sob a presidência do Deputado Antonio Imbassahy, tendo prontamente deliberado por uma nova rodada de debates com representantes do Poder Público, da iniciativa privada e de instituições da sociedade civil comprometidas com a temática da democratização do acesso à banda larga. Em cumprimento à metodologia estabelecida pela Subcomissão, também determinou-se a realização de uma visita técnica dos membros do colegiado à Fundação CPqD, instituição cuja excelência tem alçado o Brasil a uma posição de vanguarda no mercado internacional das tecnologias de comunicação ótica.

O resultado das discussões, visitas técnicas e reuniões realizadas pela Subcomissão ao longo de 2013 foi sintetizado no segundo capítulo deste relatório, que também apresenta um extrato sobre as principais propostas e contribuições dos expositores convidados pela Subcomissão para se manifestar sobre o programa.

O terceiro capítulo inicia-se com um quadro resumo contendo as respostas e considerações do Ministério das Comunicações sobre os questionamentos encaminhados pela Subcomissão durante a primeira fase dos trabalhos do colegiado, em 2011. A seguir, com base na análise da opinião dos especialistas ouvidos pela CCTCI, é apresentado um panorama sucinto sobre o atual estágio de desenvolvimento do PNBL, bem como uma avaliação dos trabalhos realizados pela Subcomissão em 2013. O capítulo se encerra com a exposição de um conjunto de propostas que representam a contribuição dos

parlamentares do colegiado para o aperfeiçoamento do PNBL e a modelagem do chamado “PNBL 2.0”. O quarto e último capítulo do trabalho apresenta as conclusões e considerações finais deste relatório.

2. Trabalhos da Subcomissão

O dinamismo do setor das tecnologias da informação e comunicação, se por um lado oferece oportunidades extraordinárias para o desenvolvimento econômico e social do País, pelo outro, também representa um desafio para os gestores públicos. A análise do andamento do PNBL evidencia precisamente essa realidade. Embora o mercado brasileiro de telecomunicações ostente números que demonstrem sua crescente pujança, o País ainda se encontra diante do desafio de converter o enorme potencial da internet em ganhos efetivos de qualidade de vida para todos os cidadãos.

É preciso, portanto, avançar ainda mais rapidamente na disseminação do acesso à banda larga no Brasil, não somente no que diz respeito à melhoria da cobertura, dos preços e da qualidade dos serviços, mas também em relação aos benefícios proporcionados pelo PNBL em termos de desenvolvimento socioeconômico, redução das desigualdades e democratização do acesso ao conhecimento.

Diante desse cenário, nesta segunda etapa de seus trabalhos, a Subcomissão propôs-se a concentrar seus esforços na identificação das necessidades de aperfeiçoamento do PNBL, tema que adquire contornos especialmente significativos neste momento em que o Poder Executivo acena com o iminente lançamento do PNBL 2.0. Para tanto, os membros do colegiado reconheceram a necessidade de examinar com mais profundidade as demandas dos principais agentes envolvidos com a matéria, para então confrontar os diferentes pontos de vista e elaborar propostas para a melhoria do programa. Foi sob essa perspectiva que a agenda dos trabalhos da Subcomissão foi construída, consubstanciada na forma de duas reuniões de trabalho, quatro audiências públicas e uma visita ao CPqD. O sumário do conteúdo desses eventos é apresentado a seguir.

2.1 Reunião de reinstalação da Subcomissão

Data e local da audiência: 27/03/13, às 14:30h, no Plenário 13.

Resumo da reunião:

Na reunião ordinária de 13 de março de 2013, a CCTCI deliberou pela continuidade dos trabalhos da Subcomissão Especial destinada a acompanhar as ações do Programa Nacional de Banda Larga, ao aprovar o Requerimento nº 166/13, apresentado por este Relator e subscrito pelo Deputado Jorge Bittar.

Em atendimento a essa decisão, os parlamentares da Subcomissão reuniram-se em 27 de março de 2013 para reinstalar o órgão, elegendo como Presidente o Deputado Antonio Imbassahy e, como Vice-Presidente, o Deputado Jorge Bittar. Na oportunidade, fui contemplado com a gratificante missão de relatar a matéria, em prosseguimento aos trabalhos iniciados em 2011.

2.2 Primeira reunião de trabalho da Subcomissão

Data e local da reunião: 10/04/13, às 15:00h, na sala da Presidência da CCTCI.

Assuntos tratados:

Na primeira reunião de trabalho, os membros da Subcomissão reuniram-se para elaborar a agenda de trabalhos do colegiado para o ano de 2013. Foram definidos os seguintes itens para a pauta:

- Visita ao Ministro das Comunicações, Paulo Bernardo, com o objetivo de dar ciência ao Poder Executivo sobre a reinstalação do colegiado e retomar a discussão sobre as questões pendentes apontadas pelo Ministério na resposta ao Requerimento de Informações nº 1.536/2011, aprovado pela CCTCI por ocasião do acolhimento do primeiro relatório da Subcomissão, em dezembro de 2011;

- Realização de Audiência Pública da CCTCI, em 24/04/13, com a presença do Ministro das Comunicações para prestar esclarecimentos sobre o andamento do PNBL e demais ações no âmbito da pasta, em atendimento ao Requerimento nº 168/2013;
- Realização de quatro audiências públicas¹ na CCTCI para acompanhamento das ações do PNBL, com o objetivo de ouvir autoridades públicas e representantes do setor empresarial e de entidades da sociedade civil vinculados à temática da massificação do acesso à internet no Brasil. A intenção da Subcomissão era tomar conhecimento sobre as medidas mais recentes adotadas pelo Governo Federal para acelerar o processo de disseminação da banda larga no País. Além disso, pretendia-se receber propostas para o aperfeiçoamento do programa e discutir soluções para as deficiências identificadas na sua execução, com o intuito de subsidiar o desdobramento dos trabalhos da Subcomissão ao longo de 2013. O objetivo final dessa metodologia era elaborar iniciativas legislativas que contribuíssem para melhorar a abrangência e a qualidade dos serviços prestados, em benefício da democratização do acesso à informação no País;
- Visita ao CPqD, com o objetivo de conhecer os mais recentes avanços tecnológicos conquistados pela instituição nos setores de banda larga, cidades digitais, *smart grids*, tecnologias óticas e comunicações móveis.
- Apresentação do Relatório Final da Subcomissão no segundo semestre de 2013.

2.3 Encontro com o Ministro das Comunicações

Data e local do encontro: 24/04/13, às 15:00h, no Ministério das Comunicações.

¹ O áudio e as apresentações dos expositores convidados pela CCTCI para se pronunciar sobre o PNBL encontram-se disponíveis no sítio <http://www2.camara.leg.br/atividade-legislativa/comissoes/comissoes-permanentes/cctci>.

Assuntos tratados:

O Presidente da CCTCI, Deputado Paulo Abi-Ackel, acompanhado por membros da Subcomissão, realizaram visita ao Ministro das Comunicações, Paulo Bernardo, com o objetivo de comunicá-lo sobre a retomada dos trabalhos do colegiado. Na reunião, o Ministro revelou sua disposição em realizar reuniões de trabalho com os parlamentares da Subcomissão para discutir propostas para a massificação dos serviços de banda larga no País, sobretudo considerando a intenção da presidente Dilma Rousseff de expandir ainda mais rapidamente a infraestrutura nacional de telecomunicações, a exemplo do que já vem fazendo nações como a Austrália e a França.

Na oportunidade, foram abordados temas como a tramitação da Lei Geral das Antenas; a modernização da Lei do FUST e o uso dos recursos do fundo para acelerar o processo de inclusão digital da população; a reativação do Fórum Brasil Conectado; a licitação da frequência de 700 MHz, considerando a necessidade de ampliação das faixas de espectro para a banda larga móvel e o compromisso da preservação da abrangência e da qualidade dos serviços de TV aberta; a renovação/término dos contratos de concessão das operadoras de telefonia fixa e a controvérsia sobre os bens reversíveis; a organização de seminário na Câmara dos Deputados sobre o Código Brasileiro de Telecomunicações; a possibilidade da troca de telefones de uso público (“orelhões”) por totens *Wi-Fi* na revisão do Plano Geral de Metas de Universalização – o PGMU IV; e a realização de visita técnica dos parlamentares da Subcomissão ao CPqD para conhecer os avanços conquistados pela instituição no desenvolvimento de soluções com a tecnologia LTE na faixa de 450 MHz, entre outros projetos.

2.4 Audiência Pública com o Ministério das Comunicações e a Anatel

Data e local da audiência: 18/06/13, às 14:30h, no Plenário 13.

Convidados/expositores:

- Sr. Maximiliano Martinhão, Secretário de Telecomunicações do Ministério das Comunicações, em substituição ao Sr. Cezar Santos Alvarez, então Secretário-Executivo da pasta.

- Sr. Roberto Pinto Martins, Superintendente de Controle de Obrigações da Agência Nacional de Telecomunicações (Anatel), em substituição ao Sr. João Batista de Rezende, Presidente da Agência.

Resumo da Audiência Pública:

O Sr. **Maximiliano Martinhão** iniciou sua exposição apresentando um breve histórico do PNBL, as motivações para a criação do programa e suas seis dimensões, conforme ilustrado na Figura 1.



Figura 1 – Dimensões do PNBL

O convidado discorreu ainda sobre as principais ações já realizadas pelo Governo Federal para alcançar os cinco principais objetivos almejados pelo PNBL. No que diz respeito ao barateamento dos serviços e terminais, mencionou as seguintes medidas: a) termos de compromisso assumidos pelas concessionárias de telefonia fixa para oferecer banda larga à velocidade de 1 Mbps a R\$ 35,00 em todos os municípios do País até o fim de 2014 (Programa Banda Larga Popular); b) redução a zero de PIS/Confins sobre microcomputadores, *modems*, *tablets*, smartphones e roteadores, condicionada à

produção em território nacional (Lei do Bem); c) isenção da incidência do Fundo de Fiscalização dos Serviços de Telecomunicações – Fistel – sobre módulos M2M (máquina a máquina); d) isenção dos tributos federais incidentes sobre terminais destinados ao atendimento de comunicações rurais, tanto por meio do uso da faixa de 450 MHz quanto mediante estações terrenas satelitais de pequeno porte; e) conexão gratuita à internet em escolas, telecentros e unidades de saúde por meio do GESAC; e f) oferta de conexão gratuita em banda larga para todas as escolas públicas urbanas.

Quanto à expansão de serviços de telecomunicações para áreas rurais e remotas, o expositor destacou a importância das seguintes ações: a) licitação de posições orbitais brasileiras, com previsão da ampliação da oferta de serviços de comunicações em áreas rurais; b) projeto do Satélite Geoestacionário de Defesa e Comunicações Estratégicas – SGDC, mediante parceria firmada entre a Telebras e a Embraer; licitação da faixa de frequência de 450 MHz, que permitirá o atendimento comercial de áreas rurais e a oferta gratuita de serviços de banda larga às escolas públicas rurais; c) expansão da rede ótica de transporte da Telebras; e d) programa Cidades Digitais, que hoje já contempla 80 municípios e que recentemente recebeu cerca de mil propostas para ampliação do projeto, com previsão de aprovação de mais 300 iniciativas. Em relação a esta última ação, o Secretário revelou que o Ministério está preocupado com a sustentabilidade dos projetos, ao exigir que o interessado demonstre capacidade técnica e econômica para garantir perenidade à iniciativa.

No que concerne ao incentivo aos investimentos privados em infraestrutura de telecomunicações, o representante do Ministério destacou: a) a aprovação do REPNBL-Redes – regime especial de tributação do PNBL que desonera de IPI e PIS/CONFINS as máquinas, instrumentos, equipamentos novos e materiais de construção para projetos de implantação de infraestrutura de redes de telecomunicações; b) os benefícios tributários concedidos pela Lei nº 12.431/11 para as pessoas físicas e jurídicas que investirem nas debêntures das Sociedades de Propósito Específico criadas para desenvolver projetos de infraestrutura em áreas consideradas prioritárias pelo governo, como telecomunicações; c) o projeto de cabos submarinos e anel ótico sul-americano da Telebras, como saídas internacionais para o tráfego de internet; e d) a importância da aprovação da lei e do regulamento dos serviços de TV por assinatura (Serviço de Acesso

Condicionado) para a expansão da infraestrutura de telecomunicações.

Em relação ao arranjo regulatório e tributário para reduzir preços e tarifas no setor de telecomunicações, citou como medidas já adotadas pelo Governo Federal: a) a aprovação do regulamento de Exploração Industrial de Linhas Dedicadas – EILD, que prevê a redução de 30% no preço da banda larga no mercado de atacado; b) o Plano Geral de Metas de Competição, que reduz as barreiras à entrada no mercado de novos varejistas em redes de cobre e de cabo coaxial; e c) a desoneração tributária da banda larga para áreas rurais.

Por fim, no que respeita à melhoria da qualidade dos serviços de voz e dados, salientou: a) a realização da licitação da faixa de frequência de 2,5 GHz, com previsão da oferta de serviços de quarta geração de telefonia móvel, atendimento às cidades-sede da Copa do Mundo de 2014, aceleração da difusão da terceira geração e cumprimento, pelas operadoras de telefonia móvel, de metas de aquisição de equipamentos produzidos no País e com tecnologia desenvolvida localmente; e b) os Regulamentos de Gestão da Qualidade da Banda Larga fixa e móvel, com imposição de metas para as prestadoras com 50 mil ou mais assinantes. Ainda em relação ao 4G, informou que a recente padronização do LTE na frequência de 450 MHz ocorreu sob a liderança do Brasil no 3GPP (*Third Generation Partnership Project*), associação internacional que reúne órgãos normativos de telecomunicações que foi concebida para padronizar aspectos relacionados à telefonia móvel.

O representante do Ministério expôs ainda os investimentos diretos que vêm sendo realizados pelo Governo Federal com o PNBL. Nesse sentido, apontou que: a Telebras receberá um aporte de capital de cerca de 719 milhões de reais para a expansão de sua infraestrutura; os projetos de Cidades Digitais receberão 144 milhões de reais até o fim de 2013; o GESAC e os Telecentros têm investimentos previstos da ordem de 40 milhões de reais anuais; o projeto do Satélite Geoestacionário de Defesa e Comunicações Estratégicas tem investimento previsto de mais de 700 milhões de reais, com benefícios sobretudo para a região Norte. Ainda quanto ao SGDC, lembrou que a Visiona (*joint venture* entre a Embraer e a Telebras) já foi contratada para integrar o satélite.

Além disso, o Ministério estima em mais de 4 bilhões de reais a perda de arrecadação do Tesouro nas licitações das faixas de 2,5 GHz e

450 MHz, resultante da estratégia da imposição de obrigações de cobertura urbana e rural às vencedoras dos certames licitatórios, inclusive a oferta de 4G em todas as cidades-sede da Copa do Mundo até dezembro de 2013. O órgão estima que serão aportados investimentos privados da ordem de 12 a 15 bilhões de reais até 2018 para que os serviços de telefonia celular possam operar nessas faixas. Reiterou ainda a importância dos instrumentos de política industrial previstos nos leilões de radiofrequência promovidos pela Anatel, que estabelecem a obrigação de aquisição de produtos com 50% de Processo Produtivo Básico – PPB – e 10 a 20% de tecnologia nacional até 2022.

O Secretário detalhou as medidas de renúncia fiscal para estímulo à massificação da banda larga, cujo valor estimado é de 6 bilhões de reais até 2016. Dentre elas, destacou: o REPNBL-Redes, com renúncia prevista da ordem de 3,8 bilhões de reais até 2016; a desoneração sobre módulos M2M, iniciativa que terá grande impacto sobre a eficiência de diversos setores da economia, com renúncia de 163 milhões de reais até 2016; o aperfeiçoamento da Lei do Bem, de modo a desonerar a produção de *smartphones* – com renúncia estimada de 2 bilhões de reais até 2016 – e de roteadores – com renúncia de 140 milhões de reais até 2016; a desoneração da banda larga via satélite, com renúncia de 700 milhões de reais até 2018; e a desoneração para banda larga rural na faixa de 450 MHz, que prevê a isenção de PIS, Cofins, FUST e Funttel.

No que diz respeito ao estímulo ao desenvolvimento científico e tecnológico, afirmou que, para cada R\$ 1,00 investido no Funttel, há um retorno de R\$ 3,41 para o setor. Em 2012, o fundo aportou 83 milhões de reais em recursos não reembolsáveis e 100 milhões de reais em recursos reembolsáveis, tendo escolhido como áreas temáticas prioritárias as comunicações óticas, as comunicações digitais sem fio para banda larga e as redes de transporte de dados.

Em relação à capacitação, destacou o programa Funttel Futuro, que prevê a criação de 30 mil vagas em cursos técnicos, e a concessão de mais de 500 bolsas anuais do CNPq para nível superior (Iniciação Científica) e pós-graduação (Ciência sem Fronteiras). Salientou ainda a importância da retomada do fomento à pesquisa na área de rádio, principalmente em razão das dimensões continentais do País, bem como do estímulo ao desenvolvimento de

aplicativos para comunicações móveis, setor que já possui mais de mil desenvolvedores no Brasil.

Como resultados das medidas adotadas pelo Governo para acelerar a popularização do acesso à banda larga, o Secretário apontou que, segundo dados do PNAD, de 2005 a 2011 foi registrado aumento de 143,8% no acesso à internet no País. Nas classes menos favorecidas, no entanto, esse aumento foi maior, com variação de 463,1% para a faixa da população com renda de até um quarto de salário mínimo. Ressaltou que a meta estabelecida pelo PPA é atingir 70% dos domicílios com banda larga, além de aumentar a velocidade do acesso, que hoje está fixada no Plano Plurianual em 1 Mbps.

Ainda segundo o palestrante, em março de 2013, a banda larga fixa atingiu 20,6 milhões de assinantes, tendo registrado crescimento de 54% desde o lançamento do PNBL, em maio de 2010. Hoje, o serviço já é ofertado em todas as cidades brasileiras. Além disso, em dezembro de 2012, o Programa Banda Larga Popular já atendia a 2.850 cidades, com 2,5 milhões de assinaturas, o que corresponde a 13% do total. Outro aspecto positivo é que, de maio de 2010 a março de 2013, o crescimento do serviço fixo se deu de forma mais expressiva nas regiões menos desenvolvidas do País, em especial as regiões Nordeste e Norte, com taxas de 94% e 85%, respectivamente. Também foi registrada grande expansão nas redes da Telebras, que já alcançam 869 municípios. A operação da empresa, no entanto, restringe-se ao mercado de atacado.

De acordo com o expositor, para a banda larga móvel, os resultados são ainda mais significativos. Do lançamento do PNBL até março de 2013, houve um aumento de 330% no número de cidades alcançadas pelo serviço, em um total de 2.930, e de 347% no número de acessos, que atingiram 68,2 milhões. Além disso, o serviço de quarta geração já começou a ser implantado, inclusive à frente de alguns países da União Europeia, e o atendimento rural por meio da frequência de 450 MHz se iniciará em 2014. Também para a banda larga móvel, houve acréscimo mais substancial do número de assinantes na região Nordeste, com 413% de aumento. Destacou ainda que hoje todas as operadoras já disponibilizam o mapa de cobertura dos serviços, de modo a facilitar a escolha da prestadora pelo assinante.

O serviço de TV por assinatura também vem demonstrando

expansão. Desde o lançamento do PNBL, houve aumento de 105% no número de acessos, alcançando a marca de 16,8 milhões. Além disso, desde a regulamentação da Lei do Serviço de Acesso Condicionado (Lei nº 12.485, de 2011), mais de 300 prestadoras do serviço foram autorizadas a operar. As regiões Nordeste e Norte tiveram acréscimo de 175% e 167% no número de assinantes, respectivamente.

O representante do Ministério encerrou sua explanação apontando os próximos passos a serem trilhados pelo PNBL. Ao afirmar que, das 43 iniciativas previstas no Programa, quase todas já haviam sido encaminhadas pelo Governo, lembrou que algumas medidas ainda precisam adotadas, como o estabelecimento de uma regulamentação que disponha sobre a instalação de infraestrutura de telecomunicações nas rodovias, o estímulo à criação de conteúdos, a aprovação da Lei Geral das Antenas, a redução da tributação no acesso à banda larga e a atualização do PNBL – o chamado PNBL 2.0. Em relação à Lei Geral das Antenas, em especial, informou que o Ministério trabalhou em conjunto com o Senado na elaboração do texto que se encontra em tramitação na Câmara, havendo, portanto, apoio do órgão na aprovação da matéria. Para ilustrar a importância da apreciação urgente do projeto, informou que, em algumas localidades, as solicitações para licenciamento de antenas tramitam em quase vinte secretarias, gerando grandes atrasos na instalação de redes de comunicação móvel.

Ao ser questionado sobre as ações que vêm sendo implementadas pelo Ministério diante da aproximação do término dos contratos de concessão de telefonia fixa, salientou que a próxima revisão contratual ocorrerá em 2015, oportunidade em que a Anatel poderá propor adequações nos contratos para ajustá-los às novas realidades do setor de telecomunicações. A respeito da reativação do Fórum Brasil Conectado, assinalou que a Secretaria Geral da Presidência da República já se comprometeu a desenvolver uma ferramenta para interlocução entre a sociedade e o Governo, especificamente no que tange ao PNBL. Outra política de grande importância mencionada pelo Secretário é a de atração de *data centers* para o País, que permitirá não somente que o usuário experimente menor latência no acesso à internet, mas também a redução nos valores pagos pela conexão com o exterior.

Ressaltou ainda que o Ministério trabalha com a meta de levar fibra ótica pelo menos até a “calçada” dos domicílios até 2022. Neste projeto, com custo estimado em 100 bilhões de reais, o Governo pretende atuar como facilitador, atraindo investimentos privados e estabelecendo obrigações de cobertura. Nesse sentido, afirmou que a licitação de 700 MHz deverá priorizar a instalação de fibra, além de alavancar a TV digital e estimular a instalação de infraestrutura de comunicações nas rodovias. Ainda em relação à política de recursos escassos, reiterou que o planejamento do Poder Executivo prevê a realização da licitação da faixa de 700 MHz e de posições orbitais, além da adoção de uma política de espectro específica para pequenos provedores, baseada no aumento da granularidade nas licitações de frequência, que hoje é por região de DDD.

O Sr. **Roberto Pinto Martins** iniciou sua apresentação fazendo uma explanação sobre dados gerais do setor de telecomunicações no Brasil. Nesse contexto, afirmou que, em abril de 2013, havia 2.930 municípios atendidos pelo serviço de banda larga móvel no País, com mais de 70 milhões de acessos ativos. Para a banda larga fixa, o número de cidades atendidas era de 5.406, com 20,8 milhões de acessos e 3.821 operadoras de Serviço de Comunicação Multimídia – SCM. A velocidade média da banda larga contratada no País é de 4,68 Mbps. Além disso, apenas 9,8% dos acessos se dão a velocidades inferiores a 512 Kbps.

Segundo o expositor, a densidade da banda larga fixa no Brasil é de 39,34 acessos por 100 domicílios. Nas regiões Norte e Nordeste, porém, a densidade é de 17,36 e 19,67 acessos por 100 domicílios, respectivamente. A região Sudeste concentra o maior número de acessos, com 61% da participação total. Para a banda larga móvel, a densidade nacional é de 35,98 acessos por 100 habitantes. Nas regiões Nordeste e Norte, a teledensidade é de 27,25 e 27,84, respectivamente, sendo que a região Sudeste responde por 49% do total de acessos móveis. O superintendente da Anatel também teceu considerações sobre o crescimento do tráfego IP no Brasil, que já alcançou a média de 6 Gbits/mês para os acessos fixos e 30 Mbits/mês para os terminais móveis.

Gráfico 1 – Densidade de banda larga fixa (junho/13)

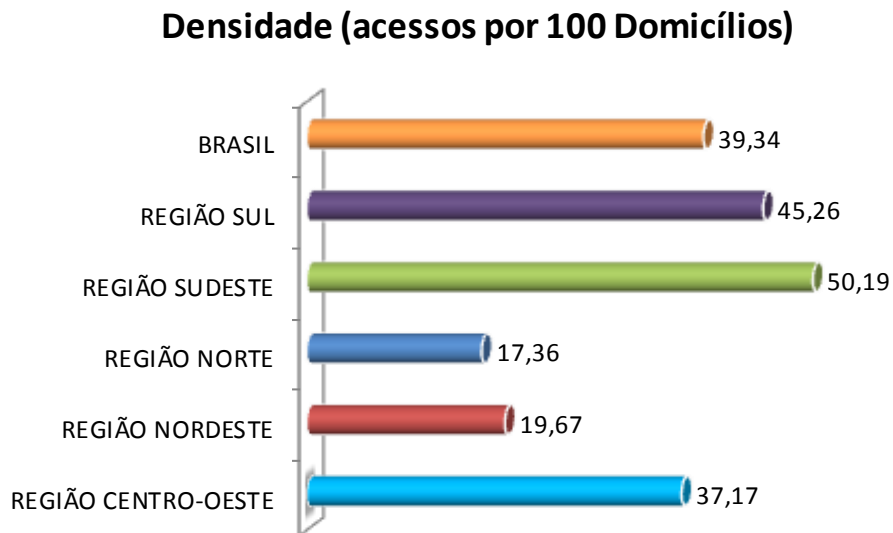
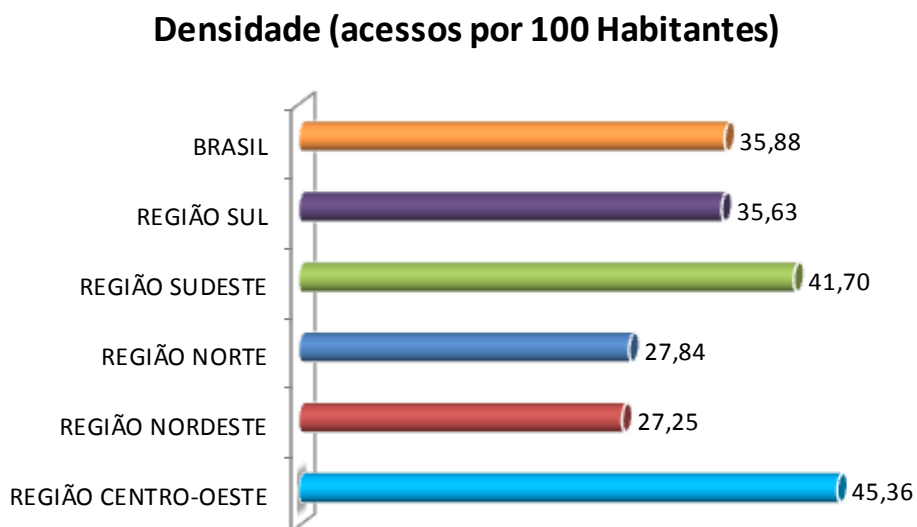


Gráfico 2 – Densidade de banda larga móvel (junho/13)



No que concerne às ações da Agência relacionadas ao PNBL, destacou a recente aprovação do novo regulamento do SCM, que simplificou o processo de obtenção de outorga, reduziu as obrigações aplicáveis

às prestadoras de pequeno porte e diminuiu o preço da outorga de 9 mil reais para apenas 400 reais. Assim como o representante do Ministério, destacou a importância dos termos de compromisso assumidos pelas concessionárias de telefonia fixa para ofertar o serviço de Banda Larga Popular, que já alcançou 2.850 municípios ao final de 2012 e atenderá todas as cidades brasileiras até 2015. No que diz respeito ao Programa Banda Larga nas Escolas, ressaltou que já há 65.207 escolas urbanas contempladas pela iniciativa.

Como exemplos de medidas de ampliação do acesso à internet em banda larga e de redução do preço dos serviços e equipamentos, mencionou a Lei de Informática, a Lei da Zona Franca de Manaus, a Lei do Bem, as leis estaduais de estímulo ao setor das tecnologias da informação e comunicação, os editais da terceira e quarta gerações de telefonia móvel, o REPNBL, a Lei do Serviço de Acesso Condicionado e a Banda Larga Popular, que já representa 13% do total de conexões fixas, número considerado satisfatório pelo expositor. Como ações futuras, citou a importância da aprovação da Lei Geral das Antenas e da alteração da Lei do FUST. Também apresentou dados que demonstram o crescimento na utilização da internet no País, sobretudo entre as classes menos favorecidas. Segundo o convidado, de 2005 a 2011, foi registrado um aumento de 188% no acesso à internet entre as pessoas que ganham até um salário mínimo, alcançando 29,4 milhões de usuários.

O superintendente também salientou a relevância da aprovação, pela Anatel, dos Regulamentos de Gestão da Qualidade do Serviço de Comunicação Multimídia (RGQ-SCM) e do Serviço Móvel Pessoal (RGQ-SMP), em 2011. Essas normas estabelecem padrões de qualidade para os serviços de banda larga fixa e móvel baseados em indicadores de rede, tais como as velocidades média e instantânea, a latência, o *jitter*, a perda de pacotes e a disponibilidade do serviço. Ressaltou ainda que as metas estabelecidas são crescentes e escalonadas no tempo, sendo aplicáveis apenas às prestadoras com mais de 50 mil acessos, num total de 16 operadoras.

Ainda em relação à matéria, destacou que a Anatel implantará sistemas para medição desses parâmetros para a banda larga fixa em todos os estados brasileiros até 31 de outubro de 2013, com divulgação dos resultados prevista para dezembro do mesmo ano. A avaliação preliminar das

medições já realizadas indica a conformidade dos indicadores de velocidade medidos com as metas estabelecidas na regulamentação, resultado compatível com os números apurados pelo projeto Inmetro/Nic.br/Anatel de 2011.

O expositor também teceu comentários a respeito da pesquisa de satisfação dos usuários realizada no primeiro semestre de 2013 pela Anatel. O estudo aponta que 14,1% dos usuários de banda larga móvel pós-paga se declararam insatisfeitos ou totalmente insatisfeitos com o serviço. Para o serviço pré-pago, esse índice é de 12,7%. Para a banda larga residencial, esse indicador é de 21,9%.

Em relação ao 3G, reiterou que o edital dessa faixa de espectro determinou que todos os municípios do País com população inferior a 30 mil habitantes deverão ser atendidos pelo serviço móvel até dezembro de 2019. O edital também determinava que todas as cidades com mais de 100 mil habitantes fossem atendidas com essa tecnologia até maio de 2013. Para a quarta geração, o edital estabelecia que todos os municípios-sede da Copa do Mundo deverão dispor do serviço até 31 de dezembro de 2013. Ademais, todas as cidades com mais de 30 mil habitantes deverão contar com o serviço até 31 de dezembro de 2017. Em relação ao acesso rural, há a previsão contratual de cobertura das áreas compreendidas até a distância de 30 quilômetros do limite das localidades sede de todos os municípios brasileiros até 31 de dezembro de 2015.

Ainda durante a audiência, os parlamentares da Comissão de Ciência e Tecnologia iniciaram a discussão sobre a proposta da realização de um seminário ou Comissão Geral com o objetivo de analisar aspectos relacionados à revisão e ao término dos contratos de concessão de telefonia fixa. Também foram debatidas as seguintes propostas: substituição do conceito de “cobertura de município” por “cobertura de localidade” nos futuros editais de espectro a serem realizados pela Anatel, especialmente o da faixa de 700 MHz, haja vista que aproximadamente 1,9 mil distritos rurais ainda não dispõem de cobertura celular; alteração da Lei do FUST, de modo a possibilitar o uso dos recursos do fundo para financiar a implantação de projetos de Cidades Digitais; estabelecimento de metas e resultados a alcançar para projetos de pesquisa e desenvolvimento financiados com recursos da União, de forma a aumentar a efetividade dos programas realizados; desenvolvimento e disponibilização de

ferramentas para que o usuário possa fazer a medição da qualidade do serviço de banda larga prestado pelas operadoras.

2.5 Audiência Pública com representantes da sociedade civil

Data e local da audiência: 09/07/13, às 14:30h, no Plenário 13.

Convidados/expositores:

- Sra. Veridiana Alimonti – Advogada do Instituto Brasileiro de Defesa do Consumidor (IDEC);
- Sr. Nelson Simões da Silva – Diretor Geral da Rede Nacional de Ensino e Pesquisa (RNP);
- Sr. Gésio Passos – Representante do Fórum Nacional pela Democratização da Comunicação (FNDC), em substituição à Sra. Rosane Bertotti, coordenadora da entidade.

Resumo da Audiência Pública:

Em sua apresentação, o Sr. **Gésio Passos** ressaltou que o direito de acesso à internet deve ser garantido pelo Estado. Segundo o representante do FNDC, esse assunto conquistou ainda maior repercussão após as recentes denúncias das ações de espionagem eletrônica realizadas pelo governo norte-americano. Portanto, para o expositor, é imprescindível que o marco civil da internet priorize os princípios da neutralidade de redes e do direito à privacidade.

Além disso, assinalou a importância das redes sociais na organização das mobilizações populares promovidas em junho deste ano em diversas localidades do País. Porém, teceu críticas em relação às sucessivas tentativas de cerceamento do direito de liberdade de expressão na rede mundial de computadores. Nesse sentido, citou o caso do Facebook, que, segundo o convidado, estaria retirando das contas de seus usuários informações consideradas indevidas pela empresa, a exemplo da recente supressão de conteúdos sobre a Marcha das Vadias.

Diante desse quadro, defendeu a tese de que, hoje, a internet não é tratada pelas grandes empresas de conteúdo como um território livre. Por isso, novamente apontou o marco civil e a neutralidade de redes como soluções para que não haja censura na rede mundial.

Afirmou ainda que considera inadequada a ideia de “massificação” da banda larga, pois tal conceito não assegura a todo cidadão o direito de acesso ao serviço – ao contrário da “universalização”. Também revelou preocupação com o fato de o Poder Executivo ter abandonado as discussões realizadas no âmbito do Fórum Brasil Conectado. Nesse contexto, criticou a forma pouco transparente com que vem sendo empreendido o debate em torno da construção do PNBL 2.0, que praticamente tem se limitado a discussões entre o Governo e as operadoras de telecomunicações. Salientou ainda que o avanço do PNBL poderia ser mais expressivo caso houvesse ampliação da participação da Telebras no programa, por meio de maiores investimentos públicos na infraestrutura da empresa.

O Sr. **Nelson Simões** iniciou sua exposição salientando o elevado grau de concentração da prestação do serviço de banda larga no Brasil, comprovado em estudo elaborado este ano pela Anatel sobre empresas com poder de mercado significativo no setor de telecomunicações. Em prosseguimento, concordou com o posicionamento do representante do FNDC em relação à neutralidade de redes, ao assinalar que esse princípio é fundamental para o marco civil. Destacou que já há diversos países que possuem marco normativo para a internet, a exemplo do Chile e da França. Contudo, considera que a aprovação do marco civil não é suficiente, pois também é preciso garantir a proteção dos dados pessoais, sobretudo em razão do barateamento dos sistemas de monitoramento, que representam um grande risco para a privacidade.

Em relação à participação da RNP no PNBL, especialmente no que diz respeito à infraestrutura avançada de redes para universidades e institutos federais, informou que a meta da entidade é atender 900 campi do interior do País com banda larga à velocidade mínima de 100 Mbps até 2014, algumas delas com acesso em 1 Gbps. Assinalou ainda que a Telebras já realizou projetos técnicos para 51 instituições em 32 municípios, com possibilidade de alcançar 108 localidades em 2013. Diante desse quadro, apontou como

necessidades de aperfeiçoamento do PNBL a ampliação da velocidade das redes nas instituições do interior do País para 1 Gbps e a inclusão, no PNBL 2.0, da meta de levar fibra ótica a todos os campi e universidades e institutos federais do interior.

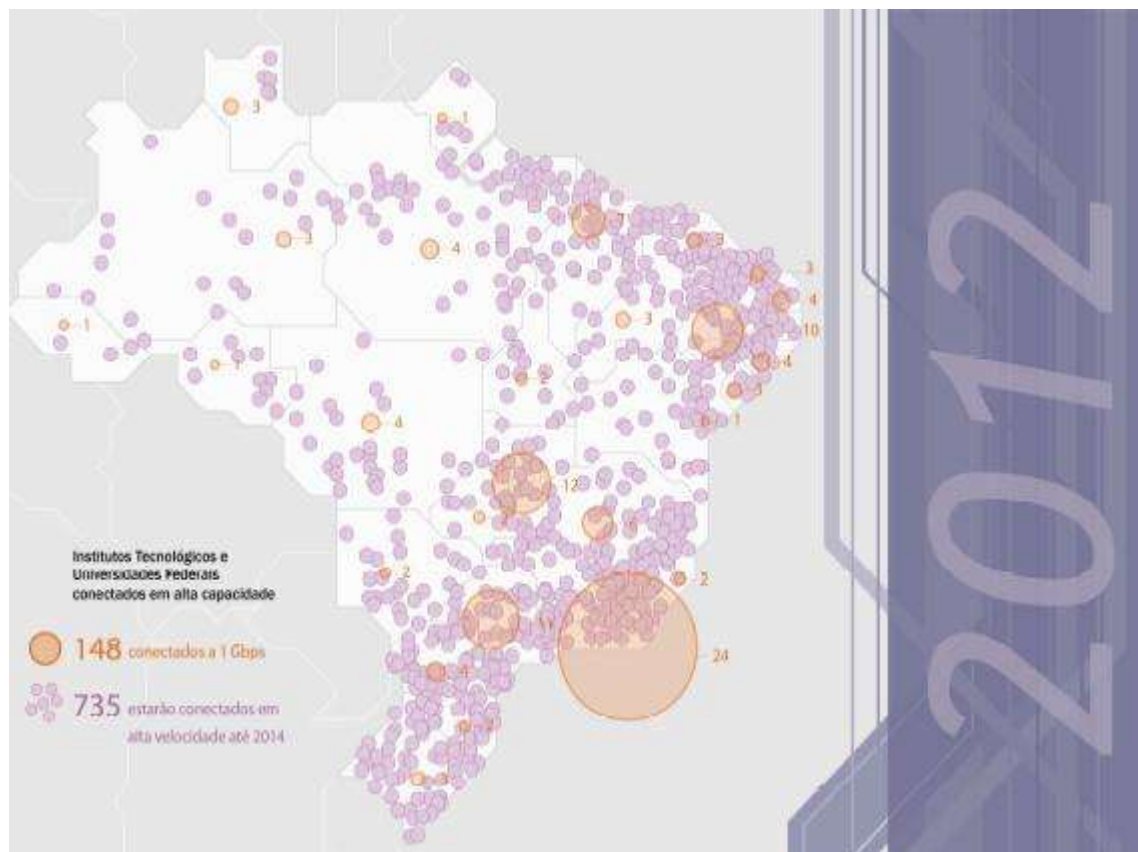


Figura 2 – Institutos tecnológicos e Universidades Federais conectados em alta capacidade – situação em 2012 e projeção para 2014

O expositor também salientou a importância das contrapartidas estabelecidas pela Anatel por ocasião da fusão da Oi com a Brasil Telecom, que permitiram melhorar a infraestrutura de comunicação das instituições de pesquisa. Como possibilidade de evolução desse acordo, sugeriu a atualização das contrapartidas em pesquisa e desenvolvimento estabelecidas no pacto firmado entre a Anatel e a Oi², de maneira a viabilizar investimentos na

² No processo de fusão entre as operadoras Oi e Brasil Telecom, foram estabelecidas metas de P&D para a Oi como contrapartida para a Anuência Prévia da Anatel. As metas para investimento em P&D e cessão de infraestrutura para a RNP foram fixadas no Ato nº 7.828, de dezembro de 2008.

infraestrutura da rede nacional de educação e pesquisa.

No que tange ao termo de cooperação firmado entre a RNP, a Vivo e a Anatel, afirmou que o mesmo já se encontra em operação, embora limitado a apenas 4 instituições. O Cinturão Digital do Ceará, por sua vez, é considerado pelo convidado como a melhor infraestrutura de rede estadual implementada para educação, pesquisa e governo. Segundo o expositor, a experiência da parceria entre a Empresa de Tecnologia da Informação do Ceará – ETICE – e a RNP evidencia a realidade da existência de localidades onde não há interesse do mercado em explorar o serviço de banda larga, e que, portanto, devem ser vistos de forma diferenciada pelo Poder Público. Em relação às redes metropolitanas comunitárias de alta velocidade, afirmou que projetos dessa natureza têm condição de se tornarem sustentáveis no prazo de apenas um ano.

O representante da RNP também conferiu especial ênfase à Rede Universitária de Telemedicina, que consiste de 78 hospitais de ensino conectados, com potencial para realização de videoconferências e encontros virtuais diários da comunidade científica do setor. De acordo com Simões, a experiência é uma referência internacional, sendo fundamental para a capacitação de profissionais no interior do País.

Em conclusão, o expositor assinalou que o esforço realizado até o momento para interligar as instituições de pesquisa nos grandes centros urbanos ainda pode considerado pequeno, diante do imenso desafio de conectar os 900 pontos que se encontram no interior do País. Quanto ao aperfeiçoamento do PNBL, destacou a importância da ampliação dos Pontos de Troca de Tráfego – os chamados PTT – no território brasileiro. Afirmou ainda que a grande meta do PNBL deve ser levar fibra ótica para a casa das pessoas, mediante investimentos públicos e privados. Em relação ao PNBL 2.0, lembrou que a primeira etapa do programa foi construída tendo como meta principal a expansão da infraestrutura; portanto, na visão do convidado, o PNBL 2.0 deve ser idealizado com base na análise do que se quer alcançar em termos de educação, segurança e saúde, entre outros aspectos. Por fim, solicitou apoio da CCTCI para que a meta de interligação de todos os campi universitários com banda larga à velocidade de 1 Gbps possa ser cumprida, pois a formação e a fixação de recursos qualificados no interior do Brasil depende dessa iniciativa.

A Sra. **Veridiana Alimonti** iniciou sua apresentação argumentando que a banda larga tornou-se uma atividade estratégica e essencial, e não somente comercial. Por esse motivo, defende que o serviço seja prestado em regime público, com garantia de acesso a todos. Segundo a convidada, a iniciativa privada está sendo incapaz de resolver o desafio da universalização, em razão principalmente da elevada concentração do mercado e da grande coincidência das redes de banda larga com a infraestrutura instalada das concessionárias de telefonia fixa, resultando em um cenário de pouca competição e preços altos.

Salientou ainda que o número de mais de 100 milhões de acessos em banda larga, amplamente divulgado pelo Governo e pelas operadoras, representa um dado falacioso, pois 75 milhões se referem a acessos móveis, muitos dos quais não utilizam o serviço, possuem franquias de uso reduzidíssimas ou só têm acesso gratuito às redes sociais. Além disso, 55% dos domicílios urbanos e 90% rurais não estão conectados. Para complementar, as fusões empresariais observadas nos últimos anos só têm contribuído para tornar o mercado ainda mais concentrado. Por tudo isso, argumentou que o PNBL, na forma em que foi concebido até o momento, ainda não faz parte de um plano estratégico para o Brasil como um todo.

Criticou ainda a proposta da criação de uma licença única para a prestação de serviços de telecomunicações em regime privado, com a suposta previsão da “doação” dos bens reversíveis para as concessionárias de telefonia fixa. Também revelou preocupação com a demora na reativação do Fórum Brasil Conectado, embora tenha lembrado que o Ministério das Comunicações e a Secretaria Geral da Presidência da República já teriam sinalizado com a possibilidade da abertura de uma mesa de discussão conjunta para retomar os debates em torno do PNBL.

Diante do cenário traçado, apresentou uma proposta de universalização da banda larga baseada no conceito de regulação por camadas, assim nominadas: conteúdo, serviços e redes. A camada de rede, que envolveria o *backbone*, o *backhaul* e a última milha, seria explorada sob regime público e teria a prerrogativa exclusiva de receber recursos do FUST, além de ser submetida a preço de referência para enlace, plano básico, reversibilidade de

bens e metas de universalização. As demais camadas seriam operadas em regime privado.

A proposta também prevê separação funcional para empresas que operem concomitantemente nas camadas de serviços e de redes. Além disso, as operadoras de rede seriam impedidas de produzir e programar conteúdos, de forma a evitar a concentração vertical de mercado. A proposta estabelece ainda que, durante um período de transição, os troncos não vinculados às concessionárias seriam operados em regime privado.

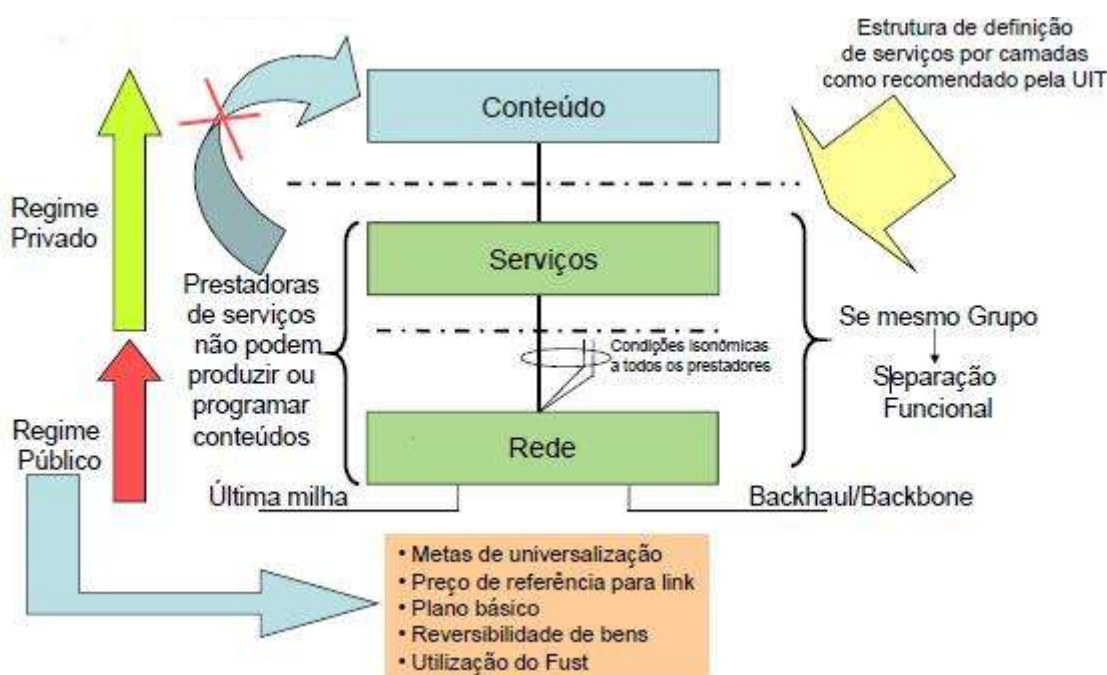


Figura 3 – Modelo de regulação por camadas proposto pelo IDEC

No que concerne à Telebras, a representante do IDEC defende que a empresa também atue em mercados competitivos, e que os recursos da sua rede sejam utilizados para reduzir a necessidade de aporte de investimentos da iniciativa privada em infraestrutura.

Quanto ao marco civil, defendeu a tese de que não basta apenas assegurar às pessoas o acesso à internet, pois também é necessário garantir o pleno exercício de direitos como a privacidade e a neutralidade. Por isso, defende a última versão do relatório do Deputado Alessandro Molon, que estabelece direitos para os internautas e deveres e responsabilidades

correspondentes para operadoras e provedoras de conteúdo. De acordo com a expositora, a liberdade só se garante com uma lei que lhe dê suporte.

Além disso, salientou que o marco civil deve fornecer os parâmetros necessários para balizar futuras decisões judiciais envolvendo questões relativas à privacidade e à neutralidade. Portanto, deve coibir a oferta de planos de banda larga diferenciados em função da natureza da aplicação consumida pelo usuário, como email e vídeo. Consoante a convidada, esse princípio impedirá que, no futuro, a internet se transforme em serviço de TV por assinatura. Defendeu ainda que os controles sobre os provedores de conteúdos sejam distintos dos aplicáveis às operadoras de telecomunicações, pois estas têm potencial de acesso a todas as comunicações do assinante, enquanto aqueles somente têm acesso a algumas aplicações. Por derradeiro, assinalou a importância de um pacto internacional sobre fluxo de informações na rede mundial de computadores.

Em suas considerações, o Deputado Newton Lima destacou as parcerias firmadas pelo RNP como exemplos de iniciativas que podem dar resultados positivos para a disseminação do acesso à banda larga no País. Sugeriu ainda que a proposta de reformulação do modelo regulatório de prestação dos serviços de telecomunicações no País seja apresentada e discutida no âmbito do Fórum Brasil Conectado.

O Deputado Antonio Imbassahy, por sua vez, também reiterou a importância da reativação do Fórum. Além disso, solicitou aos expositores sugestões para o aperfeiçoamento do PNBL, para que os membros da Subcomissão possam analisá-las e apresentá-las como recomendações do colegiado para o governo e o Congresso Nacional.

O Deputado Miro Teixeira salientou que o episódio de espionagem internacional divulgado recentemente pela mídia não se trata de uma novidade. Lembrou que, há cerca de 15 anos, foram divulgadas notícias de que a Comissão Europeia teria elaborado um relatório sobre o projeto de monitoramento eletrônico em nível global denominado *Echelon*. Ademais, alertou os presentes para os riscos de uma “arremetida para a direita” sob a forma do cerceamento de liberdades individuais, camuflado sob a falsa alegação do combate à espionagem cibernética. Por esse motivo, defende que “a internet seja deixada em paz”. No

mesmo sentido, declarou apoio à Proposta de Emenda à Constituição elaborada pelo Deputado Bala Rocha que garante a internet como direito fundamental individual. Em adição, também hipotecou apoio à proposta de aporte de investimentos públicos para uma rede de comunicações brasileira.

Por fim, o Deputado Jorge Bittar lembrou que a regulamentação é uma conquista da sociedade que garante que os direitos não sejam violados. Por isso, defende que o marco civil seja regulamentado mediante decreto, nos limites estabelecidos na lei, garantindo-se, assim, que não haja uso comercial indevido dos dados de navegação. Em relação à proposta apresentada pela representante do IDEC, afirmou que o conceito de regulação por camadas apresentado pela instituição é pertinente, ressaltando que, na última milha, há tendência ao monopólio na prestação de serviços públicos. Ainda em relação à iniciativa, alertou para a possível necessidade da concessão de subsídios para que se garanta a viabilidade da oferta de banda larga em localidades não rentáveis, a preços compatíveis com a renda das pessoas. Também questionou como ficariam as redes das concessionárias de telefonia fixa no cenário proposto. Diante dos questionamentos suscitados, reiterou a necessidade de se encontrar um desenho regulatório capaz de responder a todos esses desafios, de modo a permitir que a tecnologia possa, efetivamente, contribuir para a melhoria dos serviços e a disseminação do uso de recursos como a telemedicina.

2.6 Audiência Pública com representantes da indústria

Data e local da audiência: 06/08/13, às 14:30h, no Plenário 13.

Convidados/expositores:

- Sr. Geraldo Segatto, em substituição ao Sr. José de Souza Lopes, Presidente da Teracom Telemática Ltda. (Datacom);
- Sr. Alessandro Quatrini, em substituição ao Sr. Lourenço Pinto Coelho, Vice-Presidente de Estratégia e Marketing para a América Latina e Caribe da Ericsson Telecomunicações S.A;
- Sr. Aluizio Bretas Byrro – Presidente da Nokia Siemens Networks;

- Sr. Jorge Salomão Pereira – Presidente da Padtec S.A.

Resumo da Audiência Pública:

O Sr. **Jorge Salomão** iniciou sua exposição apresentando um breve histórico sobre a Padtec, empresa tecnológica brasileira de padrão internacional criada em 2001 em Campinas e que já exporta para 40 países. De acordo com o convidado, os principais produtos da empresa são os dispositivos de comunicação ótica de alta capacidade, as redes de *backhaul* e o mercado de acesso ótico.

Declarou que o Brasil tem o potencial de incrementar em dois pontos o seu PIB, caso amplie seus investimentos em P&D na área das tecnologias da informação, segmento capaz de ampliar a produtividade da economia como um todo. Porém, para o expositor, é necessário enfrentar o principal desafio do PNBL, que é assegurar a sua perenidade, visto que em diversos países do mundo foram registrados fracassos em programas nacionais de massificação da banda larga por falta de continuidade. Também demonstrou preocupação com a qualidade da mão de obra no Brasil, afirmando que o País ainda se revela muito fechado a receber profissionais capacitados do exterior.

Em resposta ao questionamento do Deputado Silas Câmara sobre as soluções técnicas disponíveis para solucionar o problema da precária cobertura dos serviços de telecomunicações na região Norte, declarou que os cursos de água existentes no País permitem a instalação de extensos cabos de comunicação, assim como já ocorre em localidades como a Sibéria. Defendeu a implantação de um *backbone* arrojado na Amazônia, bem como a instalação de *data centers* naquela localidade, em razão da baixa amplitude térmica na região, que a torna propícia a iniciativas dessa natureza. Além disso, salientou que o rio Amazonas permite que se faça a conexão entre os oceanos Atlântico e Pacífico a um custo relativamente baixo.

Questionado pelo Deputado Newton Lima se os atuais programas de governo são suficientes para atender às demandas da indústria brasileira de telecomunicações, afirmou que o principal estímulo para a atração de investimentos privados é a existência de regras claras e estáveis. Instado pelo Deputado Jorge Bittar a apresentar propostas de aperfeiçoamento da Portaria nº

950, do MCTI, que “caracteriza bens ou produtos com tecnologia desenvolvida no País”, reiterou que a norma não representa uma novidade no mundo, pois encontra paralelo em países como os Estados Unidos, o Japão e Israel.

Ainda assim, argumentou que o mais importante para o País é assegurar que a patente seja registrada em seus domínios, garantindo-se, assim, que os recursos correspondentes de *royalties* sejam remetidos para a filial brasileira, no caso de multinacionais. Nesse sentido, apresentou proposta de alteração da portaria baseada na mudança do conceito de “tecnologia desenvolvida no País”, que passaria a ser considerada aquela cuja propriedade intelectual fosse registrada no País. Além disso, concordou com o convite apresentado pelo Deputado Miro Teixeira para que os representantes da iniciativa privada elaborem propostas de melhoria da legislação em vigor para que o setor possa acelerar seu desenvolvimento.

Ao iniciar sua apresentação, o Sr. **Geraldo Segatto** informou que a Datacom é uma empresa brasileira que desenvolve e fabrica 100% dos seus produtos no País. Possui 738 colaboradores, 48% dos quais vinculados à área de pesquisa e desenvolvimento, contra uma média nacional de apenas 5% na área das tecnologias da informação e comunicação. Ademais, a empresa aplica 25% da sua receita líquida em P&D, contra menos de 15% em empresas como Cisco e Nokia-Siemens. Além de ser líder nacional na área de equipamentos de comunicação, está presente em mais 45 países, por meio de representantes.

Em relação à participação da Datacom no PNBL, afirmou que a empresa possui contrato de fornecimento de mais de 2.500 elementos de rede para implementar o *backbone* nacional da Telebras. Além disso, fornece dispositivos para o projeto de Cidades Digitais do Ministério das Comunicações e para as principais operadoras de telefonia fixa e móvel do País. Também é fornecedora de equipamentos de alta capacidade para todos os estádios que serão utilizados na Copa do Mundo.

Quanto ao REPBNL, ressaltou que a totalidade dos produtos da empresa possui Processo Produtivo Básico – PPB – e foi desenvolvida com tecnologia nacional. Ademais, a empresa recentemente investiu 40 milhões de reais na instalação de uma nova fábrica, além de aportar cerca de 45 milhões

anuais em P&D e novos produtos.

Assinalou que as principais oportunidades proporcionadas pelo PNBL para a Datacom são a ampliação do portfólio de produtos, o estabelecimento de parcerias tecnológicas com institutos de P&D e universidades para acelerar o desenvolvimento de novos produtos e a manutenção da filosofia de investimento em tecnologia nacional e de fabricação no País.

Salientou a necessidade da melhoria dos indicadores brasileiros em relação à banda larga fixa e acesso à internet, bem como do aumento da alocação de profissionais de telecomunicações nas áreas de P&D e inovação, pois, diferentemente da tendência nos países desenvolvidos, no Brasil se observa crescimento do segmento de serviços, em detrimento do setor de pesquisa e desenvolvimento. De acordo com o convidado, esse cenário de baixo investimento em profissionais de P&D denota que o País está optando por privilegiar atividades de baixo valor agregado para a economia.

Questionado sobre os principais problemas do PNBL, afirmou que a principal questão está centrada na continuidade da sua implementação, pois em países como a Austrália a maturação do programa nacional de massificação da banda larga começou a oferecer resultados efetivos a partir de 3 a 4 anos do seu início. Além disso, salientou que a perenidade do PNBL é o principal incentivo para a geração de soluções tecnológicas nacionais.

O expositor também teceu considerações a respeito do comentário do Deputado Jorge Bittar sobre a posição do Brasil como nação importadora de produtos de elevado valor agregado e a necessidade da atração de investimentos para P&D no País, a exemplo do que já o fazem instituições como a Petrobras, que conseguiu reunir em torno da UFRJ diversas empresas com o objetivo de desenvolver projetos específicos para o mercado brasileiro. Nesse sentido, mencionou a necessidade de estreitar a relação entre a indústria e a academia e de valorizar os profissionais de P&D. Ainda no mesmo contexto, informou que, devido à escassez de profissionais qualificados em Porto Alegre, a Datacom optou por descentralizar as unidades de pesquisa, tendo inclusive criado uma faculdade em Recife para formar mão de obra especializada. Em relação aos problemas de acesso à banda larga na região Norte, apontou como alternativa o aproveitamento da infraestrutura dos linhões de energia elétrica e dos dutos de

gás da Petrobras, com uso da tecnologia de satélite como solução complementar.

O Sr. **Alessandro Quatrini** informou que o parque fabril da Ericsson está presente no Brasil desde 1955, sendo hoje o maior da empresa nas Américas. Argumentou que, diante do crescimento exponencial do uso das tecnologias sem fio, a banda larga móvel passou a ser um elemento preponderante para o sucesso do PNBL.

Em relação ao *backbone*, salientou que a Telebras vem desempenhando um importante papel no PNBL, já tendo passado pelo primeiro teste para o qual foi submetida, que foi a Copa das Confederações.

O expositor expressou sua preocupação com a definição dos requisitos de conteúdo nacional estabelecidos hoje na Portaria nº 950, do MCTI. Além disso, segundo o representante da Ericsson, há dificuldades em se manter uma estrutura de P&D no País, em função da elevada carga tributária incidente sobre a produção de equipamentos, embora reconheça que o Brasil representa um mercado gigantesco, capaz de atrair o interesse das grandes corporações do setor.

Questionado pelo Deputado Newton Lima se os incentivos legais em vigor são suficientes para estimular mais empresas multinacionais a produzir equipamentos e investir em P&D no País, assinalou que, para os requisitos de fabricação de produtos, não há grandes entraves para a indústria. Contudo, no que concerne à atração de investimentos de P&D e à criação de novos centros de pesquisa no País, a Portaria nº 950 cria obstáculos para as empresas tecnológicas de base global. Segundo o expositor, o teor da portaria é incompatível com o princípio da pesquisa compartilhada que predomina hoje no mundo, pois a norma vigente exige que o produto seja totalmente desenvolvido no País. Por isso, afirmou que não há, entre as empresas multinacionais, nenhum produto de infraestrutura de rede de telecomunicações que cumpra os requisitos da portaria.

Segundo o convidado, os requisitos de fabricação, baseados no PPB, são objetivos, ao contrário das obrigações de P&D, que são de difícil mensuração. Por isso, reiterou que o PPB é o melhor instrumento possível para fomentar a produção e a pesquisa e desenvolvimento nacionais, estes últimos

pela exigência da aplicação de recursos em P&D. Por isso, sugere a adequação da portaria à realidade do mercado.

Por fim, mostrou-se favorável à proposta apresentada pelo representante da Padtec em relação à exigência de registro de patente no Brasil para que o produto possa ser considerado como desenvolvido no País, em alternativa aos dispositivos da Portaria nº 950. Também elogiou a iniciativa do governo brasileiro de fomentar o desenvolvimento do projeto de um satélite nacional para complementar a oferta de banda larga na região Norte. Declarou ainda que a aproximação e o estabelecimento de parcerias entre as empresas e a academia são fundamentais para enfrentar o déficit na balança comercial brasileira no setor das tecnologias da informação e comunicação.

O Sr. **Aluizio Byrro** centrou o foco da sua exposição na crescente importância das redes móveis de comunicação. Apresentou dados que demonstram que, nos últimos 5 anos, o número de acessos móveis no Brasil cresceu 14 vezes, enquanto o mercado fixo apenas duplicou a base instalada de acessos, acompanhando uma tendência mundial. Porém, reiterou que o ARPU (receita média gerada por terminal) ainda é muito baixo no País, correspondendo à cerca da metade do valor médio da América Latina. O mesmo ocorre com o uso efetivo do serviço, representado pelo MOU (minutos de uso do serviço por mês), que no Brasil é substancialmente inferior ao registrado no restante do mercado latino-americano: enquanto no Brasil esse índice é de apenas 100 minutos, na América Latina, o MOU é de 140 minutos.

Segundo o representante da Siemens, esse fenômeno decorre principalmente da alta carga tributária incidente sobre os serviços de banda larga no País, que cria dificuldades para o retorno do capital investido pelas empresas e onera os preços cobrados pelos serviços. Afirmou que, na Argentina, a carga tributária é de apenas 12%, enquanto no Brasil é de 43%, inferior somente a da Turquia. Segundo o expositor, soma-se a esse problema o desafio de compatibilizar o aumento crescente da demanda pelo tráfego de dados com o baixo crescimento das receitas, que hoje é da ordem de apenas 4%.

O convidado manifestou apoio à padronização e ao uso da tecnologia LTE na faixa de frequência de 450 MHz, à aprovação da Lei Geral das Antenas na Câmara dos Deputados e ao adiamento do prazo para apresentação

de projetos no âmbito do REPUBL. Também reiterou a importância da participação do Estado na cobertura de áreas longínquas e de baixa densidade populacional.

Revelou-se preocupado com a limitada ambição da meta estabelecida pelo Governo Federal para o PUBL, que é de atender 40 milhões de domicílios com banda larga de 1 Mbps até 2014. Nesse contexto, afirmou que a Agenda Digital Europeia instituiu como meta a oferta de banda larga para toda a população da Comunidade à taxa de 30 Mbps, até 2020, com investimentos estimados da ordem de 270 bilhões de euros, dos quais 220 bilhões deverão ser oriundos do setor público.

Como recomendação para aperfeiçoamento do programa, sugeriu que o órgão regulador conceda maior flexibilidade no uso das faixas de espectro, citando como exemplo a frequência de 1,8 MHz, que, segundo o expositor, deve ser liberada para a tecnologia LTE. Além disso, propôs que os fundos públicos existentes, como o FUST, sejam utilizados para complementar os investimentos das operadoras. Também defendeu a previsibilidade do ambiente regulatório e o estímulo ao uso de tecnologias complementares, a exemplo das plataformas fixa e móvel.

Instado pelo Deputado Newton Lima a manifestar-se sobre os principais problemas do PUBL e apresentar propostas para a solução das questões apontadas, reiterou que o principal obstáculo para a massificação da banda larga no País é a elevada carga tributária incidente sobre o serviço. Além disso, mencionou como desafio do programa a dificuldade de atendimento do usuário final em regiões do País onde não há atratividade econômica para as operadoras privadas, propondo que a Telebras receba mais recursos do Poder Público para se ocupar de suprir essa lacuna do PUBL. Citou ainda como grande obstáculo a falta de mão de obra qualificada no setor das tecnologias da informação, fenômeno que espelha uma carência em nível mundial.

Ainda em relação à carga tributária, lembrou que, embora o Governo Federal já venha atuando no sentido de desonerar o segmento, ainda não se registra essa tendência na esfera estadual. Além disso, declarou que, diferentemente de países como a China, em que 60% dos engenheiros formados são absorvidos pelo setor, no Brasil, menos de 25% desses profissionais permanece em sua área de formação. Mencionou inclusive casos como o do

Canadá, em que o governo local isenta de imposto de renda os engenheiros que optem por trabalhar na área de tecnologia.

Para a região Norte, sugeriu o uso de recursos públicos para que as redes de comunicação vinculadas aos linhões das empresas de energia elétrica sejam capilarizadas com tecnologias de rádio, de modo a ampliar o acesso ao serviço. Por fim, também manifestou apoio à proposta de flexibilização da Portaria nº 950 baseada no registro de patentes no Brasil, caso a tecnologia tenha sido desenvolvida por filial sediada no País.

2.7 Audiência Pública com representantes da Telebras, do CGI.br e das operadoras

Data e local da audiência: 13/08/13, às 14:30h, no Plenário 13.

Convidados/expositores:

- Sr. Caio Cezar Bonilha Rodrigues, Presidente da Telecomunicações Brasileiras S. A. (Telebras);
- Sr. Milton Kashiwakura, em substituição ao Sr. Demi Getschko, Conselheiro do Comitê Gestor da Internet no Brasil (CGI.br);
- Sr. Carlos Duprat, em substituição ao Sr. Eduardo Levy, Diretor-executivo do Sindicato Nacional das Empresas de Telefonia e de Serviço Móvel Celular e Pessoal (SindiTelebrasil).

Resumo da Audiência Pública:

O Sr. **Milton Kashiwakura** iniciou sua exposição esclarecendo conceitos e fatos a respeito do serviço de banda larga. Lembrou que a “banda larga” é usualmente é conceituada sob duas óticas distintas, a primeira dela originária da internet e do “mundo IP”, e a segunda da expansão dos serviços de telecomunicações.

Em prosseguimento, apresentou dados referentes ao mercado de banda larga no Brasil. Informou que, em 2012, 46% dos domicílios brasileiros possuíam computador, e 40% dispunham de internet. Salientou que

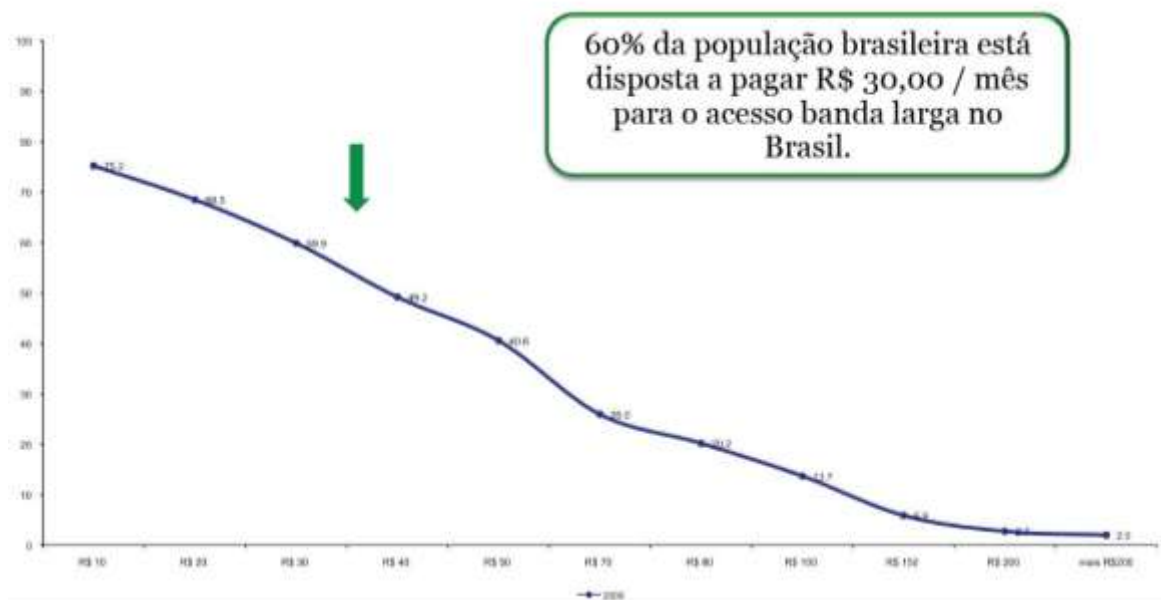
24% dos assinantes de telefonia celular acessam a internet, totalizando 33,9 milhões de usuários. No que diz respeito à velocidade, assinalou que 28% das conexões são de até 1 Mbps. Destacou que 25% dos provedores de pequeno e médio porte atendem mais de 2 mil usuários, justificando-se, assim, a adoção de medidas que facilitem o acesso dessas empresas aos insumos necessários para a oferta de banda larga, sobretudo em localidades remotas.

O expositor apontou os seguintes fatores como potenciais aceleradores do crescimento do número de conexões de internet no Brasil: PNBL; programa Banda Larga Popular; programa Banda Larga Rural; redução do custo do acesso à internet e ao computador; intensificação do uso de tecnologias IP nativas, como o *Wi-Fi*; aumento do número de iniciativas de Cidades Digitais com oferta de acesso gratuito à internet; aumento da renda familiar; desenvolvimento de habilidade de uso da internet; e desenvolvimento de novas aplicações.

A seguir, apresentou dois estudos de caso internacionais de aceleração do uso da internet. No primeiro, citou o exemplo da Coreia do Sul, nação que se tornou líder mundial em acessos em banda larga em apenas três anos, como resultado de uma política governamental de massificação do serviço. No segundo, apresentou dados sobre o Japão, país que, em setembro de 2008, já registrava maior número de acessos em banda larga em fibra ótica do que nas tecnologias ADSL ou *Cable Internet*. Informou ainda que o consumo médio de banda no Japão é de 50 kbps, embora os picos de acesso registrem índices muito superiores a essa taxa.

No comparativo internacional, apresentou dados que atestam que, em 2011, o Brasil ocupava a 85ª posição mundial no número de internautas por 100 habitantes, em um total de 80,9 milhões de usuários. No que tange à acessibilidade do preço dos serviços de telecomunicações, informou que o País registra a 93ª posição em nível mundial. Ainda em relação aos preços dos serviços de banda larga, lembrou que, de acordo com a pesquisa TIC Domicílios, 60% da população brasileira estaria disposta a pagar 30 reais por mês para dispor do acesso à internet em banda larga, ressaltando o fato de que o internauta brasileiro é o que mais navega na rede mundial de computadores, com uma média de 46 horas por mês.

Gráfico 3 – Predisposição do consumo de banda larga no Brasil



O expositor também apresentou dados sobre as medições da velocidade e da qualidade dos serviços de banda larga coletadas por meio do sistema desenvolvido pelo CGI.br (SIMET), que revelaram uma velocidade média de 8,9 Mbps nos testes efetuados por usuários. Discorreu ainda sobre a importância dos PTTs instalados no Brasil, que contribuem para reduzir o volume de informações de internautas brasileiros que trafegam no exterior.

Finalizou sua explanação afirmando que a proteção da rede, da cadeia de valor, da inovação e do internauta brasileiros depende da existência de um ambiente que assegure o respeito à privacidade individual, a responsabilização legal dos criminosos que operam na rede mundial de computadores e a neutralidade em todas as camadas da internet. Por fim, declarou seu apoio ao marco civil da internet.

Em sua exposição, o Sr. **Caio Bonilha** apresentou um balanço do PNBL e da atuação da Telebras nos 36 meses que se sucederam à reativação da empresa. Informou que o campo de ação da instituição se concentra em suprir o *gap* na oferta de atacado e de acesso ao usuário final nas regiões de

baixa atratividade econômica. Em nível nacional, mencionou a importância do *backbone* ótico; em âmbito local, ressaltou a relevância da implantação do *backhaul* nas sedes dos municípios, isoladamente ou por meio de parceiras; e em nível de acesso, salientou a importância do estabelecimento de acordos com terceiros para a oferta de conexão na última milha.

O expositor apresentou dados que demonstram a evolução do *backbone* da Telebras, cujo potencial de atendimento elevou-se, de janeiro de 2012 a agosto de 2013, de 12 municípios (correspondendo a uma cobertura potencial de 6,5 milhões de pessoas) para 1.938 municípios (47,8 milhões de habitantes). Informou ainda que a empresa realizou investimentos da ordem de 345 milhões de reais até agosto de 2013, 285 milhões dos quais no *backbone*. Em relação aos provedores cadastrados junto à empresa, esse número subiu de 700 para 1.147 de setembro de 2011 a julho de 2013, com um acréscimo de 367% na capacidade de banda demandada.



Figura 4 – Backbone da Telebras em 2013

Como projetos estruturantes da empresa, citou a nova gestão de recursos humanos, com a aprovação do plano de cargos e a realização de concurso público; a gestão empresarial, com a mudança do foco da empresa de holding para operadora de Serviço de Comunicação Multimídia – SCM; e, por fim, a gestão técnica. Quanto aos projetos estratégicos em andamento, enumerou: o projeto Rede Norte, em parceria com a Eletronorte, com o objetivo de cobrir 179 municípios e 10,4 milhões de habitantes de 8 estados das regiões Norte e Centro-Oeste; e o satélite geoestacionário de comunicações, cujo projeto prevê o atendimento em banda X das comunicações do Ministério da Defesa, bem como a oferta de comunicações estratégicas para o Governo Federal e o aumento do alcance do PNBL na banda Ka.

Dentre os principais desafios para a implantação das redes de alta velocidade pela Telebras, salientou: a dimensão continental do País; a dificuldade de construção e energização das estações; os obstáculos à obtenção de alvarás e licenças ambientais; a diversidade da realidade dos provedores que são clientes dos serviços fornecidos pela empresa, motivando uma atuação quase que assistencialista da Telebras; a negociação dos direitos de passagem metropolitanos, que será facilitada com a aprovação do regulamento de uso dos postes; e os obstáculos à contratação de fornecedores, haja vista que a Lei de Licitações demanda o cumprimento de ritos que tornam morosa a execução de projetos.

Como propostas de solução para os procedimentos de contratação, sugeriu: a) que a contratação de obras civis possa ser feita mediante pregão, em alternativa à licitação de técnica e preço; b) que a contratação de obras e serviços possa ser vinculada ao desempenho da contratada, com a previsão de remuneração variável; e c) que a legislação faculte contratação de mais de uma empresa para executar um mesmo serviço, com o objetivo de evitar descontinuidades na sua prestação.

Por derradeiro, ressaltou o sucesso das ações implementadas pelo Governo Federal no âmbito do PNBL, ilustrado por meio dos resultados alcançados pelo programa, com ênfase para: a) a redução das desigualdades regionais no acesso ao serviço de banda larga, representada pelo número relativo de conexões nas regiões do País, que revelou aumento para o

Nordeste, Norte e Sul de 2011 a 2013; b) a queda dos preços de atacado em diversos estados da Federação de 2010 a 2012, sobretudo nas localidades onde a Telebras passou a operar, com destaque para Minas Gerais, onde se registrou redução de 79%; c) o aumento do número de usuários ativos nas velocidades acima de 2 Mbps, que foi de 110%; d) o número de assinantes que aderiram ao programa Banda Larga Popular, que representa 64% dos novos assinantes de banda larga fixa entre setembro de 2012 a março de 2013, em um total de 2,5 milhões de usuários; e e) a redução da concentração de mercado registrada entre setembro de 2009 a junho de 2013, exemplificada pelo aumento expressivo do número de provedores no período.

Instado pelo Deputado Jorge Bittar a manifestar-se sobre as perspectivas do PNBL, declarou que o futuro da banda larga está na fibra ótica, em razão da existência de cenários em que o sistema móvel não é capaz de prover as melhores soluções. Reiterou ainda a importância dos projetos de Cidades Digitais, em que a Telebras vem atuando com grande expressão. Em relação às tecnologias móveis, defendeu a destinação da faixa de 3,5 GHz para os pequenos provedores, bem como a redução do aluguel do uso de postes, que hoje está por volta de R\$ 10,00 mensais.

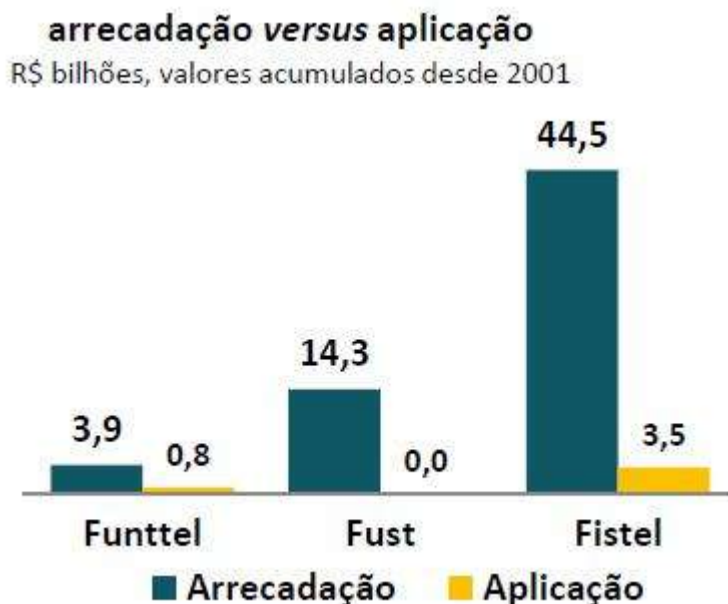
O Sr. **Carlos Duprat** focou sua exposição na importância das comunicações móveis e nas ações executadas pelas operadoras de telecomunicações desde maio de 2011, quando o SindiTelebrasil compareceu à CCTCI para se pronunciar sobre o panorama do setor. Segundo o convidado, a base de clientes de banda larga cresceu de 38 milhões para 106 milhões no período, 2 milhões dos quais nos moldes do Programa Nacional de Banda Larga. O número de municípios com cobertura 3G, por sua vez, subiu de 1.441 para 3.414, alcançando 89% da população. Já a velocidade média da banda larga fixa cresceu de 1,4 Mbps para 7,3 Mbps de 2008 a 2013. Além disso, os investimentos do setor de telecomunicações nos últimos dois anos foram de 46 bilhões de reais, com recordes de aporte em 2012 e no primeiro trimestre de 2013.

O expositor atribuiu o aumento do acesso à banda larga móvel no País à crescente oferta do serviço a preços acessíveis. Em relação à matéria, o representante da SindiTelebrasil lembrou que, de acordo com o GSMA, o Brasil possui o segundo menor preço da América Latina nos planos de recarga

diária. Ademais, os preços dos planos com 250 Mb de download tiveram uma redução de 70% nos últimos três anos. Em adição, salientou que as metas de velocidade estabelecidas pela Anatel para os serviços de banda larga fixa foram superadas pelas operadoras, desfazendo-se, assim, o mito de que o assinante estaria adquirindo “gato por lebre”.

Reconheceu, porém, que ainda é preciso fazer muito mais. Como propostas para aperfeiçoamento da prestação dos serviços de banda larga, citou: a) a liberação da faixa de 700 MHz para a telefonia móvel; b) a aprovação da Lei Geral das Antenas, pois a tecnologia de comunicações móveis evoluiu para uma realidade que exige a instalação de antenas em maior quantidade e menor potência, exigindo maior flexibilidade da legislação para seu licenciamento; c) definição de metas de atendimento e cobertura coerentes com o perfil do consumidor, por meio de tratamento regulatório diferenciado para diferentes demandas, mediante políticas públicas específicas; d) estímulo para expansão da cobertura da banda larga móvel nas áreas rurais; e) utilização mais intensiva dos recursos dos fundos setoriais, haja vista que, dos 62 bilhões de reais arrecadados desde 2001, apenas 7% foram aplicados no segmento; f) desoneração de investimentos e serviços, principalmente pelos estados, considerando-se que, em 2012, três estados aumentaram o ICMS para a banda larga, e que, dos 17 estados que aderiram ao convênio do Confaz do programa Banda Larga Popular, cinco ainda não o regulamentaram; g) desoneração dos *smartphones* e roteadores, projeto que, segundo o expositor, ainda não começou a dar resultados efetivos; h) redução do Fistel; i) regulamentação da isenção do Fistel para acessos M2M, cuja lei foi aprovada em setembro de 2012; e j) elaboração de políticas públicas voltadas para estimular o investimento da iniciativa privada, reconhecendo a realidade de que, em algumas localidades, a cobertura do serviço não pode ser deixada ao sabor do mercado.

Gráfico 4 – Fundos setoriais – arrecadação x aplicação



Questionado pelo Deputado Jorge Bittar a respeito da perspectiva das concessionárias de telefonia fixa sobre o futuro dos contratos dos serviços de telefonia fixa, informou que ainda não há posicionamento das empresas a respeito da matéria. Afirmou ainda que o PNBL deve fixar seu foco mais na massificação do serviço do que na sua otimização. Reiterou que, nos grandes centros, a fibra ótica chegará naturalmente pelas forças de mercado, enquanto no interior do País há necessidade da adoção de políticas públicas específicas.

2.8 Visita à Fundação CPqD e à Padtec

Data e local da visita: 26/10/13, às 11:00h, nas instalações do CPqD e da Padtec, em Campinas-SP.

Representantes da Subcomissão na visita:

- Dep. Newton Lima, relator da Subcomissão;
- Dep. Jorge Bittar, vice-presidente da Subcomissão.

Resumo da Visita:

A visita iniciou-se com a apresentação do Sr. **Hélio Graciosa**, presidente do CPqD, sobre o histórico da instituição e a sua vocação para desenvolver projetos inovadores e soluções de excelência na área das tecnologias da informação e comunicação. Segundo o expositor, os sistemas desenvolvidos pelo CPqD têm efeitos transversais sobre toda a economia, alcançando setores como telecomunicações, energia elétrica, industrial, financeiro, corporativo e administração pública.

O presidente da fundação discorreu ainda sobre as linhas de pesquisa e desenvolvimento da entidade, que incluem os segmentos de banda larga, cidades digitais, *smart grids* e banco do futuro. Em especial, destacou a participação do CPqD no setor de tecnologias óticas e de comunicações móveis, bem como a ampliação da capacidade de desenvolvimento na área de segurança da informação, cuja demanda tem se mostrado vibrante principalmente após a divulgação dos episódios de espionagem internacional divulgados este ano pelo ex-analista da NSA, Edward Snowden.

Em sua exposição, o representante do CPqD destacou o papel do PNBL na expansão da oferta de banda larga no País, assinalando a importância da perenidade dos investimentos públicos no fomento ao desenvolvimento de tecnologias brasileiras e da necessidade de estimular a demanda por aplicações nas áreas de saúde, educação e segurança, entre outras esferas. O presidente conferiu especial ênfase à necessidade da continuidade do repasse dos recursos do Funttel para as instituições de pesquisa, pois o contingenciamento das verbas do fundo representa um risco para as ações de inovação. Os efeitos da ausência de uma política permanente de incentivo às tecnologias nacionais podem ser ilustrados pela trajetória da central de telefonia Trópico, fortemente utilizada no País na década de oitenta, cujo desenvolvimento foi prejudicado pela escassez de investimentos no período que se sucedeu à privatização do setor de telecomunicações, no final da década de noventa.

A visita prosseguiu no laboratório de comunicações móveis do CPqD, onde os representantes da Subcomissão tiveram a oportunidade de conhecer as soluções inovadoras desenvolvidas pela entidade para uso da tecnologia LTE na faixa de 450 MHz, que serão fundamentais para a oferta do serviço de banda larga nas zonas rurais do País. Os membros da equipe do CPqD

reiteraram a relevância da participação dos pesquisadores da instituição na padronização do LTE em 450 MHz no âmbito do fórum 3GPP. Também apresentaram detalhes sobre o funcionamento das estações rádio base e dos terminais que já deverão estar disponíveis para comercialização no mercado a partir de 2014.

O laboratório de comunicações óticas do CPqD, hoje considerado um dos quatro mais avançados do mundo, também foi objeto de destaque da visita. Os representantes da fundação salientaram que, ao longo da sua trajetória, a entidade tem se mantido na vanguarda mundial da inovação no setor de comunicações óticas. Reiteraram ainda que o sucesso desse modelo se mantém com a transferência de tecnologia para a indústria nacional, assegurando competitividade e aumento da participação das empresas brasileiras no mercado internacional.

O encerramento do evento deu-se com a visita à Padtec, empresa originária do CPqD responsável pela fabricação de dispositivos, equipamentos e sistemas de comunicações óticas. Atualmente, a Padtec ocupa uma posição de liderança nacional no fornecimento de soluções para redes de telecomunicações de alto desempenho, também com presença em mais de 30 países e em todos os continentes. Para manter a excelência dos produtos comercializados, a entidade possui um núcleo tecnológico para pesquisa e desenvolvimento, além de manter parcerias com instituições de P&D, principalmente o CPqD.

2.9 Síntese das principais propostas apresentadas à Subcomissão

A Tabela 1 apresentando o mapeamento sintético das principais propostas apresentadas por parlamentares e expositores das audiências públicas realizadas em 2013 pela CCTCI para debater o andamento do PNBL.

Tabela 1 – Síntese das principais propostas apresentadas à Subcomissão de Banda Larga em 2013

Proposta
Instituição do direito de acesso à internet em alta velocidade como direito fundamental do cidadão
Aprovação da Lei Geral das Antenas
Aprovação do Marco Civil da Internet
Flexibilização do uso dos recursos do FUST / alteração da lei do FUST para possibilitar o uso dos recursos do fundo para implantação de projetos de Cidades Digitais
Instalação de infraestrutura de telecomunicações nas rodovias
Alteração do regime jurídico de prestação do serviço de banda larga do regime privado para regime público, baseada no conceito de regulação por camadas
Alteração da Lei de Licitações de modo a permitir à Telebras: a contratação de obras civis mediante pregão, em alternativa à licitação de técnica e preço; que a contratação de obras e serviços possa ser vinculada ao desempenho da contratada, com a previsão de remuneração variável; a alteração da legislação de modo a admitir a contratação de mais de uma empresa para executar um mesmo serviço, para evitar descontinuidade na sua prestação
Ampliação de investimentos públicos na infraestrutura da Telebras
Interligação dos campi universitários públicos à velocidade mínima de 1 Gbps
Redução da carga tributária na cadeia produtiva do setor de telecomunicações, incluindo equipamentos, serviços e investimentos.
Utilização dos fundos setoriais (FUST, Funttel e Fistel) para a massificação da banda larga
Estímulo à expansão da cobertura de banda larga móvel nas áreas rurais / participação do Estado na cobertura de áreas longínquas
Estímulo / obrigatoriedade da implantação de <i>data centers</i> no Brasil, sobretudo de provedores internacionais de conteúdo
Adoção de política de espectro específica para pequenos provedores, baseada no aumento da granularidade das licitações de frequência
Destinação da faixa de 3,5 GHz para os pequenos provedores
Flexibilidade tecnológica no uso do espectro de radiofrequências
Liberação da faixa de 700 MHz para a telefonia móvel
Substituição do conceito de “cobertura de município” por “cobertura de localidade” nos futuros editais de espectro da Anatel
Estímulo para que os pequenos provedores tenham acesso aos insumos necessários para a oferta de banda larga em localidades remotas
Redução do preço do aluguel pelo uso de postes pelas operadoras de telecomunicações

Proposta
Utilização dos cursos de rio / linhões de energia / dutos de gás da Petrobras na região Amazônica para a instalação de cabos de comunicação de alta velocidade
Uso da tecnologia de rádio para capilarização das redes de comunicação instaladas nos linhões de energia da região Amazônica
Ampliação dos Pontos de Troca de Tráfego (PTT) no território brasileiro
Estabelecimento de metas e resultados a alcançar para os projetos de pesquisa e desenvolvimento que contem com a participação de recursos públicos, de modo a aumentar a efetividade dos programas realizados
Alteração da Portaria nº 950, do MCTI, de modo a considerar como tecnologia desenvolvida no País aquela cuja propriedade intelectual seja registrada no País
Adoção de medidas de estímulo à formação e/ou importação de mão de obra especializada em TIC, especialmente nas áreas de P,D&I
Estímulo à criação de conteúdos para internet
Desenvolvimento de ferramenta para que o usuário possa fazer a medição da qualidade do serviço de banda larga prestado pelas operadoras
Fixação do foco do PNBL 2.0 não em infraestrutura, mas nos objetivos que se quer alcançar em termos de educação, saúde e segurança, entre outros aspectos
Garantia da perenidade das ações do PNBL, com regras claras e estáveis
Definição de metas de cobertura de banda larga coerentes com o perfil do consumidor, por meio de tratamento regulatório diferenciado para diferentes demandas, mediante políticas públicas específicas / elaboração de políticas públicas voltadas para estimular o investimento da iniciativa privada, em reconhecimento à realidade de que, em algumas localidades, a cobertura do serviço de banda larga não pode ser deixada ao sabor do mercado
Reativação do Fórum Brasil Conectado e/ou criação de instância de diálogo entre a sociedade civil e o Governo Federal para tratar do PNBL
Realização de Comissão Geral/seminário sobre a revisão/término dos contratos do Serviço Telefônico Fixo Comutado – STFC – e a modernização da Lei Geral de Telecomunicações – LGT

3. Propostas para aperfeiçoamento do PNBL

3.1 Breve análise do andamento do PNBL

O relatório aprovado na primeira etapa dos trabalhos da Subcomissão, em 2011, revelou a preocupação de parlamentares e representantes da sociedade civil e da iniciativa privada em relação aos rumos do PNBL. À época, a Subcomissão apontou questionamentos e polêmicas envolvendo questões como os instrumentos de governança do programa, o papel da Telebras no PNBL, os desafios da infraestrutura, a instituição de incentivos fiscais para empresas que investirem na pesquisa e desenvolvimento de tecnologias nacionais, a criação de linhas de financiamento para fomento da produção industrial local e as soluções regulatórias engendradas pela Anatel para estimular a democratização do acesso à Internet no País.

Todos os questionamentos suscitados pelos membros do colegiado foram consolidados no Requerimento de Informações nº 1.536, de 2011. Esse documento foi encaminhado ao Ministério das Comunicações em fevereiro de 2012, tendo as respostas sido remetidas à consideração desta Casa em março do mesmo ano. A análise do posicionamento manifestado pelo Ministério, sintetizado na Tabela 2, além de esclarecer satisfatoriamente as indagações elencadas pelos parlamentares, também atesta que o esforço empreendido pelo Poder Executivo tem sido decisivo para alavancar os resultados do PNBL.

Em linhas gerais, o texto elaborado pelo Ministério descreve os avanços conquistados pelo programa desde a sua criação, com destaque para a oferta do serviço de Banda Larga Popular, cuja abrangência já alcançava 692 municípios de 23 unidades federativas em dezembro de 2011. O documento também demonstra uma sensível evolução dos indicadores do PNBL, cujo andamento pode ser acompanhado no próprio sítio do Ministério na internet. Igualmente relevantes são os instrumentos de estímulo à ampliação da cobertura dos serviços de banda larga nas áreas rurais, bem como os mecanismos de incentivo à competição no mercado de banda larga e de fomento ao desenvolvimento tecnológico e industrial no setor de telecomunicações.

Tabela 2 – Sumário das respostas do Ministério das Comunicações ao Requerimento de Informações nº 1.536/11

Governança do PNBL	
O Poder Executivo dispõe de indicadores para avaliar as ações do PNBL? Se sim, quais são? Qual é a evolução desses indicadores?	Os indicadores utilizados para avaliar as ações do PNBL estão previstos no PPA 2012/2015, em um total de 9. Entre eles, estão o percentual de domicílios com acesso à internet e a proporção de domicílios com computador, cuja evolução de 31/12/2009 a 30/11/2010 foi de 13% e 9%, respectivamente.
Existe previsão de implementação de um canal institucional de transparência para o PNBL, onde o cidadão possa, a qualquer tempo, consultar o andamento das ações do Programa e o cronograma para sua implantação?	O Ministério avaliará a possibilidade de implementar mecanismo especial para o cumprimento dessa finalidade, sobretudo em face das obrigações instituídas pela Lei de Acesso à Informação (Lei nº 12.527/11).
Telebras	
De acordo com o planejamento estabelecido em 2010, quantas e quais localidades deveriam ter sido atendidas com infraestrutura de <i>backhaul</i> pela Telebras em 2011? Quantas e quais foram efetivamente atendidas? Qual é o planejamento para 2012? Em quais regiões a Telebras pretende instalar redes próprias para oferta de capacidade no atacado? Do orçamento previsto para a Telebras para 2011, quanto foi efetivamente liberado pelo Tesouro para desembolso pela empresa?	Quanto à ativação do <i>backhaul</i> , 15% das estações de atendimento previstas já foram implantadas, em um total de 327 municípios cobertos. Para 2012, havia o planejamento da ampliação da cobertura para 2.038 municípios. A Telebras pretende instalar redes próprias em todas as regiões do País, sem prejuízo do estabelecimento de parcerias com instituições públicas e privadas para troca de capacidade de transmissão. Dos 526 milhões de reais aprovados para a Telebras em 2011, 395,4 milhões de reais foram efetivamente liberados pelo Tesouro.

Considerando que um dos objetivos da reativação da Telebras era realizar o atendimento das redes corporativas do governo federal, como está o andamento dessa meta?	O assunto encontra-se em discussão porque não há consenso entre os órgãos da administração se a legislação permite que a Telebras seja contratada diretamente.
Infraestrutura	
Quais serão as metas de cobertura de banda larga a serem cumpridas pelas vencedoras dos certames licitatórios para outorga do direito de uso das faixas de frequência de 450 MHz, 2,5 GHz e 3,5 GHz?	À época da resposta ao requerimento, a consulta pública para as faixas de 450 MHz e 2,5 GHz ainda se encontrava em andamento, não havendo, portanto, uma determinação definitiva sobre a matéria. Em relação à frequência de 3,5 GHz, embora a consulta pública já tenha se encerrado em 2011, ainda não houve a publicação do edital e, conseqüentemente, a fixação de metas de cobertura para a faixa.
Quando será estabelecida a obrigatoriedade da implantação de dutos para redes de telecomunicações na construção de rodovias e ferrovias federais?	A proposta encontra-se em discussão nos órgãos federais relacionados à gestão das obras de infraestrutura. Havia previsão do encaminhamento de uma proposta para a Casa Civil no primeiro semestre de 2012.
A meta estabelecida no PPA 2012-2015 de 40 milhões de domicílios com banda larga admite a inclusão de acessos via linha discada? Se sim, em que percentual?	A meta prevista no PPA não prevê acessos discados.
Regulação	
Qual é a previsão de prazo para aprovação do Plano Geral de Metas de Competição – PGMC – e da revisão do Regulamento de Exploração Industrial de Linha Dedicada – EILD? O PGMC estabelecerá a obrigatoriedade da ampliação do número de pontos de troca de tráfego?	À época da resposta ao requerimento, as consultas públicas para os referidos regulamentos haviam sido concluídas pela Anatel. Porém, o Conselho Diretor da Agência ainda não havia deliberado sobre a matéria. Havia expectativa da aprovação dos regulamentos em 2012, o que efetivamente ocorreu.

Quais são as medidas regulatórias já adotadas e as que se encontram em estudo para aumentar a densidade de acessos e reduzir o preço dos serviços de banda larga na região Norte, em áreas rurais e em pequenas localidades?	Estabelecimento de metas de cobertura de áreas rurais com o uso da faixa de 450 MHz; projeto do satélite geoestacionário brasileiro, com previsão inicial de lançamento em 2014; expansão da infraestrutura terrestre da Telebras nas regiões Norte e Centro-Oeste, com o desembolso de 62 milhões de reais no final de 2011, de modo a beneficiar 214 municípios; estabelecimento de parcerias da Telebras com outras empresas para a expansão do atendimento na região Norte; previsão de contrapartidas de atendimento à região Norte para que as empresas possam fazer jus aos benefícios de que trata o REPNBL.
Há perspectiva de revisão da Norma MC 04/95 no sentido de alterar a natureza da atividade de provimento de acesso à Internet de serviço de valor adicionado – SVA – para modalidade de serviço de telecomunicações? Se sim, já foi realizado estudo para avaliar o impacto da medida sobre o mercado de provimento de Internet?	Considerando que não há uma política regulatória coerente sobre o tema, o Ministério recomendou à Anatel a revisão do referido instrumento normativo. À época da resposta ao requerimento, os estudos de atualização da norma ainda se encontravam em andamento.

No que tange às contrapartidas vinculadas ao Plano Geral de Metas de Universalização III, quais são os compromissos assumidos pelas concessionárias de telefonia fixa que possuem impacto sobre o PNBL? Como está o andamento dessas ações? Qual é o cronograma da implantação da oferta do serviço de banda larga de 1 Mbps a R\$ 35,00 pelas concessionárias? O cronograma está sendo cumprido? Como está sendo feita a publicidade desse serviço? Está havendo fiscalização do Poder Executivo sobre a eventual venda casada do serviço com outros serviços de telecomunicações? Há previsão de ampliação da velocidade de 1 Mbps? Está em estudo pela Anatel a conversão de multas aplicadas às operadoras de telecomunicações em investimentos em infraestrutura?	A íntegra dos termos de compromisso firmados pelas concessionárias do STFC encontra-se disponível no sítio da internet do Ministério, inclusive com os cronogramas de implantação e respectivos estágios de andamento. A título de ilustração, o compromisso assumido pela empresa Oi prevê o atendimento de 4.668 localidades-sede de municípios até 31/12/2014, além de 185 atendidas por satélite. O cronograma está sendo cumprido a contento e, em alguns casos, adiantado. À época da resposta ao requerimento, havia 692 municípios atendidos. Porém, com a adesão das operadoras móveis à iniciativa, a oferta de banda larga de 1 Mbps a 35 reais já estava disponível em mais de 2.500 municípios. A divulgação do programa Banda Larga Popular está sendo feito pelas empresas, por entidades da sociedade civil, pelos veículos de comunicação em geral e pela assessoria de imprensa do Ministério. A fiscalização de supostas práticas de venda casada na oferta do serviço está sendo realizada pela Anatel. À época, o Regulamento de Aplicação de Sanções Administrativas da Agência encontrava-se em fase de revisão. A aprovação do novo regulamento deu-se em 2012, com a introdução de dispositivos que permitem a conversão de multas em investimentos em infraestrutura.
Segundo a pesquisa TIC Provedores 2011, 30% das escolas públicas urbanas ainda não têm acesso à Internet, estatística que diverge dos números apresentados pela Anatel. Como se explica essa divergência?	O Ministério atribui a discrepância mencionada a diferenças nas metodologias utilizadas para a coleta de informações.
Está em estudo pelo Poder Executivo a transformação do regime jurídico do serviço de banda larga para regime público?	Embora a mudança do regime venha sendo estudada pelo Ministério, ainda não há posicionamento sobre a matéria.
Financiamento/questões tributárias	

O convênio Confaz nº 38/09 admite a isenção de ICMS para o serviço de banda larga prestado no âmbito do Programa Internet Popular. O Governo Federal está negociando com os Estados e o Distrito Federal a instituição de instrumentos adicionais de desoneração tributária sobre a prestação de serviços de telecomunicações? Se sim, quais são as medidas em estudo?	À época da resposta ao requerimento, estavam em estudo pelo Ministério as propostas de desoneração do ICMS sobre: o serviço de banda larga de 2 Mbps cuja oferta não excedesse o preço de R\$ 39,90 mensais; a telefonia fixa para famílias de baixa renda (AICE); telefonia e banda larga para áreas rurais; e os terminais de acesso aos serviços de telecomunicações. Também estavam sendo avaliadas medidas de desoneração do PIS/Cofins incidente sobre <i>smartphones</i>, matéria que foi regulamentada em 2013. Encontra-se ainda em análise a criação do REPNBL, posteriormente instituído em 2012.
Há previsão do estabelecimento de incentivos fiscais para as pequenas e médias prestadoras de serviços de banda larga?	A Anatel estabeleceu um regime jurídico mais flexível e menos oneroso para pequenos e médios provedores de acesso. A título de ilustração, a regulamentação da Agência determina que as regras de qualidade na prestação dos serviços de banda larga só se aplicam a provedores com base de assinantes superior a 50 mil usuários.
Há previsão da criação de linhas de crédito governamentais específicas para projetos de cidades digitais? E para projetos de desenvolvimento de aplicativos para computadores, celulares e outros dispositivos digitais? Se sim, qual é o montante destinado para esses projetos em 2012?	O Projeto da Lei Orçamentária de 2012 previa a destinação de 40 milhões de reais para projetos de Cidades Digitais. Além disso, à época da resposta ao requerimento, encontrava-se em estágio de discussão intragovernamental a Política Nacional de Conteúdos Digitais Criativos. Não havia ainda, porém, previsão de recursos a serem destinados em 2012 para essa finalidade.
Qual é o montante de recursos do BNDES destinado para financiamento das linhas de inovação tecnológica e bens de capital no âmbito do PNBL? Está havendo desembolso efetivo de recursos para essa finalidade?	Embora o BNDES disponha de linhas de financiamento que contemplam o PNBL, a exemplo do Programa de Sustentação de Investimento, o Ministério das Comunicações não acompanha o desembolso desses recursos. O Funttel, por sua vez, por meio da Finep, destinou 100 milhões de reais em 2010 e 2011 para projetos com enfoque no setor de inovação no setor de telecomunicações. Para 2012, havia a previsão da aplicação de 200 milhões de reais por intermédio dos agentes financeiros do Funttel (Finep e BNDES)

Há perspectiva de desembolso dos recursos dos fundos setoriais no âmbito do PNBL em 2012? Se sim, qual será o montante destinado ao PNBL? O Poder Executivo estabelecerá política específica para impedir o contingenciamento dos recursos dos fundos setoriais relacionados ao PNBL?	Segundo o Ministério, os recursos do FUST não podem ser aplicados diretamente no PNBL em razão de restrições da legislação em vigor. Em relação ao Funttel, para 2012 estavam previstos recursos da ordem de 54 milhões de reais para fomento (recursos não reembolsáveis) e 200 milhões para financiamento de empresas nacionais (recursos reembolsáveis). Em relação à questão do contingenciamento, o Poder Executivo vetou a seção da Lei de Diretrizes Orçamentárias de 2012 que afastava dos fundos setoriais o risco de contingenciamento.
Qual é o resultado prático das medidas de incentivo à pesquisa, desenvolvimento e inovação em telecomunicações estabelecidas pela Lei nº 14.431, de 2011, oriunda da Medida Provisória nº 517, de 2010, bem como pela Lei nº 12.349, de 2010, oriunda da Medida Provisória nº 495, de 2010?	Nos últimos anos, evidenciou-se um salto de qualidade significativo na indústria nacional de telecomunicações, ilustrado pela evolução do posicionamento do Brasil no <i>ranking</i> do Índice Global de Inovação, calculado pelo INSEAD em parceria com a OMPI da ONU, que subiu 21 posições de 2010 para 2011.

A qualidade das ações promovidas pelo Poder Público para ampliar o acesso da população à internet tem sido reconhecida não somente no Brasil, mas também por algumas das principais instituições internacionais do setor de telecomunicações. Estudo³ publicado em julho deste ano pela UIT⁴, Unesco⁵ e Cisco aponta o PNBL como um exemplo de sucesso de projeto nacional de massificação do acesso à banda larga, entre as 134 nações que já dispõem de programas dessa natureza.

Entre os fatores que contribuíram para essa posição de destaque conquistada pelo PNBL estão o estabelecimento de parcerias no processo de construção do programa e o seu modelo participativo de governança, baseado em negociações com os diversos agentes públicos e privados envolvidos com o tema. O documento assinala ainda a importância das ações de desoneração tributária de equipamentos e serviços de telecomunicações, a adoção de medidas regulatórias para promover a competição e o compartilhamento de infraestrutura e o estabelecimento de metas de implantação de redes. O estudo também ressalta o papel do setor privado no PNBL, salientando a importância das operadoras de telecomunicações na construção e modernização das redes de comunicação fixa e móvel.

De fato, os números do setor atestam melhorias consideráveis na prestação dos serviços de banda larga no País. Do lançamento do PNBL até março de 2013, registrou-se um crescimento de 54% no número de assinantes de banda larga fixa no País, alcançando a marca de 20,6 milhões de acessos. Além disso, em dezembro de 2012, 2.850 municípios já estavam atendidos pelo Programa Banda Larga Popular. Para a banda larga móvel, os resultados são ainda mais significativos: da criação do PNBL até março de 2013, houve um aumento de 330% no número de cidades atendidas e de 347% no número de acessos.

No mesmo período, as desigualdades regionais no acesso à banda larga fixa registraram sensível redução. Os indicadores de crescimento da base de assinantes nas regiões Norte e Nordeste (85% e 94%, respectivamente)

³ Planning for Progress – Why Nation Broadband Plans Matter, disponível no sítio <http://www.broadbandcommission.org/documents/reportNBP2013.pdf>, acessado em 15 de outubro de 2013.

⁴ União Internacional de Telecomunicações.

⁵ Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura.

registraram crescimento bem superior aos verificados nas regiões Centro-Oeste, Sul e Sudeste (53%, 50% e 53%, respectivamente). Cenário semelhante ocorre com a banda larga móvel, em que a expansão de acessos nas regiões Norte, Nordeste, Centro-Oeste, Sul e Sudeste foi de, respectivamente, 412%, 413%, 344%, 362% e 413%.

A velocidade média da banda larga fixa, por sua vez, cresceu 50% de 2011 a 2013. Houve também melhoria na qualidade dos serviços prestados, cuja aferição apontou que as prestadoras superaram as metas de velocidade média e instantânea estabelecidas pela regulamentação da Anatel.

No que diz respeito aos investimentos, no mesmo período, os investimentos privados no setor de telecomunicações foram da ordem de 46 bilhões de reais. Em relação à Telebras, nos últimos 3 anos, o número de municípios atendidos pelas redes da empresa subiu de 12 para 1.938, com potencial de abrangência de mais de 47 milhões de habitantes. Além disso, a entrada da estatal no mercado provocou expressiva queda dos preços no atacado: de dezembro de 2011 a julho de 2013, o preço médio de um enlace 1 Mbps passou de R\$ 220,00 para R\$ 80,00.

Não obstante o recente progresso observado na prestação dos serviços de banda larga, os especialistas ouvidos pela Subcomissão foram unânimes em apontar que é preciso acelerar ainda mais o processo de inclusão digital da população brasileira. O próprio estudo elaborado pela UIT em parceria com a Unesco e a Cisco, embora teça comentários elogiosos ao PNBL, também elenca necessidades de evolução do programa.

As estatísticas atestam essa realidade: segundo relatório divulgado em outubro deste ano pela Akamai⁶, apesar de a velocidade média da banda larga fixa no Brasil ter registrado um aumento de 15% em 2013, o País caiu da 71^a para a 80^a posição no *ranking* de nações pesquisadas pela empresa. No que diz respeito aos preços cobrados pelos serviços de banda larga fixa, o relatório "*Measuring Information Society 2013*"⁷, publicado pela UIT também em

⁶ Disponível no sítio http://www.akamai.com/dl/documents/akamai_soti_q213.pdf?WT.mc_id=soti_Q213, consultado em 18 de outubro de 2013.

⁷⁷ Disponível no sítio http://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Documents/publications/mis2013/MIS2013_without_Annex_4.pdf, consultado em 18 de outubro de 2013.

outubro deste ano, revela que o Brasil está posicionado na 55ª posição em um *ranking* composto de 169 países, atrás de nações como Uruguai, Venezuela, Rússia e Portugal. No caso da banda larga móvel pré-paga, o cenário brasileiro é ainda mais preocupante, com o País ocupando a 75ª posição. Por fim, em relação à qualidade dos serviços prestados pelas operadoras, o quadro também inspira cuidados, obrigando inclusive a Anatel a adotar medidas extremas para enfrentar esse problema, como a imposição de restrições à comercialização de novos acessos de comunicação em móvel, em 2012.

Diante dessa realidade, com base nas propostas elaboradas pelos participantes dos eventos promovidos pela Subcomissão este ano, identificamos medidas que podem contribuir para o aperfeiçoamento do PNBL. Essas propostas serão apresentadas em detalhes na próxima seção.

3.2 Propostas da Subcomissão

1) Intensificação do uso dos fundos setoriais (FUST, Funttel e Fistel) e recursos orçamentários para a massificação da banda larga:

Levantamento realizado pelo SindiTelebrasil em 2013 revela que, dos 62 bilhões de reais recolhidos ao Funttel, FUST e Fistel pelas operadoras de telecomunicações desde 2001, apenas 7% foram efetivamente aplicados no setor. Considerando o imenso contingente de brasileiros que ainda não dispõem de acesso à internet, torna-se crescente a demanda pela ampliação do uso dos recursos desses fundos em programas de inclusão digital e de democratização da banda larga.

De fato, embora reconheçamos a existência de obstáculos jurídicos praticamente intransponíveis à aplicação direta dos recursos do FUST em projetos de banda larga, é necessário que uma maior parcela dos recursos arrecadados pelos fundos setoriais retorne ao segmento das telecomunicações. Esse objetivo pode ser alcançado por meio da implementação de programas custeados por rubricas específicas do orçamento da União, como é o caso do projeto das Cidades Digitais, que se encontra em franco desenvolvimento pelo

Ministério das Comunicações.

Da mesma forma, consideramos legítimo o pleito apresentado pela Rede Nacional de Pesquisa – RNP - em audiência realizada pela CCTCI de que sejam alocados recursos orçamentários adicionais para a interligação dos campi de universidades e institutos de pesquisa brasileiros à velocidade de 1 Gbps, iniciativa que contribuirá para a formação e a fixação de recursos humanos qualificados no interior do País e o desenvolvimento de inúmeras aplicações científicas e acadêmicas inovadoras. Igualmente relevante será o impacto da ampliação dos recursos investidos na infraestrutura da Telebras para atendimento de localidades onde não há atratividade econômica para a iniciativa privada, e que por isso carecem de maior atenção do Poder Público.

Sendo assim, sugerimos que o Ministério das Comunicações faça gestões junto ao Ministério do Planejamento para que o projeto de lei do Orçamento Geral da União de 2014 contemple um aumento significativo dos recursos alocados para programas de massificação do acesso à banda larga, de modo a atender objetivos como a ampliação do projeto de Cidades Digitais, a interligação dos campi universitários públicos à velocidade mínima de 1 Gbps e o incremento de investimentos na infraestrutura da Telebras para prover atendimento a regiões remotas e de baixa densidade populacional.

2) Descontingenciamento dos recursos do Funttel:

Uma das principais preocupações das empresas e instituições brasileiras de pesquisa e desenvolvimento na área de telecomunicações diz respeito ao baixo volume de recursos do Funttel que são liberados pelo Poder Executivo. Embora o montante anual arrecadado pelo fundo seja da ordem de 500 milhões de reais, na prática, menos de 100 milhões de reais são efetivamente desembolsados para as finalidades para as quais foi criado.

Somam-se a esse quadro de baixos investimentos as incertezas relacionadas à liberação das verbas do Funttel. Segundo informações divulgadas pelo Ministério das Comunicações, em 2012 foram desembolsados 89 milhões de reais do fundo, 35 milhões dos quais apenas em dezembro daquele ano, após a aprovação de créditos suplementares concedidos a projetos

considerados estratégicos.

Não obstante todas as dificuldades elencadas, o Funttel tem sido imprescindível para o desenvolvimento de soluções inovadoras no mercado brasileiro de telecomunicações. O uso da tecnologia LTE na faixa de 450 MHz, por exemplo, só se tornou possível por meio do trabalho pioneiro de pesquisadores da Fundação CPqD, beneficiária de parcela considerável dos recursos do fundo.

Por esse motivo, sugerimos que: a) a proposta orçamentária do Funttel elaborada pelo Ministério das Comunicações amplie o volume de recursos destinados a projetos de pesquisa e desenvolvimento na área de telecomunicações; e b) o Ministério das Comunicações faça gestões junto aos ministérios da área econômica para evitar o contingenciamento dos recursos do Funttel.

3) Definição das diretrizes, metas e escopo do PNBL 2.0:

Três anos após a criação do PNBL, é natural que tenham sido identificadas algumas oportunidades de aperfeiçoamento do programa. Em reconhecimento a essa permanente necessidade de evolução, este ano o Governo Federal anunciou reformulações no programa, acenando com o lançamento do chamado PNBL 2.0.

Em resposta a essa sinalização, diversos expositores manifestaram sugestões a serem incorporadas à nova versão do programa que se encontra em gestação no Poder Executivo. Uma das questões mais recorrentes em relação à matéria diz respeito à necessidade da adoção de medidas que assegurem a continuidade das ações do PNBL, pois a previsibilidade é um elemento essencial para a manutenção de um quadro regulatório estável e propício à atração de novos investimentos.

Salientou-se ainda que o foco do PNBL 2.0 deve se concentrar não mais na expansão da infraestrutura, como ocorreu na versão original do programa, mas nos objetivos que se deseja alcançar em termos de educação, saúde e segurança, entre outras esferas. De fato, de nada adiantará investir pesadamente na instalação e modernização de nossas redes se esse esforço não se reverter em ganhos sociais efetivos, passíveis de serem aferidos

em conformidade com alguma metodologia preestabelecida.

Os convidados também apontaram a necessidade da definição de metas de cobertura de banda larga coerentes com o perfil dos consumidores, por meio de tratamento regulatório diferenciado para camadas distintas da população, tanto no que diz respeito à condição de renda quanto à localização geográfica. No tocante a esse aspecto, cumpre salientar que o Governo Federal já vem empreendendo políticas públicas específicas com o objetivo de reduzir as evidentes desigualdades sociais e geográficas ainda existentes no País. A imposição de metas de cobertura das zonas rurais nos recentes editais das frequências de 450 MHz e 2,5 GHz é apenas uma medida que ilustra a crescente preocupação do Poder Público em estender a abrangência dos serviços de telecomunicações no Brasil.

Diante dessas considerações, sugerimos que o Ministério das Comunicações, ao elaborar o PNBL 2.0, leve em consideração os seguintes aspectos: a) garantia da perenidade das ações do PNBL; b) estabelecimento do foco do programa nos objetivos que se pretende alcançar, mediante o estabelecimento de metas nas esferas de saúde, educação e segurança, entre outras e c) estabelecimento de metas de atendimento integral, com infraestrutura de banda larga, de instituições públicas de ensino, saúde, segurança e outros serviços públicos essenciais. Sugerimos ainda que o Ministério das Comunicações e a Anatel elaborem e encaminhem periodicamente ao Congresso Nacional relatório sobre o andamento do PNBL, apresentando comparativo entre as metas estabelecidas pelo Programa e os resultados efetivamente alcançados, inclusive no que diz respeito à qualidade, cobertura e preços dos serviços.

4) Atualização das metas e ampla divulgação do Programa Banda Larga Popular:

À época do lançamento do PNBL, o Programa Banda Larga Popular foi apontado como um dos mais promissores instrumentos de massificação da internet no País. O programa, que prevê a oferta do serviço de banda larga pelas concessionárias de telefonia fixa à velocidade de 1 Mbps a R\$ 35,00 em todos os municípios brasileiros até 2014, em dezembro de 2012 já estava presente em 2.850 cidades, com 2,5 milhões de assinaturas – o que

representava, naquela oportunidade, 13% do total de conexões fixas e 64% dos novos acessos ao serviço fixo.

Não obstante os resultados expressivos já alcançados pelo programa, a análise do cenário internacional demonstra que é preciso evoluir ainda mais. Para dar vazão à crescente demanda por aplicações de alta complexidade, é necessário que os serviços sejam ofertados a velocidades cada vez mais elevadas. A tendência da oferta de serviços mais rápidos, embora também venha sendo observada no Brasil, não vem ocorrendo no mesmo ritmo que em outras nações. Segundo estudo publicado este ano pela Akamai, apesar de o Brasil ter registrado um aumento de 15% na velocidade média da banda larga fixa entre 2012 e 2013, no mesmo período, o País caiu da 71ª para a 80ª posição no *ranking* de nações pesquisadas. Ainda segundo o relatório, a velocidade média no Brasil é de 2,4 Mbps, inferior a de países como a Coreia do Sul (13,3 Mbps), México (3,6 Mbps), Chile (2,9 Mbps) e China (2,8 Mbps), ou mesmo à média global, que é de 3,3 Mbps.

Esses números revelam, portanto, a necessidade de incorporar, nas metas do PNBL, a atualização periódica das especificações técnicas do Programa Banda Larga Popular, de modo a adequá-las às necessidades dos usuários. É necessário, em especial, fixar metas mais agressivas para a velocidade mínima de oferta do serviço, sob o risco de alargamento da defasagem que hoje nos separa não somente das nações mais desenvolvidas do planeta, mas também de países com nível de desenvolvimento econômico e social semelhante ao do Brasil.

Além disso, faz-se necessário aperfeiçoar os instrumentos de divulgação do programa, de modo a estimular a adesão maciça da população ao serviço. Considerando o perfil do público alvo dos seus potenciais assinantes, é imprescindível que o Ministério das Comunicações e a Anatel obriguem as concessionárias a realizar campanhas de publicidade do serviço de Banda Larga Popular em meios de comunicação de amplo alcance, como a televisão, o rádio e a mídia escrita. Em adição, é essencial que a estratégia de divulgação seja realizada nos mesmos moldes da publicidade direcionada para outros serviços prestados pelas empresas de telecomunicações, principalmente a telefonia celular.

Considerando os argumentos elencados, propomos que o Ministério das Comunicações e a Anatel atualizem periodicamente as metas e especificações do Programa Banda Popular, especialmente no que diz respeito ao incremento da velocidade mínima do serviço e à obrigatoriedade de ampla divulgação do programa nos meios de comunicação de massa.

5) Expansão da infraestrutura da Telebras na região Norte:

A precariedade da infraestrutura de banda larga na Amazônia foi um tema largamente discutido e questionado pelos parlamentares da região Norte nos eventos realizados pela Comissão. De fato, embora as estatísticas apresentadas pelo Ministério das Comunicações revelem a progressiva redução das desigualdades regionais no acesso à banda larga no País, os avanços conquistados até o momento ainda estão aquém das expectativas dos habitantes da região Amazônica.

Aos serem provocados pelos membros do colegiado a manifestarem suas sugestões para a ampliação do acesso ao serviço na região, os expositores das audiências apresentaram a proposta de aproveitamento mais eficiente do potencial dos cursos dos rios, dos linhões de energia e dos gasodutos da Petrobras para a instalação de cabos de comunicação de alta velocidade. Em complemento, também foi aventada a proposta de utilização das tecnologias de rádio para a capilarização dessas redes, de forma a aumentar significativamente o número de localidades alcançadas pelo serviço.

Em virtude dos argumentos elencados, sugerimos que a Telebras amplie sua infraestrutura de telecomunicações na região Norte, mediante: a) a instalação de redes de alta velocidade no leito dos cursos fluviais; b) o estabelecimento de mais parcerias com as empresas do setor elétrico e a Petrobras, com o objetivo de intensificar e otimizar o uso das redes de telecomunicações vinculadas aos linhões de energia e gasodutos; e c) o uso das tecnologias de rádio para aumentar a capilaridade dessas redes.

6) Ampliação dos Pontos de Troca de Tráfego – PTT⁸:

As audiências públicas realizadas pela CCTCI evidenciaram a importância da ampliação da quantidade dos pontos de troca de tráfego no Brasil, especialmente por meio do projeto PTTMetro⁹. Esse modelo possibilita a racionalização dos custos da internet no Brasil, pois permite que grande parte do balanceamento do tráfego seja realizada localmente, e não em servidores localizados fora do País. Esse sistema também tem o potencial de incrementar o desempenho e a qualidade da internet no Brasil, pois torna mais eficiente a entrega dos pacotes que trafegam na rede, tanto no que diz respeito ao custo quanto à latência. Além disso, a medida contribuirá, ao lado de outros instrumentos, para reduzir o risco de interceptação das comunicações de internautas brasileiros, pois atuará no sentido de concentrar o tráfego de dados no território nacional.

Além disso, também consideramos meritória a proposta da Telebras de tornar-se uma operadora de máxima hierarquia na internet – os chamados “*Tier 1 Networks*”¹⁰. Considerando que há hoje no mundo apenas doze operadoras com essa capacidade (oito delas em solo norte-americano), a medida concorrerá para descentralizar o tráfego na rede mundial de computadores e mitigar as ameaças de espionagem eletrônica, além de baratear os custos dos provedores de conexão à internet que operam no País.

Por fim, julgamos pertinente apresentar uma recomendação específica em relação à regulamentação da operação das “*Tiers 1 Networks*” que realizam o escoamento do tráfego gerado pelos provedores que operam no Brasil. Atualmente, das doze operadoras *Tier 1* que atuam globalmente, quatro possuem relações comerciais com provedores de conexão à internet sediados no território brasileiro. Entendemos que a forma de gerenciamento de pacotes praticada por essas operadoras é desfavorável ao País. Isso porque, quando há troca de tráfego entre provedores brasileiros que se conectam a diferentes operadoras *Tier 1*, em

⁸ De forma sintética, os PTTs são sistemas que facilitam a troca de tráfego entre múltiplas redes. Assim, em um ambiente com diversas redes, caso todas estejam conectadas ao PTT, torna-se desnecessária a formação de múltiplos enlaces para interligá-las.

⁹ Projeto do CGI.br que promove e cria a infraestrutura necessária para a interconexão direta entre as redes que compõem a internet no Brasil.

¹⁰ As operadoras *Tier 1* possuem capacidade de conexão direta com os principais PTTs sem necessidade de intermediários.

regra, o fluxo de dados é encaminhado para um servidor localizado em solo estrangeiro antes de chegar ao seu destino final, não havendo, portanto, troca mútua de tráfego entre essas operadoras no Brasil (Figura 5).

O trânsito de dados de cidadãos residentes no Brasil em servidores sediados no exterior torna a comunicação mais lenta, cara e ineficiente, além de elevar o risco de interceptação ilegal de informações. Por esse motivo, recomendamos que o Poder Executivo aprove regulamentação que obrigue as operadoras *Tier 1* que firmarem acordos comerciais para escoamento do tráfego de provedores de conexão sediados no Brasil a realizarem trocas mútuas de tráfego em território nacional, evitando, assim, que as comunicações de internautas brasileiros circulem desnecessariamente por servidores sediados no exterior.

Desse modo, sugerimos que o Ministério das Comunicações adote as providências cabíveis no sentido de: a) apoiar o desenvolvimento do PTTMetro; b) apoiar a proposta da Telebras de tornar-se uma operadora *Tier 1*; e c) obrigar as operadoras *Tier 1* que firmarem acordos comerciais para escoamento do tráfego de provedores de conexão licenciados no Brasil a realizarem trocas mútuas de tráfego no País.

7) Aceleração dos estudos para liberação da faixa de 700 MHz para a telefonia móvel:

A crescente demanda dos usuários pelos serviços de banda larga móvel, aliada à escassez de faixas de espectro disponíveis para a prestação de serviços de comunicação, representa hoje um dos principais desafios que se apresentam aos órgãos reguladores no mundo todo. No Brasil, há a perspectiva de que essa demanda seja suprida, ainda que parcialmente, com a destinação da faixa de 700 MHz para a telefonia móvel, espectro que hoje é ocupado pelas emissoras de televisão aberta que operam no sistema analógico.

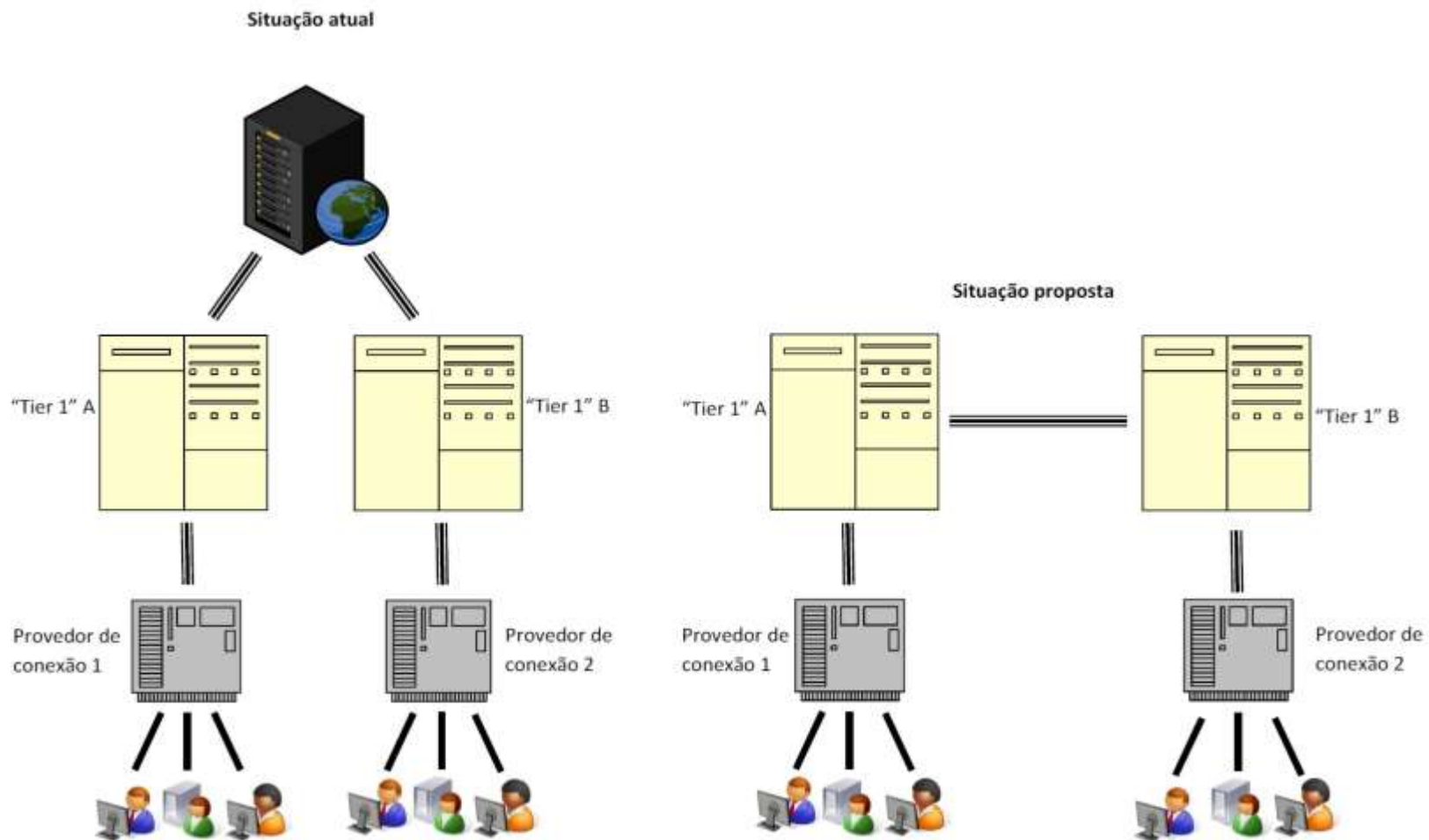


Figura 5 – Comunicação entre provedores de conexão e operadores *Tier 1*

Em princípio, a regulamentação determinava que essas frequências deveriam ser liberadas pelas emissoras de radiodifusão em 2016, após o término do período de transição das transmissões em tecnologia analógica para o modelo digital. A partir de então, a faixa poderia ser destinada para outras aplicações, em especial, a prestação dos serviços de comunicação móvel de quarta geração. No entanto, em julho deste ano, em função da morosidade da migração para o sistema digital, o Governo Federal optou por adiar o fim das transmissões analógicas para dezembro de 2018, acenando, porém, com a possibilidade de antecipação do prazo de transição para janeiro de 2015 nos grandes centros urbanos, onde a demanda pelos serviços de telecomunicações é mais acentuada.

Contudo, a antecipação do término das transmissões analógicas – e a consequente liberação da faixa de 700 MHz – têm sido objeto de grande polêmica. As entidades representativas do setor de radiodifusão alegam que o uso dessas frequências pelas operadoras de telefonia celular pode causar interferências prejudiciais nas transmissões de TV. Argumentam ainda que a cessão da referida faixa para as operadoras de telecomunicações causará embaraços à evolução tecnológica do setor de radiodifusão e à melhoria da qualidade dos serviços de televisão aberta. Tais argumentos adquirem contornos de ainda maior destaque se considerarmos o caráter universalista da televisão brasileira, que hoje alcança praticamente todo o território nacional.

Embora reconheçamos o esforço que vem sendo empreendido pelo Poder Executivo para compatibilizar os interesses das operadoras de telecomunicações, das emissoras de radiodifusão e, sobretudo, dos cidadãos brasileiros, julgamos fundamental que o Ministério das Comunicações agilize os procedimentos necessários para avaliar os riscos e oportunidades decorrentes do chamado “dividendo digital”.

Considerando, pois, a complexidade e a relevância da matéria, sugerimos que a Anatel acelere a realização dos estudos de avaliação do impacto da destinação da frequência de 700 MHz para os serviços de telefonia móvel, à luz dos questionamentos acerca de possíveis interferências elencados pelas emissoras de radiodifusão e dos potenciais benefícios advindos do uso dessa faixa pelas empresas de telecomunicações.

8) Estudo da viabilidade da alteração do regime jurídico de prestação dos serviços de banda larga:

Uma das propostas mais inovadoras e polêmicas apresentadas durante as audiências públicas realizadas pela CCTCI em 2013 diz respeito à mudança do regime jurídico de prestação dos serviços de banda larga. A proposta, elaborada pelo Instituto Brasileiro de Defesa do Consumidor – IDEC, determina que o serviço passe a ser prestado no regime público. Prevê ainda a instituição do conceito de regulação por camadas, assim nominadas: redes, serviços e conteúdo. Também determina a separação funcional para empresas que operem concomitantemente nas camadas de serviços e de redes.

Apesar da consistência dos argumentos apresentados pela entidade, os impactos das medidas propostas não foram avaliados de forma exaustiva pela Comissão, gerando questionamentos em relação à sua sustentabilidade e aos seus efeitos no ambiente regulatório, sobretudo nos contratos já pactuados entre as empresas de telecomunicações e o Poder Público. Porém, considerando a aproximação da revisão dos contratos do STFC¹¹, que deverá ocorrer em 2015, é imprescindível que o Poder Executivo se antecipe à demanda pela evolução da regulamentação dos serviços de telecomunicações, analisando e promovendo discussões sobre as alternativas de mudança disponíveis, tais como a proposta apresentada pelo IDEC.

Portanto, em razão das incertezas sobre as oportunidades e riscos envolvidos com a proposta em questão, sugerimos que a Anatel realize um estudo de viabilidade da proposta de alteração do regime jurídico de prestação do serviço de banda larga para regime público, baseada no conceito de regulação por camadas, nos termos do modelo apresentado pelo IDEC.

9) Redução da carga tributária na cadeia produtiva do setor de telecomunicações:

A elevada carga tributária incidente sobre a cadeia produtiva do setor de telecomunicações foi apontada por diversos expositores das audiências realizadas pela CCTCI como um dos principais entraves à aceleração

¹¹ Serviço Telefônico Fixo Comutado.

do processo de massificação da banda larga no País. Esse argumento é corroborado por estudo realizado em 2011 pela GSM Association - GSMA, que demonstra que, em um universo de 112 países pesquisados, o Brasil ocupa o 12º lugar entre as mais altas cargas tributárias de telefonia móvel no mundo.

Nesse contexto, não há como desconsiderar o empenho que vem sendo demonstrado pelo Governo Federal para reduzir a tributação incidente sobre o segmento. Esse esforço, no entanto, infelizmente não tem sido acompanhado com o mesmo vigor pelos governos estaduais, onde, em regra, a carga tributária ainda se mantém em patamares elevados. Contudo, as ações promovidas pela União já começaram a surtir os primeiros resultados: segundo o relatório da GSMA, em 2007, o Brasil ocupava a 4ª posição no mesmo levantamento, tendo registrado, de 2007 para 2011, uma queda na *“participação de impostos sobre o custo total de propriedade de telefonia móvel”* de 28% para 25%. Esse movimento de progressivo declínio contrariou a tendência mundial de aumento da carga tributária, cuja média subiu de 17,4% para 18,1% no mesmo período, com variação positiva em 56 dos 112 países pesquisados.

Esse avanço foi conquistado com o auxílio de sucessivas medidas adotadas pelo Poder Público para aliviar a carga incidente sobre o setor de telecomunicações em toda sua cadeia produtiva, incluindo equipamentos, serviços e investimentos. Esse é o caso da Lei nº 12.715, de 2012, regulamentada pelo Decreto nº 7.981, de 2013, que zerou a alíquota de PIS/Cofins na venda de *smartphones* e roteadores.

Outro exemplo que demonstra a disposição das autoridades instituídas em desonerar o segmento deu-se com a redução do Fistel incidente sobre as estações de comunicação móvel M2M (terminais máquina a máquina), também aprovada pela Lei nº 12.715, de 2012. No entanto, neste caso, a regulamentação do benefício ainda não foi expedida pelo Poder Executivo. Esse atraso vem inibindo investimentos consideráveis para o desenvolvimento de projetos inovadores no setor de telecomunicações, em especial as aplicações que visam utilizar as tecnologias móveis para estabelecer interação entre dispositivos eletrônicos remotos – a chamada “internet das coisas”.

A importância da normatização da matéria pode ser ilustrada pelas projeções globais de massificação do uso das tecnologias máquina

a máquina. A Cisco estima que, até 2020, haverá no mundo 50 bilhões de dispositivos conectados por meio de M2M. Como exemplo de aplicações nesse segmento, incluem-se a agricultura inteligente (monitoramento de temperatura e umidificação do solo), os serviços de segurança (localização de veículos) e os medidores eletrônicos de energia (controle remoto de consumo), entre muitas outras.

Em complemento às medidas que vêm sendo adotadas pelo Governo Federal em relação à matéria, é necessário que os Estados e o Distrito Federal implementem ações com o objetivo de aliviar a carga tributária incidente sobre a prestação do serviço de banda larga. Nas unidades federativas, a alíquota mínima de ICMS é de vinte e cinco por cento, mas há Estados, como Rondônia, em que essa alíquota alcança o patamar de trinta e cinco por cento. Essa realidade contrasta com recente informação divulgada pelo Ministério das Comunicações de que a redução da alíquota de ICMS para dez por cento teria o potencial de elevar a base de acessos fixos dos atuais vinte e dois milhões de assinantes para trinta e quatro milhões¹². Portanto, é essencial que o Poder Executivo intensifique o esforço de convencimento junto às representações fazendárias dos Estados e do Distrito Federal para diminuir a tributação incidente sobre o serviço de banda larga.

Por esse motivo, sugerimos que o Poder Executivo: a) elabore e publique, com a maior brevidade possível, a regulamentação da Lei nº 12.715, de 2012, no que diz respeito à redução do Fistel sobre terminais máquina a máquina (M2M); e b) intensifique as gestões junto às representações fazendárias dos Estados e do Distrito Federal com o objetivo de sensibilizar as autoridades desses entes federativos a reduzir a tributação incidente sobre o serviço de banda larga.

10) Instalação de infraestrutura de telecomunicações nas rodovias:

Ainda no que diz respeito à telefonia celular, outra matéria

¹² Informação disponível no sítio <http://www.teletime.com.br/01/11/2013/classificar-banda-larga-como-direito-fundamental-forca-reducao-do-icms-diz-deputado/tt/359879/news.aspx> (com informações da Agência Câmara), consultada em 21 de novembro de 2013.

que tem sido objeto de recorrentes demandas legislativas é a questão da precariedade da infraestrutura de telecomunicações nas rodovias. Considerando a acelerada expansão da frota de veículos em circulação no País, é necessário que os benefícios proporcionados pelas tecnologias móveis sejam estendidos a toda malha rodoviária brasileira, contribuindo, assim, para ampliar a cobertura de um serviço de relevante interesse público, sobretudo em situações de emergência.

Essa demanda também foi lembrada por ocasião dos eventos promovidos pela CCTCI, oportunidade em que o Ministério das Comunicações manifestou disposição em estabelecer diretrizes específicas para a oferta do serviço de comunicação móvel nas rodovias brasileiras. Nesse contexto, foi aventada a proposta de vincular, nos futuros editais de espectro, a outorga do direito de uso de radiofrequências à obrigatoriedade da prestação do serviço de telefonia celular nas estradas federais.

Em alinhamento a essa proposta, sugerimos que a Anatel estabeleça metas de cobertura das rodovias nos futuros editais de espectro lançados pela Agência.

11) Publicidade dos resultados da política de desoneração tributária do setor das tecnologias da informação e comunicação:

Os representantes da indústria de equipamentos eletrônicos e das prestadoras de banda larga alegam que um dos principais fatores que dificultam a queda dos preços dos produtos e serviços de telecomunicações é a elevada carga tributária incidente sobre o setor. O Governo Federal tem se revelado sensível a essa realidade, adotando sucessivas medidas de desoneração tributária sobre a produção de equipamentos e a prestação de serviços de telecomunicações, a exemplo do REPNBL, da diminuição do Fistel sobre módulos máquina a máquina (M2M) e da redução a zero da alíquota de PIS/Cofins sobre a venda de *smartphones* e roteadores.

Apesar de meritórias, as ações anunciadas pelo Poder Executivo não foram acompanhadas de um demonstrativo detalhado contendo as metas dos programas de renúncia fiscal em vigor. Embora tenham sido veiculadas

notícias na mídia de que os incentivos concedidos pelo Governo Federal superariam os 60 bilhões de reais até 2016, muito pouco foi divulgado em relação às metas que se deseja atingir ou sobre as contrapartidas assumidas pelas empresas, dificultando a fiscalização da sociedade sobre a eficácia das ações promovidas pelo Poder Público.

Por esse motivo, em relação às desonerações tributárias concedidas pelo Governo Federal para a produção e comercialização de bens e serviços de telecomunicações e tecnologias da informação, sugerimos que o Ministério das Comunicações divulgue amplamente, inclusive na internet: a) os estudos de impacto econômico, social, fiscal e tecnológico realizados pelo Poder Executivo que fundamentaram o REPNBL, a diminuição do Fistel sobre módulos máquina a máquina (M2M), a redução a zero da alíquota de PIS/Cofins sobre a venda de *smartphones* e roteadores e demais medidas de renúncia fiscal para o setor das tecnologias da informação e comunicação; b) comparativo (atualizado periodicamente) entre as contrapartidas assumidas e efetivamente cumpridas pelos beneficiários das desonerações; c) comparativo (atualizado periodicamente) entre as metas estabelecidas pelo Governo e os resultados efetivamente alcançados pelos programas de desoneração.

12) Substituição do conceito de “cobertura de município” por “cobertura de localidade” nos futuros editais de espectro da Anatel:

Apesar da acelerada expansão dos serviços de telefonia móvel no País, a ampliação da cobertura não tem ocorrido de forma homogênea no território brasileiro. Enquanto os grandes centros urbanos já dispõem de um mercado razoavelmente competitivo, em milhares de pequenas localidades do interior o serviço ainda não está disponível.

O Poder Executivo vem empreendendo esforços consideráveis para reverter esse quadro, ao priorizar o aumento da abrangência geográfica dos serviços nos recentes leilões de radiofrequência promovidos pela Anatel – em detrimento, inclusive, da arrecadação direta de recursos para a União. No entanto, em regra, as metas estabelecidas pela Agência contemplam a cobertura de apenas 80% da área urbana dos distritos sede dos municípios,

deixando as demais localidades à margem dos benefícios proporcionados pelo serviço.

Não por acaso, tramitam na Câmara dos Deputados diversos projetos em lei com o objetivo de ampliar o universo de localidades atendidas pelos serviços de comunicação móvel. Essa questão foi retomada durante as audiências públicas realizadas pela Comissão de Ciência e Tecnologia, quando expositores e parlamentares se manifestaram favoravelmente à adoção de instrumentos regulatórios que contribuam para aumentar a extensão das áreas alcançadas pelos serviços de telefonia celular.

Esse objetivo pode ser atingido mediante a substituição do conceito de “cobertura de município” por “cobertura de localidade” nos futuros editais de espectro da Anatel. A medida encontra paralelo no segmento de telefonia fixa, em que as concessionárias do STFC¹³ são obrigadas a oferecer acesso individual ao serviço em todas as localidades com mais de trezentos habitantes. Logicamente, em virtude da natureza dos serviços de comunicação móvel, será necessário que o órgão regulador realize estudos detalhados com objetivo de estabelecer uma calibragem equilibrada para a definição do conceito de “cobertura de localidade” para a telefonia celular, de modo a aumentar a área de abrangência de acesso e, ao mesmo tempo, preservar a atratividade econômica e a rentabilidade comercial do serviço.

Portanto, sugerimos que a Anatel, nos futuros editais de outorga de direito de uso de radiofrequências, estabeleça a obrigatoriedade da ampliação da oferta dos serviços móveis, mediante a fixação de metas de cobertura discriminadas por localidade, e não mais por município.

13) Estímulo para que os pequenos provedores tenham acesso aos insumos necessários para a oferta de banda larga:

As entidades representativas dos pequenos provedores de Internet argumentam que a regulamentação em vigor não estimula o acesso dessas empresas aos insumos necessários para a oferta de banda larga. De

¹³ Serviço Telefônico Fixo Comutado.

acordo com o segmento, essa situação beneficia as grandes operadoras de telecomunicações, que, além de possuírem maior potencial de alavancagem de investimentos, também dispõem de maior poder de negociação junto às grandes detentoras de infraestrutura, como as distribuidoras de energia elétrica.

Não obstante a validade da argumentação elencada pelas prestadoras de menor porte, é necessário reiterar a disposição da Anatel em incentivar o compartilhamento desses insumos. Nesse sentido, a aprovação do Plano Geral de Metas de Competição (PGMC), em 2012, representa, em grande medida, o início do processo de materialização do modelo de custos no setor de telecomunicações, cuja regulamentação vinha sendo objeto de cobranças sistemáticas por parte das empresas competitivas desde a edição do Decreto Presidencial nº 4.733, em junho de 2003.

Como desdobramento da publicação do PGMC, este ano a Anatel instituiu o Sistema de Negociação de Ofertas no Atacado – SNOA, que permite às operadoras de menor porte o acesso aos insumos necessários para a prestação dos serviços de telecomunicações. Além de operar como uma arena para a resolução de conflitos, o SNOA também oferece uma ampla e transparente visão sobre os preços de oferta dos insumos, reduzindo a assimetria de informações entre os agentes econômicos e oferecendo às pequenas empresas um inédito espaço de negociação com as operadoras com poder de mercado significativo.

Em complemento, em setembro deste ano, a Agência lançou consulta pública com o objetivo de receber contribuições da sociedade para a elaboração do regulamento que irá fixar os valores máximos da VU-M¹⁴, da TU-RL¹⁵ e da EILD¹⁶ padrão com base no modelo de custos, com a previsão de que esses valores passem a vigor a partir de 2016.

No que tange à utilização dos postes das distribuidoras de energia elétrica, cabe lembrar que, em 2013, após um longo período de

¹⁴ A VU-M (Valor de Remuneração de Uso de Rede do Serviço Móvel Pessoal) é o valor de interconexão que remunera uma operadora de telefonia celular pelo uso da sua rede (por unidade de tempo).

¹⁵ A TU-RL (Tarifa de Uso de Rede Local) é o valor de interconexão que remunera uma operadora de telefonia fixa pelo uso de sua rede local (por unidade de tempo).

¹⁶ A EILD (Exploração Industrial de Linha Dedicada) é valor que remunera uma operadora pelo fornecimento de linha dedicada a outra operadora.

negociações entre a Anatel e a Aneel, as agências propuseram, como preço de referência para o aluguel mensal do uso dos postes, o valor de R\$ 2,44 – valor significativamente inferior ao preço que é cobrado hoje das pequenas prestadoras, que chega a superar os dez reais. Apesar desses avanços, o texto proposto pelos órgãos reguladores ainda suscita críticas, tanto no que diz respeito à morosidade para sua aprovação quanto à sua eficácia, pois o valor sugerido pelas agências representa apenas um valor de referência, e não um teto máximo, como pretendem as empresas de menor porte.

Desse modo, sugerimos que o Ministério das Comunicações e a Anatel adotem as seguintes medidas: a) antecipação do início do prazo de vigência dos valores máximos das tarifas/preços de referência da VU-M, da TU-RL e da EILD com base no modelo de custos; b) realização de estudos sobre a viabilidade da fixação de um preço máximo para o aluguel de uso dos postes das distribuidoras de energia e para a instalação de infraestruturas de telecomunicações ao longo e através das rodovias.

14) Instituição de política de espectro específica para pequenos provedores de acesso à banda larga:

Uma das críticas endereçadas ao PNBL diz respeito à inexistência de uma política de espectro específica para estimular o desenvolvimento dos provedores de acesso à banda larga de pequeno e médio porte. As chamadas “empresas competitivas” alegam que o modelo de destinação de uso das faixas de espectro adotado pela Anatel privilegia as grandes operadoras de telecomunicações. Nesse sentido, argumentam que os editais de outorga de direito de uso de radiofrequências normalmente impõem aos vencedores dos certames licitatórios a obrigação da cobertura de amplas faixas geográficas, o que torna os leilões praticamente inacessíveis para as empresas de menor porte.

Embora reconheçamos o crescente esforço do Ministério das Comunicações em transformar esse cenário – ilustrado pela edição, em setembro deste ano, de portaria que destina a faixa T da banda de 2,5 GHz para os pequenos e médios provedores – entendemos que as medidas adotadas pelo Poder Executivo ainda são insuficientes para desconcentrar a prestação dos

serviços de comunicação móvel no País.

Para acelerar esse processo, sugerimos que o Ministério das Comunicações e a Anatel elaborem e implementem uma política de incentivo à exploração dos serviços móveis pelos provedores de menor porte, sob a forma: a) da ampliação da granularidade das áreas geográficas utilizadas nas licitações de radiofrequência; e b) da destinação de subfaixas específicas de espectro para as empresas de pequeno e médio porte, a exemplo do procedimento adotado na destinação da frequência de 2,5 GHz.

15) Estímulo à disseminação de aplicativos de medição da qualidade do serviço de banda larga móvel:

O mercado de aplicativos para dispositivos móveis oferece hoje grandes oportunidades de negócios para os desenvolvedores nacionais. O modelo de negócios predominante no mercado, baseado na oferta de conteúdos em lojas virtuais, tem o potencial de reduzir as barreiras de entrada, estimular o desenvolvimento local e favorecer a exportação de aplicativos.

O Governo Federal tem se mostrado sensível a essa realidade, ao incentivar o desenvolvimento de aplicativos brasileiros para os terminais móveis comercializados no País. Nesse sentido, a Portaria nº 2, de 26 de agosto de 2013, da Secretaria de Telecomunicações do Ministério das Comunicações, determina a desoneração de PIS/Cofins dos *smartphones* produzidos no Brasil que disponham de pacote mínimo de aplicativos em língua portuguesa embarcados ou disponibilizados para *download*. De acordo com a norma, o pacote deverá englobar aplicativos de diferentes categorias, tais como educação, saúde, esportes, turismo, produtividade e jogos. Em adição, os conteúdos deverão ter caráter de utilidade pública, possuir vínculo com serviços governamentais ou ser escolhidos mediante concurso.

Não obstante seu inquestionável mérito, a portaria não tratou de um tema da mais suma importância para os usuários de banda larga móvel: a qualidade dos serviços prestados pelas operadoras. Essa lacuna da norma expedida pelo Ministério pode ser suprida mediante a adoção de uma medida simples e de fácil implementação: a aprovação de dispositivo que obrigue a

inclusão, entre os conteúdos embarcados nos *smartphones*, de aplicativo capaz de aferir a velocidade e demais parâmetros do serviço de banda larga móvel. Esse é o caso do Simet – Sistema de Medição de Tráfego Internet, programa de distribuição gratuita disponibilizado pelo NIC.br que realiza testes de desempenho de redes com acesso à rede mundial de computadores.

Por essa razão, sugerimos que o Ministério das Comunicações determine que, para fazer jus aos benefícios de que trata a Portaria nº 2/2013, o fabricante do *smartphone* deverá embarcar – ou disponibilizar para *download* – aplicativo gratuito de medição dos parâmetros de qualidade do serviço de banda larga móvel.

16) Reativação do Fórum Brasil Conectado

O modelo de governança estabelecido na criação do PNBL foi apontado como um dos pilares para o sucesso do programa. O Fórum Brasil Conectado desempenhava papel central nesse modelo, ao operar como um espaço público de interlocução entre as instituições de representação dos estados e municípios, do Poder Legislativo, das entidades representativas das operadoras de telecomunicações e de fabricantes de equipamentos, de desenvolvedores de software, de produtores de conteúdo digital, de entidades representativas dos usuários e da sociedade civil.

No entanto, o Fórum não tem sido convocado pelo Poder Executivo desde o final de 2010, gerando entre seus participantes o receio de que a ausência de uma instância formal de diálogo provoque o distanciamento entre as ações planejadas pelo Poder Público e os verdadeiros anseios da população brasileira. Por esse motivo, nas audiências públicas realizadas pela CCTCI em 2013, diversos expositores manifestaram apoio à proposta de reativação do Fórum.

Diante, portanto, dos reiterados apelos para a retomada dos trabalhos desse importante canal de interlocução, sugerimos que a Casa Civil da Presidência da República proceda à reativação do Fórum Brasil Conectado e/ou à criação de uma instância de diálogo entre a sociedade civil e o Governo Federal para tratar do PNBL.

17) Inclusão do direito de acesso à internet em alta velocidade entre os direitos fundamentais do cidadão

Com a imersão da humanidade na chamada Era do Conhecimento, o domínio sobre as novas tecnologias tornou-se um imperativo para todos os cidadãos. A internet representa hoje um instrumento de comunicação indispensável nas mais diferentes esferas da vida das pessoas, operando não somente como fonte de informação e entretenimento, mas também como ferramenta para a realização de diversas atividades profissionais.

Nesse contexto, consideramos meritória a iniciativa apresentada pelo Deputado Sebastião Bala Rocha, em 2010, que propôs a inclusão do acesso à internet em banda larga entre os direitos fundamentais do cidadão. A proposta, consolidada na PEC nº 479/10, reconhece a essencialidade do acesso à internet, equiparando-o a outros direitos fundamentais, como a liberdade de expressão e a livre manifestação do pensamento.

Por esse motivo, declaramos nosso apoio à aprovação da PEC nº 479/10, que *“Acrescenta o inciso LXXIX ao art. 5º da Constituição Federal, para incluir o acesso à Internet em alta velocidade entre os direitos fundamentais do cidadão”*.

18) Aprovação de alterações à Lei do FUST, de modo a destinar os recursos do fundo para projetos de Cidades Digitais

A universalização do acesso à internet no Brasil depende, entre outros fatores, da alocação de recursos públicos para a implantação de redes de banda larga, principalmente em localidades cujo potencial de rentabilidade econômica não seja capaz de atrair investimentos privados para a oferta do serviço. O FUST foi instituído em 2000 precisamente para suprir essa lacuna do ordenamento legal brasileiro, ao oferecer uma fonte perene para o financiamento das iniciativas de massificação dos serviços de telecomunicações considerados essenciais.

No entanto, em virtude de restrições da legislação em vigor, os recursos do fundo somente podem ser destinados para projetos que envolvam

o Serviço Telefônico Fixo Comutado, cuja importância à época da aprovação da Lei do FUST ainda superava a da banda larga. O resultado dessa situação é que, embora arrecade cerca de um bilhão de reais por ano, na prática, até hoje nenhum centavo do fundo foi revertido para as finalidades para as quais foi criado.

No intuito de corrigir essa distorção da regulamentação vigente, tramita na Câmara dos Deputados o Projeto de Lei nº 1.481/07, que amplia a abrangência do rol de empresas e serviços de telecomunicações habilitados a receber os recursos do FUST. Originário do Senado Federal, a proposição já foi aprovada na forma de Substitutivo pela Comissão Especial constituída para apreciar a matéria, e desde 2008 aguarda deliberação definitiva do Plenário da Casa.

Porém, desde então, as demandas pelos serviços de banda larga evoluíram, tornando mais clara a importância de algumas iniciativas governamentais para promover a disseminação do acesso à internet. Um dos programas de maior sucesso que se encontra em estágio de implementação pelo Ministério das Comunicações é o projeto de Cidades Digitais, que oferece, entre outros recursos, o acesso da população a serviços de governo eletrônico e pontos de conexão à internet para uso livre e gratuito em espaços públicos de grande circulação.

Considerando, pois, a crescente importância desse projeto e a necessidade de ampliar as fontes de financiamento dos programas de massificação da banda larga no País, manifestamos nosso apoio à aprovação do PL nº 1.481/07, que “Altera a Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, e a Lei nº 9.998, de 17 de agosto de 2000, para dispor sobre o acesso a redes digitais de informação em estabelecimentos de ensino”, na forma de Substitutivo destinando os recursos do FUST para projetos de Cidades Digitais. No entanto, julgamos pertinente que o projeto tenha seu escopo ampliado, de modo a privilegiar as iniciativas que: a) ofereçam acesso gratuito à internet para os cidadãos, principalmente os de baixa renda; b) atendam localidades remotas, sobretudo aquelas onde a cobertura de banda larga estiver ausente ou deficiente ou o preço do serviço for excessivamente oneroso; e c) permitam o desenvolvimento de aplicações de relevante interesse público e que gerem benefícios diretos para os cidadãos, como telemedicina e educação a distância. Em nossa proposta, também

sugerimos a instituição de um modelo baseado na criação de conselhos municipais deliberativos que garantam a governança multisetorial das redes públicas locais, nos moldes do modelo do Conselho Gestor da Internet no Brasil – o CGI.br. Propomos ainda a criação de um fundo municipal que assegure a sustentabilidade das ações ligadas às cidades digitais, com gestão realizada pelo conselho municipal.

19) Aprovação da Lei Geral das Antenas

O Ministério das Comunicações e as entidades representativas do setor de telecomunicações argumentam que a profusão de legislações estaduais e municipais que dispõem sobre o licenciamento de antenas de telefonia celular representa um grave entrave à aceleração do processo de expansão da infraestrutura de comunicações móveis. Esse problema revela-se especialmente crítico na medida em que se aproximam os grandes eventos esportivos no País, que demandará das operadoras o cumprimento de rigorosas metas de cobertura e de qualidade dos serviços prestados.

Diante desse quadro, consideramos pertinente a adoção de medidas que contribuam para uniformizar regras, procedimentos e prazos para o licenciamento de estações de radiocomunicação no País. Esse é o objetivo do Projeto de Lei nº 5.013, de 2013, oriundo do Senado Federal, que se encontra em tramitação na Câmara dos Deputados.

Outro dispositivo de grande importância previsto pelo projeto é o que trata do direito de passagem em *“vias públicas, em faixas de domínio e em outros bens públicos de uso comum do povo”*. A proposição determina que não haverá contrapartidas em razão do direito de passagem das redes de telecomunicações nesses bens ou instalações, ainda que estes sejam explorados em regime de concessão. Por conseguinte, caso aprovado, esse dispositivo terá grande impacto sobre a implantação de infraestruturas de redes de alta velocidade nas rodovias, contribuindo, assim, para reduzir os custos dos serviços de telecomunicações.

Dessa forma, declaramos apoio à aprovação do PL nº 5.013/13, que *“estabelece normas gerais de política urbana e de proteção à saúde*

e ao meio ambiente associadas à implantação e ao compartilhamento da infraestrutura de telecomunicações”.

20) Marco civil da internet

Em 2011, o projeto do marco civil da internet foi remetido ao exame desta Casa após um longo e exaustivo diálogo promovido no âmbito do Poder Executivo, que contou a participação de representantes de toda a sociedade brasileira. O objetivo da proposta era harmonizar a interação entre o ordenamento jurídico em vigor e a chamada cultura digital, de modo a garantir um conjunto de direitos para os cidadãos no ambiente cibernético e promover o desenvolvimento econômico e cultural do País.

A percepção da necessidade da discussão de uma legislação dispendo sobre matéria tornou-se mais evidente este ano, com a divulgação dos episódios de espionagem eletrônica denunciados pelo ex-analista da agência de inteligência norte-americana, Edward Snowden. Paralelamente à questão da privacidade e da liberdade de expressão, o projeto trata de temas essenciais para o futuro da internet brasileira, como a neutralidade de redes, a guarda de dados dos internautas e a retirada de conteúdos da rede mundial de computadores.

Considerando-se, não obstante, que a matéria já se encontra em discussão no Plenário desta Casa sob o regime de urgência constitucional, torna-se desnecessário qualquer encaminhamento no âmbito desta Comissão.

21) Estímulo à implantação de *data centers*

As recentes denúncias de espionagem cibernética reacenderam o debate sobre a necessidade da adoção de medidas que estimulem a implantação no País de grandes sistemas de armazenamento eletrônico de dados – os chamados “*data centers*”. O Poder Executivo vem acenando com a possibilidade da criação de instrumentos que incentivem ou até mesmo obriguem os provedores internacionais de conteúdo a efetuarem a guarda de dados de cidadãos brasileiros em território nacional, de modo a minimizar os riscos de vazamento indevido de informações de brasileiros armazenadas no exterior,

especialmente para as agências estrangeiras de inteligência.

Ademais, há aspectos econômicos relevantes relacionados à matéria. Com o acirramento da tendência mundial de expansão da chamada “*computação em nuvem*”, tem se tornado crescente a participação no mercado de empresas responsáveis pela concentração e armazenamento de grandes volumes de dados. No entanto, o mercado brasileiro não tem se mostrado suficientemente atrativo para iniciativas dessa natureza. Segundo a Associação Brasileira de Empresas de Tecnologia da Informação e Comunicação – Brasscom, enquanto no Brasil o custo para montar um *data center* é da ordem de 61 milhões de dólares, nos Estados Unidos essa cifra é de 43 milhões de dólares.

É preciso, portanto, instituir medidas de estímulo à atração de investimentos em *data centers* no País, tais como a desoneração tributária sobre a construção e operação da infraestrutura necessária para a prestação desses serviços. Coaduna-se com esse objetivo o Projeto de Lei nº 6.304, de 2013, que propõe a criação de um regime de desoneração específico para a instalação e manutenção de *data centers*, à semelhança de outros programas que já se encontram em operação, como o PADIS – Programa de Apoio ao Desenvolvimento Tecnológico da Indústria de Semicondutores¹⁷.

Por esse motivo, sugerimos que o Poder Executivo adote medidas com o objetivo de atrair investimentos para a implantação de *data centers* no Brasil. Além disso, declaramos apoio à aprovação do Projeto de Lei nº 6.304, de 2013, que “*Institui Regime Especial de Tributação para instalação e manutenção de Centros de Processamento de Dados - Data Centers*”.

22) Criação de regime especial de contratação (“RDC”) para a Telebras

Segundo o Presidente da Telebras, Caio Bonilha, um dos principais obstáculos à aceleração da expansão da infraestrutura da empresa reside nos rígidos ditames estabelecidos pela Lei de Licitações, que comprometem a agilidade operacional, a eficiência e a competitividade da entidade. No intuito de superar essa dificuldade, o representante da estatal defende a

¹⁷ Criado pela Lei nº 11.484, de 31 de maio de 2007.

flexibilização das regras de contratação da empresa, especialmente no sentido de que a legislação autorize a Telebras a:

I – contratar obras civis por meio de pregão;

II – estabelecer remuneração variável para a prestação de serviços e para a execução de obras, vinculada ao desempenho apresentado pelas empresas contratadas;

III – contratar, simultaneamente, mais de uma empresa para executar o mesmo serviço.

Se, por um lado, consideramos inviável alterar as normas de contratação aplicáveis a todos os órgãos e entidades da administração pública, pelo outro, entendemos ser necessário oferecer à Telebras instrumentos mais ágeis e flexíveis de contratação, de modo a permitir a aceleração dos projetos da empresa. A proposta encontra paralelo na legislação aplicável à Petrobras, que prevê a adoção de procedimentos licitatórios especiais pela empresa.

Em suma, propomos que a legislação seja aperfeiçoada com o objetivo de instituir um regime especial de contratação (“RDC”) para a Telebras, de modo a permitir que os contratos celebrados pela empresa para a aquisição de bens, obras e serviços sejam precedidos de procedimento licitatório simplificado, a ser definido em decreto do Presidente da República. Caberá à empresa decidir pela utilização da legislação licitatória em vigor ou a adoção dos procedimentos de um regime simplificado.

23) Comissão Geral para debater a modernização da LGT e o futuro dos serviços de telefonia fixa e banda larga

Os eventos promovidos pela Subcomissão ao longo de 2013 demonstraram a preocupação de parlamentares e representantes da sociedade civil com o futuro dos serviços de telefonia fixa e de banda larga, sobretudo em face da aproximação do término dos contratos de concessão do STFC¹⁸, que ocorrerá em 2025.

¹⁸ Serviço Telefônico Fixo Comutado.

Nas audiências realizadas pelo colegiado, temas como a reversibilidade dos bens da concessão, a garantia da continuidade da prestação dos serviços de telefonia fixa, o uso compartilhado das redes por diferentes serviços de telecomunicações, a possibilidade da prorrogação onerosa dos contratos de concessão e a própria revisão do modelo de regime público, entre outros, tiveram sua discussão introduzida na CCTCI. No entanto, em razão da extensa gama de assuntos discutidos pelo colegiado, não houve oportunidade para que seus membros pudessem aprofundar o debate sobre a matéria.

Considerando, pois, que a retomada dessa discussão é fundamental para que a Câmara dos Deputados possa contribuir de forma proativa para a modernização da LGT e o aperfeiçoamento do modelo de prestação dos serviços de telecomunicações no País, é necessário que esta Comissão de Ciência e Tecnologia se antecipe a essa demanda e assuma uma postura de vanguarda na busca de soluções para os desafios que se avizinham.

Por esse motivo, sugerimos que a Comissão de Ciência e Tecnologia manifeste-se pela realização uma Comissão Geral para debater a modernização da Lei Geral de Telecomunicações e o futuro dos serviços de telefonia fixa e de banda larga fixa e móvel, à luz da iminente revisão dos contratos de concessão do STFC, em 2015, e da crescente importância do acesso à internet em alta velocidade no País.

4. Conclusões

Os trabalhos realizados em 2013 pela *Subcomissão da CCTCI destinada a acompanhar as ações do PNBL* revelam que o programa vem desempenhando um papel central no processo de democratização do acesso à internet no Brasil. O modelo adotado pelo País, baseado na expansão da infraestrutura e no estabelecimento de parcerias com a iniciativa privada, é apontado hoje pelas principais instituições internacionais do setor de telecomunicações como um exemplo de sucesso na implantação de políticas nacionais de inclusão digital.

A adoção de ações como a criação do serviço de Banda Larga Popular; a desoneração tributária de investimentos, serviços e

equipamentos de telecomunicações; o programa Banda Larga nas Escolas; o estabelecimento de metas de cobertura para áreas remotas; a criação de instrumentos de fomento à pesquisa, desenvolvimento e produção nacionais; a expansão das redes da Telebras; o lançamento de editais para a expansão do programa de Cidades Digitais; o projeto do satélite geoestacionário brasileiro; e a aprovação dos regulamentos de gestão da qualidade e de estímulo à competição, são apenas algumas das medidas que vêm assegurando o êxito da política que se encontra em curso.

A efetividade das iniciativas adotadas pelo Poder Público pode ser ilustrada pelos expressivos resultados já conquistados pelo PNBL. Desde a criação do programa, em 2010, foi registrado um incremento de 347% no número de acessos de banda larga móvel, e de 330% no número de municípios atendidos pelo serviço. Para a banda larga fixa, o crescimento no número de assinantes foi de 54% no mesmo período.

Esses números revelam-se ainda mais significativos ao constataremos que houve sensível redução nas desigualdades regionais no acesso à banda larga, bem como um aumento considerável na velocidade média das conexões ofertadas. Além disso, a participação do setor privado na expansão dos serviços consolidou-se ainda mais, registrando-se em 2012 um recorde no aporte de investimentos pelas operadoras.

Apesar dos inegáveis resultados alcançados pelo PNBL, que demonstram o avançado grau de maturidade do programa, as audiências públicas realizadas pela CCTCI em 2013 identificaram algumas oportunidades de aperfeiçoamento das ações em andamento. Mais do que isso, os expositores convidados pela Comissão apontaram a necessidade não somente da adoção de medidas pontuais de adaptação dos rumos do programa, mas também do estabelecimento de uma política de longo prazo para o setor, baseada em uma visão prospectiva e estratégica sobre o futuro dos serviços de telecomunicações no País.

De fato, a análise comparativa da realidade brasileira com o cenário internacional revela a necessidade de acelerarmos ainda mais a massificação dos serviços de banda larga no País. Por esse motivo, nesta etapa final dos trabalhos da Subcomissão, optamos pela adoção de uma abordagem

mais propositiva, consolidada na forma da apresentação de uma Indicação ao Ministério das Comunicações, uma Indicação à Casa Civil, um Projeto de Lei criando um regime especial de contratação (“RDC”) para a Telebras, uma proposta de realização de Comissão Geral na Câmara dos Deputados para tratar da modernização da LGT e do futuro do serviço de banda larga fixa e móvel no Brasil e o apoio à aprovação de algumas proposições legislativas em tramitação na Casa que contribuirão para a universalização do acesso à internet no País.

De modo sucinto, as propostas elaboradas tratam das seguintes questões: ampliação dos recursos públicos destinados às iniciativas de inclusão digital e de pesquisa e desenvolvimento nacionais na área de telecomunicações; inclusão do direito de acesso à internet em alta velocidade entre os direitos fundamentais do cidadão; aperfeiçoamento dos instrumentos de governança do PNBL; instituição de uma legislação que assegure um conjunto de direitos para os internautas; ampliação da oferta de serviços de banda larga na região amazônica, nas áreas rurais e ao longo das rodovias brasileiras; adoção de instrumentos que garantam a melhoria efetiva da qualidade dos serviços prestados pelas operadoras; redução da carga tributária incidente sobre a cadeia produtiva do setor de telecomunicações; atualização periódica das metas e ampla divulgação do Programa Banda Larga Popular; aprovação de uma legislação que harmonize as regras, procedimentos e prazos para o licenciamento de estações de radiocomunicação; ampla publicidade dos resultados da política de desoneração tributária do setor das tecnologias da informação e comunicação; estabelecimento de metas de atendimento integral, com infraestrutura de banda larga, de instituições públicas de ensino, saúde, segurança e outros serviços públicos essenciais; adoção de medidas de estímulo à entrada e manutenção no mercado de pequenos e médios provedores; ampliação dos Pontos de Troca de Tráfego (PTT) no País, propiciando redução dos custos com tráfego internacional de dados; expansão das redes de comunicação das instituições públicas de ensino e pesquisa; aprovação de uma legislação que altere a destinação dos recursos do FUST, de forma a canalizá-los para projetos de Cidades Digitais; elaboração e encaminhamento ao Congresso Nacional, pelo Poder Executivo, de relatório periódico sobre o andamento do PNBL, contendo comparativo entre as metas estabelecidas pelo Programa e os resultados efetivamente alcançados;

avaliação de alternativas para o regime jurídico de prestação dos serviços de banda larga; aprovação de uma legislação que simplifique os procedimentos de compras pela Telebras, mediante a criação de um regime especial de contratação (“RDC”) para a empresa; e aceleração dos estudos de viabilidade do uso da faixa de 700 MHz para os serviços de comunicação móvel.

Essas iniciativas, que foram inspiradas nas exposições apresentadas pelos participantes dos eventos promovidos pela CCTCI em 2013, visam oferecer a contribuição dos membros da Subcomissão para o aperfeiçoamento do PNBL e a democratização do acesso à internet no País.

Por fim, sintetizamos as propostas apresentadas neste relatório no voto que se segue.

4.1 Voto do Relator

O voto é pela adoção das seguintes medidas:

a) **Aprovação de Indicação ao Ministério das Comunicações**, nos termos do Anexo II deste relatório, com as seguintes sugestões:

- Utilização dos fundos setoriais (FUST, Funttel e Fistel) e recursos orçamentários para a massificação da banda larga;
- Descontingenciamento dos recursos do Funttel;
- Definição das diretrizes, metas e escopo do PNBL 2.0;
- Atualização das metas e ampla divulgação do Programa Banda Larga Popular;
- Expansão da infraestrutura da Telebras na região Norte;
- Ampliação dos Pontos de Troca de Tráfego (PTT) no País;
- Aceleração dos estudos para liberação da faixa de 700 MHz para a telefonia móvel;
- Estudo de viabilidade da alteração do regime jurídico de prestação do serviço de banda larga;

- Redução da carga tributária na cadeia produtiva do setor de telecomunicações;
- Instalação de infraestrutura de telecomunicações nas rodovias;
- Ampla publicidade dos resultados da política de desoneração tributária do setor das tecnologias da informação e comunicação;
- Substituição do conceito de “cobertura de município” por “cobertura de localidade” nos futuros editais de espectro da Anatel;
- Estímulo para que os pequenos provedores tenham acesso aos insumos necessários para a oferta de banda larga;
- Adoção de política de espectro específica para pequenos provedores de acesso à banda larga;
- Estímulo à disseminação de aplicativos de medição da qualidade do serviço de banda larga móvel;
- Encaminhamento periódico ao Congresso Nacional de relatório sobre o andamento do PNBL;
- Estabelecimento de meta no PNBL 2.0 que determine o atendimento, com infraestrutura de banda larga, de instituições públicas de ensino, saúde, segurança e outros serviços públicos essenciais.

b) **Aprovação de Indicação à Casa Civil da Presidência da República**, nos termos do Anexo III deste relatório, sugerindo a reativação do Fórum Brasil Conectado;

c) **Manifestação de apoio à proposta de realização de Comissão Geral na Câmara dos Deputados**, nos termos no Anexo IV deste relatório, para tratar da modernização da LGT¹⁹ e do futuro dos serviços de banda larga e telefonia fixa, em face da aproximação do término dos contratos das concessionárias do STFC²⁰;

d) **Apresentação de Projeto de Lei**, nos termos do Anexo V deste relatório, com o objetivo de simplificar os procedimentos de compras pela

¹⁹ Lei Geral de Telecomunicações (Lei nº 9.472/97).

Telebras, mediante a instituição de um regime especial de contratação (“RDC”) para a empresa, alternativamente ao cumprimento das normas estabelecidas pela Lei de Licitações e demais instrumentos legais em vigor;

e) **Manifestação de apoio à apresentação de emendas da CCTCI à LDO de 2014/2015** com o objetivo de promover a interligação dos campi das universidades públicas brasileiras com banda larga à velocidade mínima de 1 Gbps e a ampliação da infraestrutura da Telebras;

f) **Encaminhamento de ofício da Presidência da CCTCI ao Presidente da Câmara dos Deputados e às Lideranças Partidárias na Câmara dos Deputados solicitando a priorização da PEC nº 479/10** (inclusão do acesso à internet em banda larga entre os direitos fundamentais do cidadão) **e dos PLs nº 1.481/07** (alteração da Lei do FUST, com Substitutivo destinando os recursos do fundo para projetos de Cidades Digitais), **5.013/13** (lei geral das antenas) **e 6.304/13** (regime especial de tributação para *data centers*) na agenda política da Casa;

g) **Encaminhamento deste Relatório** aos seguintes destinatários:

- Ministério das Comunicações;
- Casa Civil da Presidência da República;
- Presidência da Anatel;
- Presidência da Câmara dos Deputados;
- Expositores das Audiências Públicas realizadas pela CCTCI.

²⁰ Serviço Telefônico Fixo Comutado.

h) **Publicação deste Relatório** na página da Comissão de Ciência e Tecnologia, Comunicação e Informática na Internet.

Sala da Comissão, em de de 2013.

Deputado NEWTON LIMA
Relator

Anexo I – Composição dos membros da Subcomissão

COMISSÃO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA, COMUNICAÇÃO E INFORMÁTICA - CCTCI
54ª LEGISLATURA – 3ª SESSÃO LEGISLATIVA

Subcomissão Especial Subcomissão Especial destinada a acompanhar as ações do Programa Nacional de Banda Larga

Atualizado em 27/03/13

Presidente: ANTONIO IMBASSAHY

Vice-Presidente: JORGE BITTAR

Relator: NEWTON LIMA

TITULARES	SUPLENTES
PT	
Newton Lima PT/SP (Gab. 805 – IV)	Sibá Machado PT/AC (Gab. 421 –IV)
Jorge Bittar PT/RJ (Gab. 232-IV)	Margarida Salomão PT/MG (Gab. 276-III)
PMDB	
Rogério Peninha Mendonça PMDB/SC (Gab. 656-IV)	Colbert Martins PMDB/BA (Gab. 456-IV)
PSD	
Arolde de Oliveira PSD/RJ (Gab. 917-IV)	Onofre Santo Agostini PSD/SC(Gab. 404-IV)
PSDB	
Ruy Carneiro PSDB/PB (Gab. 565 – III)	Izalci PSDB/DF(Gab. 284-III)
PP	
Antonio Imbassahy PSDB/BA (Gab. 810-IV)	Oliveira Filho PRB/PR (Gab. 901-IV)
PR	
Dr. Adilson Soares PR/RJ (Gab. 926-IV)	Francisco Floriano PR/RJ (Gab. 719-IV)
PSB	
Luiza Erundina PSB/SP (Gab. 620-IV)	José Rocha PR/BA (Gab. 908-IV)
PDT	
Miro Teixeira PDT/RJ (Gab. 270-IV)	Paulo Foletto PSB/ES (Gab. 839-IV)
DEM	
Jorge Tadeu Mudalen DEM/SP(538-IV)	Júlio Campos DEM/MT (Gab. 524-IV)

Anexo II – Indicação a ser encaminhada ao Ministério das Comunicações

REQUERIMENTO

(Da Comissão de Ciência e Tecnologia, Comunicação e Informática)

Requer o envio de Indicação ao Poder Executivo sugerindo ao Ministério das Comunicações a adoção de medidas para o aperfeiçoamento do Programa Nacional de Banda Larga.

Senhor Presidente:

Nos termos do art. 113, inciso I e § 1º, do Regimento Interno da Câmara dos Deputados, requeiro a V. Exa. que seja encaminhada ao Poder Executivo a Indicação em anexo, sugerindo ao Ministério das Comunicações a adoção das medidas constantes da Indicação em anexo para o aperfeiçoamento do Programa Nacional de Banda Larga.

Sala das Sessões, em de de 2013.

Deputado PAULO ABI-ACKEL
Presidente da CCTCI

INDICAÇÃO Nº , DE 2013
(Da Comissão de Ciência e Tecnologia, Comunicação e Informática)

Sugere ao Ministério das Comunicações
a adoção de medidas para o aperfeiçoamento
do Programa Nacional de Banda Larga

Excelentíssimo Senhor Ministro das Comunicações:

Em 2013, a Comissão de Ciência e Tecnologia, Comunicação e Informática da Câmara dos Deputados retomou os trabalhos de avaliação da evolução dos serviços de banda larga no Brasil, mediante a reativação da Subcomissão Especial destinada a acompanhar as ações do Plano Nacional de Banda Larga - PNBL.

Como desdobramento dos trabalhos da Subcomissão, a CCTCI realizou quatro audiências públicas com representantes do Poder Público, da iniciativa privada e das principais organizações da sociedade civil afetas à temática da massificação do acesso à internet no País. Durante as exposições, os convidados foram instados a manifestar seus pontos de vista e apresentar sugestões para o aperfeiçoamento do PNBL. Essas sugestões foram avaliadas pelos membros do colegiado, que concluíram pela elaboração de uma Indicação a ser encaminhada para o Ministério das Comunicações.

Portanto, com base na análise das contribuições recebidas pela Subcomissão, sugerimos ao Ministério das Comunicações, à Anatel e à Telebras a adoção das seguintes medidas:

- 1. Intensificação do uso dos fundos setoriais (FUST, Funttel e Fistel) e recursos orçamentários para a**

massificação da banda larga:

Levantamento realizado pelo SindiTelebrasil em 2013 revela que, dos 62 bilhões de reais recolhidos ao Funttel, FUST e Fistel pelas operadoras de telecomunicações desde 2001, apenas 7% foram efetivamente aplicados no setor. Considerando o imenso contingente de brasileiros que ainda não dispõem de acesso à internet, torna-se crescente a demanda pela ampliação do uso dos recursos desses fundos em programas de inclusão digital e de democratização da banda larga.

De fato, embora reconheçamos a existência de obstáculos jurídicos praticamente intransponíveis à aplicação direta dos recursos do FUST em projetos de banda larga, é necessário que uma maior parcela dos recursos arrecadados pelos fundos setoriais retorne ao segmento das telecomunicações. Esse objetivo pode ser alcançado por meio da implementação de programas custeados por rubricas específicas do orçamento da União, como é o caso do projeto das Cidades Digitais, que se encontra em franco desenvolvimento pelo Ministério das Comunicações.

Da mesma forma, consideramos legítimo o pleito apresentado pela Rede Nacional de Pesquisa – RNP - em audiência realizada pela CCTCI de que sejam alocados recursos orçamentários adicionais para a interligação dos campi de universidades e institutos de pesquisa brasileiros à velocidade de 1 Gbps, iniciativa que contribuirá para a formação e a fixação de recursos humanos qualificados no interior do País e o desenvolvimento de inúmeras aplicações científicas e acadêmicas inovadoras. Igualmente relevante será o impacto da ampliação dos recursos investidos na infraestrutura da Telebras para atendimento de localidades onde não há atratividade econômica para a iniciativa privada, e que por isso carecem de maior atenção do Poder Público.

Sendo assim, sugerimos que o Ministério das Comunicações faça gestões junto ao Ministério do Planejamento para que o projeto de lei do Orçamento Geral da União de 2014 contemple um aumento significativo dos recursos alocados para programas de massificação do acesso à banda larga, de modo a atender objetivos como a ampliação do projeto de Cidades Digitais, a interligação dos campi das universidades públicas à velocidade mínima de 1 Gbps e o incremento de investimentos na infraestrutura da Telebras para prover

atendimento a regiões remotas e de baixa densidade populacional.

2. Descontingenciamento dos recursos do Funttel:

Uma das principais preocupações das empresas e instituições brasileiras de pesquisa e desenvolvimento na área de telecomunicações diz respeito ao baixo volume de recursos do Funttel que são liberados pelo Poder Executivo. Embora o montante anual arrecadado pelo fundo seja da ordem de 500 milhões de reais, na prática, menos de 100 milhões de reais são efetivamente desembolsados para as finalidades para as quais foi criado.

Somam-se a esse quadro de baixos investimentos as incertezas relacionadas à liberação das verbas do Funttel. Segundo informações divulgadas pelo Ministério das Comunicações, em 2012 foram desembolsados 89 milhões de reais do fundo, 35 milhões dos quais apenas em dezembro daquele ano, após a aprovação de créditos suplementares concedidos a projetos considerados estratégicos.

Não obstante todas as dificuldades elencadas, o Funttel tem sido imprescindível para o desenvolvimento de soluções inovadoras no mercado brasileiro de telecomunicações. O uso da tecnologia LTE na faixa de 450 MHz, por exemplo, só se tornou possível por meio do trabalho pioneiro de pesquisadores da Fundação CPqD, beneficiária de parcela considerável dos recursos do fundo.

Por esse motivo, sugerimos que: a) a proposta orçamentária do Funttel elaborada pelo Ministério das Comunicações amplie o volume de recursos destinados a projetos de pesquisa e desenvolvimento na área de telecomunicações; e b) o Ministério das Comunicações faça gestões junto aos ministérios da área econômica para evitar o contingenciamento dos recursos do Funttel.

3. Definição das diretrizes, metas e escopo do PNBL 2.0:

Três anos após a criação do PNBL, é natural que tenham sido identificadas algumas oportunidades de aperfeiçoamento do programa. Em reconhecimento a essa permanente necessidade de evolução, este ano o

Governo Federal anunciou reformulações no programa, acenando com o lançamento do chamado PNBL 2.0.

Em resposta a essa sinalização, diversos expositores manifestaram sugestões a serem incorporadas à nova versão do programa que se encontra em gestação no Poder Executivo. Uma das questões mais recorrentes em relação à matéria diz respeito à necessidade da adoção de medidas que assegurem a continuidade das ações do PNBL, pois a previsibilidade é um elemento essencial para a manutenção de um quadro regulatório estável e propício à atração de novos investimentos.

Salientou-se ainda que o foco do PNBL 2.0 deve se concentrar não mais na expansão da infraestrutura, como ocorreu na versão original do programa, mas nos objetivos que se deseja alcançar em termos de educação, saúde e segurança, entre outras esferas. De fato, de nada adiantará investir pesadamente na instalação e modernização de nossas redes se esse esforço não se reverter em ganhos sociais efetivos, passíveis de serem aferidos em conformidade com alguma metodologia preestabelecida.

Os convidados também apontaram a necessidade da definição de metas de cobertura de banda larga coerentes com o perfil dos consumidores, por meio de tratamento regulatório diferenciado para camadas distintas da população, tanto no que diz respeito à condição de renda quanto à localização geográfica. No tocante a esse aspecto, cumpre salientar que o Governo Federal já vem empreendendo políticas públicas específicas com o objetivo de reduzir as evidentes desigualdades sociais e geográficas ainda existentes no País. A imposição de metas de cobertura das zonas rurais nos recentes editais das frequências de 450 MHz e 2,5 GHz é apenas uma medida que ilustra a crescente preocupação do Poder Público em estender a abrangência dos serviços de telecomunicações no Brasil.

Diante dessas considerações, sugerimos que o Ministério das Comunicações, ao elaborar o PNBL 2.0, leve em consideração os seguintes aspectos: a) garantia da perenidade das ações do PNBL; b) estabelecimento do foco do programa nos objetivos que se pretende alcançar, mediante o estabelecimento de metas nas esferas de saúde, educação e segurança, entre outras; e c) estabelecimento de metas de atendimento integral, com infraestrutura

de banda larga, de instituições públicas de ensino, saúde, segurança e outros serviços públicos essenciais. Sugerimos ainda que o Ministério das Comunicações e a Anatel elaborem e encaminhem periodicamente ao Congresso Nacional relatório sobre o andamento do PNBL, apresentando comparativo entre as metas estabelecidas pelo Programa e os resultados efetivamente alcançados, inclusive no que diz respeito à qualidade, cobertura e preços dos serviços.

4. Atualização das metas e ampla divulgação do Programa Banda Larga Popular:

À época do lançamento do PNBL, o Programa Banda Larga Popular foi apontado como um dos mais promissores instrumentos de massificação da internet no País. O programa, que prevê a oferta do serviço de banda larga pelas concessionárias de telefonia fixa à velocidade de 1 Mbps a R\$ 35,00 em todos os municípios brasileiros até 2014, em dezembro de 2012 já estava presente em 2.850 cidades, com 2,5 milhões de assinaturas – o que representava, naquela oportunidade, 13% do total de conexões fixas e 64% dos novos acessos ao serviço fixo.

Não obstante os resultados expressivos já alcançados pelo programa, a análise do cenário internacional demonstra que é preciso evoluir ainda mais. Para dar vazão à crescente demanda por aplicações de alta complexidade, é necessário que os serviços sejam ofertados a velocidades cada vez mais elevadas. A tendência da oferta de serviços mais rápidos, embora também venha sendo observada no Brasil, não vem ocorrendo no mesmo ritmo que em outras nações. Segundo estudo publicado este ano pela Akamai, apesar de o Brasil ter registrado um aumento de 15% na velocidade média da banda larga fixa entre 2012 e 2013, no mesmo período, o País caiu da 71^a para a 80^a posição no *ranking* de nações pesquisadas. Ainda segundo o relatório, a velocidade média no Brasil é de 2,4 Mbps, inferior a de países como a Coreia do Sul (13,3 Mbps), México (3,6 Mbps), Chile (2,9 Mbps) e China (2,8 Mbps), ou mesmo à média global, que é de 3,3 Mbps.

Esses números revelam, portanto, a necessidade de incorporar, nas metas do PNBL, a atualização periódica das especificações técnicas do Programa Banda Larga Popular, de modo a adequá-las às

necessidades dos usuários. É necessário, em especial, fixar metas mais agressivas para a velocidade mínima de oferta do serviço, sob o risco de alargamento da defasagem que hoje nos separa não somente das nações mais desenvolvidas do planeta, mas também de países com nível de desenvolvimento econômico e social semelhante ao do Brasil.

Além disso, faz-se necessário aperfeiçoar os instrumentos de divulgação do programa, de modo a estimular a adesão maciça da população ao serviço. Considerando o perfil do público alvo dos seus potenciais assinantes, é imprescindível que o Ministério das Comunicações e a Anatel obriguem as concessionárias a realizar campanhas de publicidade do serviço de Banda Larga Popular em meios de comunicação de amplo alcance, como a televisão, o rádio e a mídia escrita. Em adição, é essencial que a estratégia de divulgação seja realizada nos mesmos moldes da publicidade direcionada para outros serviços prestados pelas empresas de telecomunicações, principalmente a telefonia celular.

Considerando os argumentos elencados, propomos que o Ministério das Comunicações e a Anatel atualizem periodicamente as metas e especificações do Programa Banda Popular, especialmente no que diz respeito ao incremento da velocidade mínima do serviço e à obrigatoriedade de ampla divulgação do programa nos meios de comunicação de massa.

5. Expansão da infraestrutura da Telebras na região Norte:

A precariedade da infraestrutura de banda larga na Amazônia foi um tema largamente discutido e questionado pelos parlamentares da região Norte nos eventos realizados pela Comissão. De fato, embora as estatísticas apresentadas pelo Ministério das Comunicações revelem a progressiva redução das desigualdades regionais no acesso à banda larga no País, os avanços conquistados até o momento ainda estão aquém das expectativas dos habitantes da região Amazônica.

Aos serem provocados pelos membros do colegiado a manifestarem suas sugestões para a ampliação do acesso ao serviço na região, os expositores das audiências apresentaram a proposta de aproveitamento mais

eficiente do potencial dos cursos dos rios, dos linhões de energia e dos gasodutos da Petrobras para a instalação de cabos de comunicação de alta velocidade. Em complemento, também foi aventada a proposta de utilização das tecnologias de rádio para a capilarização dessas redes, de forma a aumentar significativamente o número de localidades alcançadas pelo serviço.

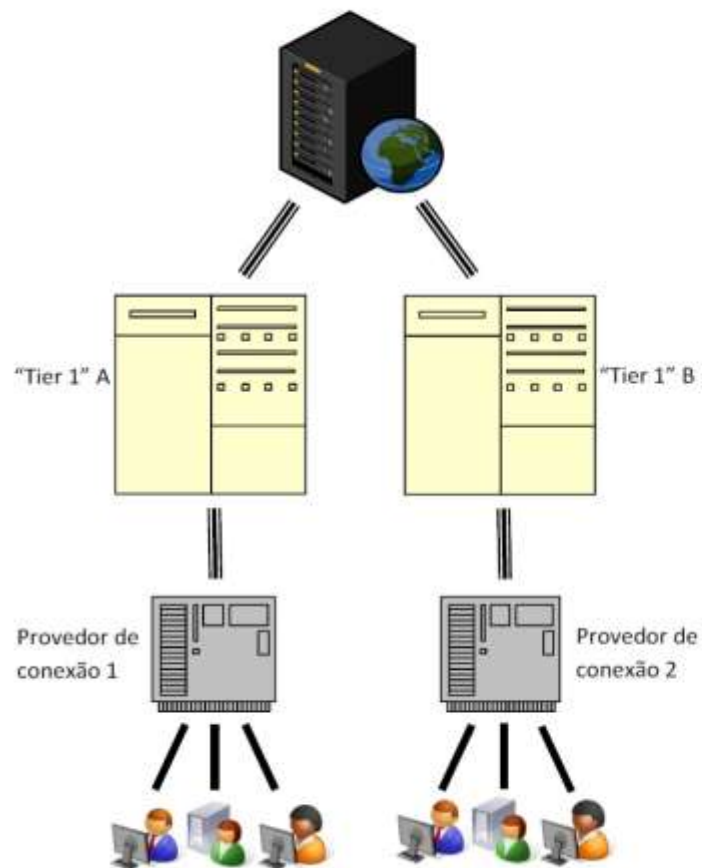
Em virtude dos argumentos elencados, sugerimos que a Telebras amplie sua infraestrutura de telecomunicações na região Norte, mediante: a) a instalação de redes de alta velocidade no leito dos cursos fluviais; b) o estabelecimento de mais parcerias com as empresas do setor elétrico e a Petrobras, com o objetivo de intensificar e otimizar o uso das redes de telecomunicações vinculadas aos linhões de energia e gasodutos; e c) o uso das tecnologias de rádio para aumentar a capilaridade dessas redes.

6. Ampliação dos Pontos de Troca de Tráfego – PTT:

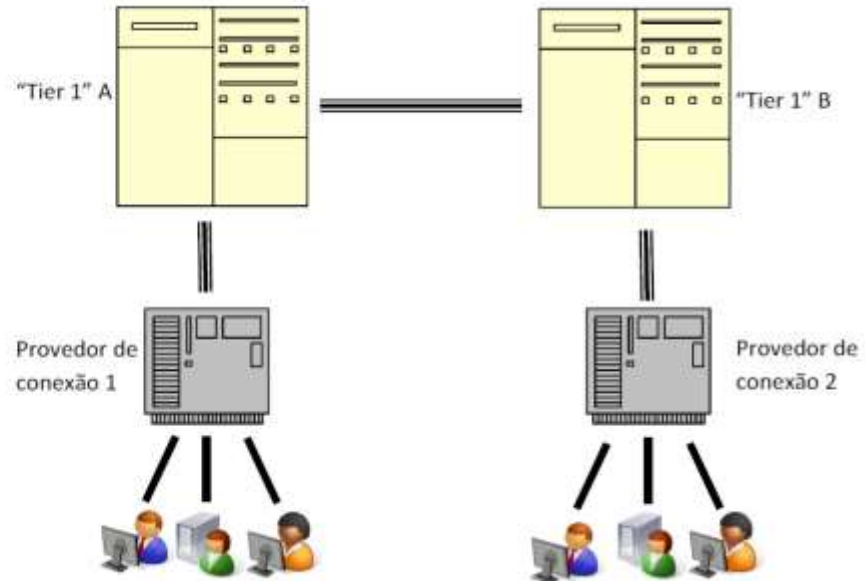
As audiências públicas realizadas pela CCTCI evidenciaram a importância da ampliação da quantidade dos pontos de troca de tráfego no Brasil, especialmente por meio do projeto PTTMetro. Esse modelo possibilita a racionalização dos custos da internet no Brasil, pois permite que grande parte do balanceamento do tráfego seja realizada localmente, e não em servidores localizados fora do País. Esse sistema também incrementa o desempenho e a qualidade da internet no Brasil, pois torna mais eficiente a entrega dos pacotes que trafegam na rede, tanto no que diz respeito ao custo quanto à latência. Além disso, a medida contribuirá, ao lado de outros instrumentos, para reduzir o risco de interceptação das comunicações de internautas brasileiros, pois atuará no sentido de concentrar o tráfego de dados no território nacional.

Além disso, também consideramos meritória a proposta da Telebras de tornar-se uma operadora de máxima hierarquia na internet – as chamadas “*Tier 1 Networks*”. Considerando que há hoje no mundo apenas doze operadoras com essa capacidade (oito delas em solo norte-americano), a medida concorrerá para descentralizar o tráfego na rede mundial de computadores e mitigar as ameaças de espionagem eletrônica, além de baratear os custos dos provedores de conexão à internet que operam no País.

Situação atual



Situação proposta



Por fim, julgamos pertinente apresentar uma recomendação específica em relação à regulamentação da operação das “*Tiers 1 Networks*” que realizam o escoamento do tráfego gerado pelos provedores de conexão que operam no Brasil. Atualmente, das doze operadoras *Tier 1* que atuam globalmente, quatro possuem relações comerciais com provedores de conexão à internet sediados no território brasileiro. Entendemos que a forma de gerenciamento de pacotes praticada por essas operadoras é desfavorável ao País. Isso porque, quando há troca de tráfego entre provedores brasileiros que se conectam a diferentes operadoras *Tier1*, em regra, o fluxo de dados é encaminhado para um servidor localizado em solo estrangeiro antes de chegar ao seu destino final, não havendo, portanto, troca mútua de tráfego entre essas operadoras no País (vide figura em anexo).

O trânsito de dados de cidadãos residentes no Brasil em servidores sediados no exterior torna a comunicação mais lenta, cara e ineficiente, além de elevar o risco de interceptação ilegal de informações. Por esse motivo, recomendamos que o Poder Executivo aprove regulamentação que obrigue as operadoras *Tier 1* que firmarem acordos comerciais para escoamento do tráfego de provedores de conexão sediados no Brasil a realizarem trocas mútuas de tráfego no território nacional, evitando, assim, que as comunicações de internautas brasileiros circulem desnecessariamente por servidores sediados no exterior.

Desse modo, sugerimos que o Ministério das Comunicações adote as providências cabíveis no sentido de: a) apoiar o desenvolvimento do PTTMetro; b) apoiar a proposta da Telebras de tornar-se uma operadora *Tier 1*; e c) obrigar as operadoras *Tier 1* que firmarem acordos comerciais para escoamento do tráfego de provedores de conexão licenciados no Brasil a realizarem trocas mútuas de tráfego no País.

7. Aceleração dos estudos para liberação da faixa de 700 MHz para a telefonia móvel:

A crescente demanda dos usuários pelos serviços de banda larga móvel, aliada à escassez de faixas de espectro disponíveis para a prestação de serviços de comunicação, representa hoje um dos principais desafios que se apresentam aos órgãos reguladores no mundo todo. No Brasil,

há a perspectiva de que essa demanda seja suprida, ainda que parcialmente, com a destinação da faixa de 700 MHz para a telefonia móvel, espectro que hoje é ocupado pelas emissoras de televisão aberta que operam no sistema analógico.

Em princípio, a regulamentação determinava que essas frequências deveriam ser liberadas pelas emissoras de radiodifusão em 2016, após o término do período de transição das transmissões em tecnologia analógica para o modelo digital. A partir de então, a faixa poderia ser destinada para outras aplicações, em especial, a prestação dos serviços de comunicação móvel de quarta geração. No entanto, em julho deste ano, em função da morosidade da migração para o sistema digital, o Governo Federal optou por adiar o fim das transmissões analógicas para dezembro de 2018, acenando, porém, com a possibilidade de antecipação do prazo de transição para janeiro de 2015 nos grandes centros urbanos, onde a demanda pelos serviços de telecomunicações é mais acentuada.

Contudo, a antecipação do término das transmissões analógicas – e a consequente liberação da faixa de 700 MHz – têm sido objeto de grande polêmica. As entidades representativas do setor de radiodifusão alegam que o uso dessas frequências pelas operadoras de telefonia celular pode causar interferências prejudiciais nas transmissões de TV. Argumentam ainda que a cessão da referida faixa para as operadoras de telecomunicações causará embaraços à evolução tecnológica do setor de radiodifusão e à melhoria da qualidade dos serviços de televisão aberta. Tais argumentos adquirem contornos de ainda maior destaque se considerarmos o caráter universalista da televisão brasileira, que hoje alcança praticamente todo o território nacional.

Embora reconheçamos o esforço que vem sendo empreendido pelo Poder Executivo para compatibilizar os interesses das operadoras de telecomunicações, das emissoras de radiodifusão e, sobretudo, dos cidadãos brasileiros, julgamos fundamental que o Ministério das Comunicações agilize os procedimentos necessários para avaliar os riscos e oportunidades decorrentes do chamado “dividendo digital”.

Considerando, pois, a complexidade e a relevância da matéria, sugerimos que a Anatel acelere a realização dos estudos de avaliação do impacto da destinação da frequência de 700 MHz para os serviços de

telefonia móvel, à luz dos questionamentos acerca de possíveis interferências elencados pelas emissoras de radiodifusão e dos potenciais benefícios advindos do uso dessa faixa pelas empresas de telecomunicações.

8. Estudo da viabilidade da alteração do regime jurídico de prestação dos serviços de banda larga:

Uma das propostas mais inovadoras e polêmicas apresentadas durante as audiências públicas realizadas pela CCTCI em 2013 diz respeito à mudança do regime jurídico de prestação dos serviços de banda larga. A proposta, elaborada pelo Instituto Brasileiro de Defesa do Consumidor – IDEC, determina que o serviço passe a ser prestado no regime público. Prevê ainda a instituição do conceito de regulação por camadas, assim nominadas: redes, serviços e conteúdo. Também determina a separação funcional para empresas que operem concomitantemente nas camadas de serviços e de redes.

Apesar da consistência dos argumentos apresentados pela entidade, os impactos das medidas propostas não foram avaliados de forma exaustiva pela Comissão, gerando questionamentos em relação à sua sustentabilidade e aos seus efeitos no ambiente regulatório, sobretudo nos contratos já pactuados entre as empresas de telecomunicações e o Poder Público. Porém, considerando a aproximação da revisão dos contratos do STFC, que deverá ocorrer em 2015, é imprescindível que o Poder Executivo se antecipe à demanda pela evolução da regulamentação dos serviços de telecomunicações, analisando e promovendo discussões sobre as alternativas de mudança disponíveis, tais como a proposta apresentada pelo IDEC.

Portanto, em razão das incertezas sobre as oportunidades e riscos envolvidos com a proposta em questão, sugerimos que a Anatel realize um estudo de viabilidade da proposta de alteração do regime jurídico de prestação do serviço de banda larga para regime público, baseada no conceito de regulação por camadas, nos termos do modelo apresentado pelo IDEC.

9. Redução da carga tributária na cadeia produtiva do setor de telecomunicações:

A elevada carga tributária incidente sobre a cadeia produtiva do setor de telecomunicações foi apontada por diversos expositores das audiências realizadas pela CCTCI como um dos principais entraves à aceleração do processo de massificação da banda larga no País. Esse argumento é corroborado por estudo realizado em 2011 pela GSM Association - GSMA, que demonstra que, em um universo de 112 países pesquisados, o Brasil ocupa o 12º lugar entre as mais altas cargas tributárias de telefonia móvel no mundo.

Nesse contexto, não há como desconsiderar o empenho que vem sendo demonstrado pelo Governo Federal para reduzir a tributação incidente sobre o segmento. Esse esforço, no entanto, infelizmente não tem sido acompanhado com o mesmo vigor pelos governos estaduais, onde, em regra, a carga tributária ainda se mantém em patamares elevados. Contudo, as ações promovidas pela União já começaram a surtir os primeiros resultados: segundo o relatório da GSMA, em 2007, o Brasil ocupava a 4ª posição no mesmo levantamento, tendo registrado, de 2007 para 2011, uma queda na “*participação de impostos sobre o custo total de propriedade de telefonia móvel*” de 28% para 25%. Esse movimento de progressivo declínio contrariou a tendência mundial de aumento da carga tributária, cuja média subiu de 17,4% para 18,1% no mesmo período, com variação positiva em 56 dos 112 países pesquisados.

Esse avanço foi conquistado com o auxílio de sucessivas medidas adotadas pelo Poder Público para aliviar a carga incidente sobre o setor de telecomunicações em toda sua cadeia produtiva, incluindo equipamentos, serviços e investimentos. Esse é o caso da Lei nº 12.715, de 2012, regulamentada pelo Decreto nº 7.981, de 2013, que zerou a alíquota de PIS/Cofins na venda de *smartphones* e roteadores.

Outro exemplo que demonstra a disposição das autoridades instituídas em desonerar o segmento deu-se com a redução do Fistel incidente sobre as estações de comunicação móvel M2M (terminais máquina a máquina), também aprovada pela Lei nº 12.715, de 2012. No entanto, neste caso, a regulamentação do benefício ainda não foi expedida pelo Poder Executivo. Esse atraso vem inibindo investimentos consideráveis para o desenvolvimento de projetos inovadores no setor de telecomunicações, em especial as aplicações que visam utilizar as tecnologias móveis para estabelecer interação entre dispositivos eletrônicos remotos – a chamada

“internet das coisas”.

A importância da normatização da matéria pode ser ilustrada pelas projeções globais de massificação do uso das tecnologias máquina a máquina. A Cisco estima que, até 2020, haverá no mundo 50 bilhões de dispositivos conectados por meio de M2M. Como exemplo de aplicações nesse segmento, incluem-se a agricultura inteligente (monitoramento de temperatura e umidificação do solo), os serviços de segurança (localização de veículos) e os medidores eletrônicos de energia (controle remoto de consumo), entre muitas outras.

Em complemento às medidas que vêm sendo adotadas pelo Governo Federal em relação à matéria, é necessário que os Estados e o Distrito Federal implementem ações com o objetivo de aliviar a carga tributária incidente sobre a prestação do serviço de banda larga. Nas unidades federativas, a alíquota mínima de ICMS é de vinte e cinco por cento, mas há Estados, como Rondônia, em que essa alíquota alcança o patamar de trinta e cinco por cento. Essa realidade contrasta com recente informação divulgada pelo Ministério das Comunicações de que a redução da alíquota de ICMS para dez por cento teria o potencial de elevar a base de acessos fixos dos atuais vinte e dois milhões de assinantes para trinta e quatro milhões²¹. Portanto, é essencial que o Poder Executivo intensifique o esforço de convencimento junto às representações fazendárias dos Estados e do Distrito Federal para diminuir a tributação incidente sobre o serviço de banda larga.

Por esse motivo, sugerimos que o Poder Executivo: a) elabore e publique, com a maior brevidade possível, a regulamentação da Lei nº 12.715, de 2012, no que diz respeito à redução do Fistel sobre terminais máquina a máquina (M2M); e b) intensifique as gestões junto às representações fazendárias dos Estados e do Distrito Federal com o objetivo de sensibilizar as autoridades desses entes federativos a reduzir a tributação incidente sobre o serviço de banda larga.

10. Instalação de infraestrutura de telecomunicações nas rodovias:

²¹ Informação disponível no site <http://www.teletime.com.br/01/11/2013/classificar-banda-larga-como-direito-fundamental-forca-reducao-do-icms-diz-deputado/tt/359879/news.aspx> (com informações da Agência Câmara), consultada em 21 de novembro de 2013.

Ainda no que diz respeito à telefonia celular, outra matéria que tem sido objeto de recorrentes demandas legislativas é a questão da precariedade da infraestrutura de telecomunicações nas rodovias. Considerando a acelerada expansão da frota de veículos em circulação no País, é necessário que os benefícios proporcionados pelas tecnologias móveis sejam estendidos a toda malha rodoviária brasileira, contribuindo, assim, para ampliar a cobertura de um serviço de relevante interesse público, sobretudo em situações de emergência.

Essa demanda também foi lembrada por ocasião dos eventos promovidos pela CCTCI, oportunidade em que o Ministério das Comunicações manifestou disposição em estabelecer diretrizes específicas para a oferta do serviço de comunicação móvel nas rodovias brasileiras. Nesse contexto, foi aventada a proposta de vincular, nos futuros editais de espectro, a outorga do direito de uso de radiofrequências à obrigatoriedade da prestação do serviço de telefonia celular nas estradas federais.

Em alinhamento a essa proposta, sugerimos que a Anatel estabeleça metas de cobertura das rodovias nos futuros editais de espectro lançados pela Agência.

11. Publicidade dos resultados da política de desoneração tributária do setor das tecnologias da informação e comunicação:

Os representantes da indústria de equipamentos eletrônicos e das prestadoras de banda larga alegam que um dos principais fatores que dificultam a queda dos preços dos produtos e serviços de telecomunicações é a elevada carga tributária incidente sobre o setor. O Governo Federal tem se revelado sensível a essa realidade, adotando sucessivas medidas de desoneração tributária sobre a produção de equipamentos e a prestação de serviços de telecomunicações, a exemplo do REPUBL, da diminuição do Fistel sobre módulos máquina a máquina (M2M) e da redução a zero da alíquota de PIS/Cofins sobre a venda de *smartphones* e roteadores.

Apesar de meritórias, as ações anunciadas pelo Poder Executivo não foram acompanhadas de um demonstrativo detalhado contendo as metas dos programas de renúncia fiscal em vigor. Embora tenham sido

veiculadas notícias na mídia de que os incentivos concedidos pelo Governo Federal superariam os 60 bilhões de reais até 2016, muito pouco foi divulgado em relação às metas que se deseja atingir ou sobre as contrapartidas assumidas pelas empresas, dificultando a fiscalização da sociedade sobre a eficácia das ações promovidas pelo Poder Público.

Por esse motivo, em relação às desonerações tributárias concedidas pelo Governo Federal para a produção e comercialização de bens e serviços de telecomunicações e tecnologias da informação, sugerimos que o Ministério das Comunicações divulgue amplamente, inclusive na internet: a) os estudos de impacto econômico, social, fiscal e tecnológico realizados pelo Poder Executivo que fundamentaram o REPNBL, a diminuição do Fistel sobre módulos máquina a máquina (M2M), a redução a zero da alíquota de PIS/Cofins sobre a venda de *smartphones* e roteadores e demais medidas de renúncia fiscal para o setor das tecnologias da informação e comunicação; b) comparativo (atualizado periodicamente) entre as contrapartidas assumidas e efetivamente cumpridas pelos beneficiários das desonerações; c) comparativo (atualizado periodicamente) entre as metas estabelecidas pelo Governo e os resultados efetivamente alcançados pelos programas de desoneração.

12. Substituição do conceito de “cobertura de município” por “cobertura de localidade” nos futuros editais de espectro da Anatel:

Apesar da acelerada expansão dos serviços de telefonia móvel no País, a ampliação da cobertura não tem ocorrido de forma homogênea no território brasileiro. Enquanto os grandes centros urbanos já dispõem de um mercado razoavelmente competitivo, em milhares de pequenas localidades do interior o serviço ainda não está disponível.

O Poder Executivo vem empreendendo esforços consideráveis para reverter esse quadro, ao priorizar o aumento da abrangência geográfica dos serviços nos recentes leilões de radiofrequência promovidos pela Anatel – em detrimento, inclusive, da arrecadação direta de recursos para a União. No entanto, em regra, as metas estabelecidas pela Agência contemplam a cobertura de apenas 80% da área urbana dos distritos sede dos municípios, deixando as demais localidades à margem dos benefícios proporcionados pelo serviço.

Não por acaso, tramitam na Câmara dos Deputados diversos projetos em lei com o objetivo de ampliar o universo de localidades atendidas pelos serviços de comunicação móvel. Essa questão foi retomada durante as audiências públicas realizadas pela Comissão de Ciência e Tecnologia, quando expositores e parlamentares se manifestaram favoravelmente à adoção de instrumentos regulatórios que contribuam para aumentar a extensão das áreas alcançadas pelos serviços de telefonia celular.

Esse objetivo pode ser atingido mediante a substituição do conceito de “cobertura de município” por “cobertura de localidade” nos futuros editais de espectro da Anatel. A medida encontra paralelo no segmento de telefonia fixa, em que as concessionárias do STFC são obrigadas a oferecer acesso individual ao serviço em todas as localidades com mais de trezentos habitantes. Logicamente, em virtude da natureza dos serviços de comunicação móvel, será necessário que o órgão regulador realize estudos detalhados com objetivo de estabelecer uma calibragem equilibrada para a definição do conceito de “cobertura de localidade” para a telefonia celular, de modo a aumentar a área de abrangência de acesso e, ao mesmo tempo, preservar a atratividade econômica e a rentabilidade comercial do serviço.

Portanto, sugerimos que a Anatel, nos futuros editais de outorga de direito de uso de radiofrequências, estabeleça a obrigatoriedade da ampliação da oferta dos serviços móveis, mediante a fixação de metas de cobertura discriminadas por localidade, e não mais por município.

13. Estímulo para que os pequenos provedores tenham acesso aos insumos necessários para a oferta de banda larga:

As entidades representativas dos pequenos provedores de Internet argumentam que a regulamentação em vigor não estimula o acesso dessas empresas aos insumos necessários para a oferta de banda larga. De acordo com o segmento, essa situação beneficia as grandes operadoras de telecomunicações, que, além de possuírem maior potencial de alavancagem de investimentos, também dispõem de maior poder de negociação junto às grandes detentoras de infraestrutura, como as distribuidoras de energia elétrica.

Não obstante a validade da argumentação elencada

pelas prestadoras de menor porte, é necessário reiterar a disposição da Anatel em incentivar o compartilhamento desses insumos. Nesse sentido, a aprovação do Plano Geral de Metas de Competição (PGMC), em 2012, representa, em grande medida, o início do processo de materialização do modelo de custos no setor de telecomunicações, cuja regulamentação vinha sendo objeto de cobranças sistemáticas por parte das empresas competitivas desde a edição do Decreto Presidencial nº 4.733, em junho de 2003.

Como desdobramento da publicação do PGMC, este ano a Anatel instituiu o Sistema de Negociação de Ofertas no Atacado – SNOA, que permite às operadoras de menor porte o acesso aos insumos necessários para a prestação dos serviços de telecomunicações. Além de operar como uma arena para a resolução de conflitos, o SNOA também oferece uma ampla e transparente visão sobre os preços de oferta dos insumos, reduzindo a assimetria de informações entre os agentes econômicos e oferecendo às pequenas empresas um inédito espaço de negociação com as operadoras com poder de mercado significativo.

Em complemento, em setembro deste ano, a Agência lançou consulta pública com o objetivo de receber contribuições da sociedade para a elaboração do regulamento que irá fixar os valores máximos da VU-M, da TU-RL e da EILD com base no modelo de custos, com a previsão de que esses valores passem a vigor a partir de 2016.

No que tange à utilização dos postes das distribuidoras de energia elétrica, cabe lembrar que, em 2013, após um longo período de negociações entre a Anatel e a Aneel, as agências propuseram, como preço de referência para o aluguel mensal do uso dos postes, o valor de R\$ 2,44 – valor significativamente inferior ao preço que é cobrado hoje das pequenas prestadoras, que chega a superar os dez reais. Apesar desses avanços, o texto proposto pelos órgãos reguladores ainda suscita críticas, tanto no que diz respeito à morosidade para sua aprovação quanto à sua eficácia, pois o valor sugerido pelas agências representa apenas um valor de referência, e não um teto máximo, como pretendem as empresas de menor porte.

Desse modo, sugerimos que o Ministério das Comunicações e a Anatel adotem as seguintes medidas: a) antecipação do início do prazo de vigência dos valores máximos das tarifas/preços de referência da VU-M, da TU-RL e da EILD com base no modelo de custos; b)

estudo da viabilidade da fixação de um preço máximo para o aluguel de uso dos postes das distribuidoras de energia e para a instalação de infraestruturas de telecomunicações ao longo e através das rodovias.

14. Instituição de política de espectro específica para pequenos provedores de acesso à banda larga:

Uma das críticas endereçadas ao PNBL diz respeito à inexistência de uma política de espectro específica para estimular o desenvolvimento dos provedores de acesso à banda larga de pequeno e médio porte. As chamadas “empresas competitivas” alegam que o modelo de destinação de uso das faixas de espectro adotado pela Anatel privilegia as grandes operadoras de telecomunicações. Nesse sentido, argumentam que os editais de outorga de direito de uso de radiofrequências normalmente impõem aos vencedores dos certames licitatórios a obrigação da cobertura de amplas faixas geográficas, o que torna os leilões praticamente inacessíveis para as empresas de menor porte.

Embora reconheçamos o crescente esforço do Ministério das Comunicações em transformar esse cenário – ilustrado pela edição, em setembro deste ano, de portaria que destina a faixa T da banda de 2,5 GHz para os pequenos e médios provedores – entendemos que as medidas adotadas pelo Poder Executivo ainda são insuficientes para desconcentrar a prestação dos serviços de comunicação móvel no País.

Para acelerar esse processo, sugerimos que o Ministério das Comunicações e a Anatel elaborem e implementem uma política de incentivo à exploração dos serviços móveis pelos provedores de menor porte, sob a forma: a) da ampliação da granularidade das áreas geográficas utilizadas nas licitações de radiofrequência; e b) da destinação de subfaixas específicas de espectro para as empresas de pequeno e médio porte, a exemplo do procedimento adotado na destinação da frequência de 2,5 GHz.

15. Estímulo à disseminação de aplicativos de medição da qualidade do serviço de banda larga móvel:

O mercado de aplicativos para dispositivos móveis oferece hoje grandes oportunidades de negócios para os desenvolvedores

nacionais. O modelo de negócios predominante no mercado, baseado na oferta de conteúdos em lojas virtuais, tem o potencial de reduzir as barreiras de entrada, estimular o desenvolvimento local e favorecer a exportação de aplicativos.

O Governo Federal tem se mostrado sensível a essa realidade, ao incentivar o desenvolvimento de aplicativos brasileiros para os terminais móveis comercializados no País. Nesse sentido, a Portaria nº 2, de 26 de agosto de 2013, da Secretaria de Telecomunicações do Ministério das Comunicações, determina a desoneração de PIS/Cofins dos *smartphones* produzidos no Brasil que disponham de pacote mínimo de aplicativos em língua portuguesa embarcados ou disponibilizados para *download*. De acordo com a norma, o pacote deverá englobar aplicativos de diferentes categorias, tais como educação, saúde, esportes, turismo, produtividade e jogos. Em adição, os conteúdos deverão ter caráter de utilidade pública, possuir vínculo com serviços governamentais ou ser escolhidos mediante concurso.

Não obstante seu inquestionável mérito, a portaria não tratou de um tema da mais suma importância para os usuários de banda larga móvel: a qualidade dos serviços prestados pelas operadoras. Essa lacuna da norma expedida pelo Ministério pode ser suprida mediante a adoção de uma medida simples e de fácil implementação: a aprovação de dispositivo que obrigue a inclusão, entre os conteúdos embarcados nos *smartphones*, de aplicativo capaz de aferir a velocidade e demais parâmetros do serviço de banda larga móvel. Esse é o caso do Simet – Sistema de Medição de Tráfego Internet, programa de distribuição gratuita disponibilizado pelo NIC.br que realiza testes de desempenho de redes com acesso à rede mundial de computadores.

Por essa razão, sugerimos que o Ministério das Comunicações determine que, para fazer jus aos benefícios de que trata a Portaria nº 2/2013, o fabricante do *smartphone* deverá embarcar – ou disponibilizar para *download* – aplicativo gratuito de medição dos parâmetros de qualidade do serviço de banda larga móvel.

Convictos de que contaremos com a valiosa atenção do Ministério das Comunicações, da Anatel e da Telebras para analisar e acolher as propostas encaminhadas, oferecemos a presente Indicação à elevada consideração de V. Exa.

Sala das Sessões, em de de 2013.

Deputado PAULO ABI-ACKEL
Presidente da CCTCI

Anexo III – Indicação a ser encaminhada à Casa Civil

REQUERIMENTO

(Da Comissão de Ciência e Tecnologia, Comunicação e Informática)

Requer o envio de Indicação ao Poder Executivo sugerindo à Casa Civil da Presidência da República a reativação do Fórum Brasil Conectado.

Senhor Presidente:

Nos termos do art. 113, inciso I e § 1º, do Regimento Interno da Câmara dos Deputados, requeiro a V. Exa. que seja encaminhada ao Poder Executivo a Indicação em anexo, sugerindo à Casa Civil da Presidência da República a reativação do Fórum Brasil Conectado.

Sala das Sessões, em de de 2013.

Deputado PAULO ABI-ACKEL
Presidente da CCTCI

INDICAÇÃO Nº , DE 2013
(Da Comissão de Ciência e Tecnologia, Comunicação e Informática)

Sugere à Casa Civil da Presidência
da República a reativação do Fórum Brasil
Conectado.

Excelentíssima Senhora Ministra Chefe da Casa Civil:

O Fórum Brasil Conectado é o espaço público instituído pelo Governo Federal em 2010 para acompanhamento, discussão e proposição de ações e diretrizes no âmbito do PNBL. Em sua essência, o objetivo original do Fórum era funcionar como um canal permanente de interlocução entre as cerca de sessenta instituições que o compõem. Entre seus membros, todos vinculados diretamente às temáticas estruturantes do programa, encontram-se entidades de representação dos estados e municípios, do Poder Legislativo, das entidades de representação dasadoras, de fabricantes de equipamentos, de desenvolvedores de software, de produtores de conteúdo digital, de entidades de representação dos usuários e da sociedade civil.

Não obstante o inegável mérito da proposta de promover a democratização dos debates na esfera do PNBL, o Fórum Brasil Conectado não tem sido convocado pelo Poder Executivo para reuniões plenárias presenciais desde novembro de 2010. Por conseguinte, a sociedade brasileira deixou de contar com um canal institucionalizado para propor, junto ao Governo Federal, o aperfeiçoamento das ações e a inclusão de novas metas ao PNBL. Como não há perspectiva iminente de reativação do Fórum, o receio é que a ausência de uma instância formal de diálogo e concertação cause, a médio e longo prazo, o distanciamento entre as ações planejadas pelo Poder Público e os verdadeiros anseios da população brasileira.

Essa preocupação foi revelada por esta Casa ainda em

2011, durante a primeira fase dos trabalhos da Subcomissão Especial da Comissão de Ciência e Tecnologia destinada a acompanhar as ações do PNBL. À época, nas audiências públicas promovidas pela CCTCI, parlamentares e expositores apontaram, como uma das principais propostas para o aperfeiçoamento dos instrumentos de governança do programa, a revitalização dos trabalhos do Fórum Brasil Conectado, inclusive mediante a realização de seminários e *workshops*. Por conseguinte, no mesmo ano, os parlamentares da Comissão optaram pela apresentação de uma Indicação à Casa Civil da Presidência da República sugerindo a reativação do Fórum Brasil Conectado.

Apesar dos sucessivos apelos desta Comissão e de diversas organizações da sociedade civil, os trabalhos do Fórum ainda não foram retomados pelo Poder Executivo. Embora representantes do Governo venham acenando com a possibilidade da reabertura de uma instância de diálogo entre a sociedade e o Governo Federal para tratar do PNBL, até o momento, nenhuma providência prática foi adotada. E, com a perspectiva da iminente atualização das diretrizes, metas e escopo do PNBL – o chamado PNBL 2.0 – a questão da reativação do Fórum Brasil Conectado adquire contornos de ainda maior relevância e urgência, pois é imprescindível que a sociedade brasileira seja novamente instada a manifestar-se sobre o futuro dos serviços de banda larga no País.

Por esse motivo, propomos a presente Indicação com o objetivo de reiterar a sugestão já aprovada em 2011 pela Comissão de Ciência e Tecnologia na forma da INC nº 2.226/11, que foi remetida à Casa Civil por meio do Ofício 1ªSec/RI/E nº 220/2012. Entendemos que a medida proposta contribuirá para o esforço de resgate de um dos mais importantes princípios do modelo de governança adotado pelo Poder Executivo quando do lançamento do PNBL, que é a promoção de um ambiente plural e democrático para a discussão de iniciativas para a massificação da Internet no Brasil.

Desse modo, encaminhamos nova sugestão à Casa Civil da Presidência da República – a quem cabe presidir o Comitê Gestor do Programa de Inclusão Digital, ente legalmente responsável pela gestão do PNBL – no sentido de reativar, com a maior brevidade possível, os trabalhos do Fórum Brasil Conectado.

Na certeza de que contaremos com a máxima atenção de V. Exa. para o acolhimento da sugestão apresentada, oferecemos a presente Indicação à sua elevada consideração.

Sala das Sessões, em de de 2013.

Deputado PAULO ABI-ACKEL
Presidente da CCTCI

Anexo IV – Proposta de realização de Comissão Geral**REQUERIMENTO Nº , DE 2013
(Do Sr. PAULO ABI-ACKEL e outros)**

Requer a convocação de Comissão Geral para debater a modernização da Lei Geral de Telecomunicações e o futuro dos serviços de telefonia fixa e de banda larga, em face da aproximação do término dos contratos de concessão do Serviço Telefônico Fixo Comutado.

Senhor Presidente:

Com fundamento no art. 91, I do Regimento Interno da Câmara dos Deputados, requeremos que Vossa Excelência transforme uma das sessões da Câmara dos Deputados em Comissão Geral para debater a modernização da Lei Geral das Telecomunicações e o futuro dos serviços de telefonia fixa e de banda larga fixa e móvel, em face da aproximação do término dos contratos de concessão do Serviço Telefônico Fixo Comutado.

JUSTIFICAÇÃO

Durante o ano de 2013, a Subcomissão Especial destinada a acompanhar as ações do Programa Nacional de Banda Larga empreendeu um longo e profícuo trabalho de análise da evolução dos serviços de acesso à internet no País. Para subsidiar a elaboração do relatório final da Subcomissão, a CCTCI realizou quatro audiências públicas com a participação de representantes do Poder Público, da iniciativa privada e de organizações da sociedade civil, que ofereceram valiosas contribuições para o aperfeiçoamento do PNBL.

Ao mesmo tempo em que expuseram seus pontos de vista em relação ao programa e apresentaram sugestões para a modernização PNBL, alguns convidados e parlamentares também manifestaram preocupação com o futuro dos serviços de telefonia fixa e de banda larga, sobretudo em face da aproximação do término dos contratos de concessão do STFC, que ocorrerá em 2025.

Temas como a reversibilidade dos bens da concessão, a garantia da continuidade da prestação dos serviços de telefonia fixa, o uso compartilhado das redes por diferentes serviços de telecomunicações, a possibilidade da prorrogação onerosa dos contratos de concessão e a própria revisão do modelo de regime público, entre outros, tiveram sua discussão introduzida na Comissão por ocasião das audiências. No entanto, em razão da extensa gama de assuntos discutidos pela Subcomissão, não houve oportunidade para que os membros do colegiado pudessem aprofundar o debate sobre a matéria.

Considerando, pois, que a retomada dessa discussão é fundamental para que a Câmara dos Deputados possa contribuir de forma proativa para a modernização da LGT e o aperfeiçoamento do modelo de prestação dos serviços de telecomunicações no País, é necessário que esta Comissão de Ciência e Tecnologia se antecipe a essa demanda e assuma uma postura de vanguarda na busca de soluções para os desafios que se avizinham.

Em virtude da complexidade e da abrangência da tema, os parlamentares da Subcomissão optaram por sugerir a realização de uma Comissão Geral para debater a modernização da Lei Geral de Telecomunicações e o futuro dos serviços de telefonia fixa e de banda larga, à luz da iminente revisão dos contratos de concessão do STFC, em 2015, e da crescente importância do acesso à internet em alta velocidade no País. Para participar do evento, sugerimos a presença dos seguintes convidados:

- Excelentíssimo Senhor Ministro das Comunicações, Paulo Bernardo;
- Excelentíssimo Senhor Presidente da Agência Nacional de Telecomunicações (Anatel), João Batista de Rezende;
- Sr. Maximiliano Martinhão, Secretário de Telecomunicações do Ministério das Comunicações;

- Sr. Roberto Pinto Martins, Superintendente de Controle de Obrigações da Anatel;
- Sr. Virgílio Augusto Fernandes Almeida, Coordenador do Comitê Gestor da Internet no Brasil (CGI.br);
- Sr. Zeinal Bava, Presidente da Oi;
- Sr. Antônio Carlos Valente, Presidente da Telefônica;
- Sr. José Formoso Martínez, Presidente da Embratel;
- Sr. Caio Cezar Bonilha Rodrigues, Presidente da Telecomunicações Brasileiras S. A. (Telebras);
- Sr. João Moura, Presidente Executivo da Associação Brasileira das Prestadoras de Serviços de Telecomunicações Competitivas (Telcomp);
- Sr. Eduardo Fumes Parajo, Presidente da Associação Brasileira de Internet (Abranet);
- Sra. Veridiana Alimonti, advogada do Instituto Brasileiro de Defesa do Consumidor (IDEC);
- Sra. Rosane Bertotti, coordenadora do Fórum Nacional pela Democratização da Comunicação (FNDC);
- Dr. Floriano Azevedo Marques Neto, professor da Faculdade de Direito da Universidade de São Paulo.

Na certeza, pois, da necessidade do amadurecimento do debate sobre o futuro dos serviços de telecomunicações no País, propomos que essa discussão seja aberta aos diversos segmentos da sociedade civil envolvidos com a matéria, mediante participação em Comissão Geral a ser realizada em data a ser marcada por Vossa Excelência.

Sala da Comissão, em de de 2013.

Dep. PAULO ABI-ACKEL
Presidente da CCTCI

Anexo V – Projeto de Lei – Regime especial de contratação para a Telebras

PROJETO DE LEI Nº , DE 2013
(Do Sr. PAULO ABI-ACKEL)

Acrescenta artigo à Lei nº 5.792, de 11 de julho de 1972, que "Institui política de exploração de serviços de telecomunicações, autoriza o Poder Executivo a constituir a empresa Telecomunicações Brasileiras S/A. - TELEBRÁS, e dá outras providências", para dispor sobre a definição de procedimentos licitatórios simplificados para a TELEBRÁS.

O Congresso Nacional decreta:

Art. 1º A Lei nº 5.792, de 11 de julho de 1972, passa a vigorar acrescida do seguinte art. 10-A:

“Art. 10-A. Os contratos celebrados pela TELEBRÁS, para aquisição de bens, obras e serviços, serão precedidos de procedimento licitatório simplificado, a ser definido em decreto do Presidente da República, ou alternativamente, serão realizados em conformidade com a Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, ou outras normas legais em vigor.”

Art. 2º Esta Lei entra em vigor na data de sua publicação oficial.

JUSTIFICAÇÃO

Os rígidos ditames da Lei das Licitações comprometem demasiadamente a agilidade operacional, a eficiência e a competitividade da Telecomunicações Brasileiras S/A. – TELEBRÁS.

A Comissão de Ciência e Tecnologia, Comunicação e Informática realizou, em 13 de agosto de 2013, Audiência Pública com o Tema "*O andamento das ações adotadas pelo governo federal no âmbito do Programa Nacional de Banda Larga (PNBL)*". Na oportunidade, o Sr. Caio Cezar Bonilha Rodrigues, Presidente da TELEBRÁS, demonstrou a necessidade de se autorizar a estatal a:

I – contratar obras civis por meio de pregão;

II – estabelecer remuneração variável para a prestação de serviços e para a execução de obras, vinculada ao desempenho apresentado pelas empresas contratadas;

III – contratar, simultaneamente, mais de uma empresa para executar o mesmo serviço.

A análise da matéria indica a impropriedade de se modificar as normas aplicáveis a todos os órgãos e entidades da administração direta e indireta da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios. Impõe-se, por conseguinte, a adoção de procedimentos licitatórios simplificados no âmbito da TELEBRÁS, a exemplo do que, com fulcro no art. 67 da Lei 9.478/1997 e no Decreto 2.745/1998, já ocorre com a PETROBRÁS.

Como forma de oferecer ainda mais flexibilidade à TELEBRÁS, propomos que, alternativamente ao regime diferenciado de contratação, as compras realizadas pela empresa também possam ser submetidas às normas estabelecidas pela Lei de Licitações e demais instrumentos legais em vigor, com a Lei do Pregão.

Sala das Sessões, em de de 2013.

Deputado PAULO ABI-ACKEL
Presidente da CCTCI