



SENADO FEDERAL

SECRETARIA-GERAL DA MESA

ATA DA 14ª REUNIÃO, EXTRAORDINÁRIA, DA COMISSÃO DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA, INOVAÇÃO, COMUNICAÇÃO E INFORMÁTICA DA 3ª SESSÃO LEGISLATIVA ORDINÁRIA DA 55ª LEGISLATURA, REALIZADA EM 27 DE JUNHO DE 2017, TERÇA-FEIRA, NO SENADO FEDERAL, ANEXO II, ALA SENADOR ALEXANDRE COSTA, PLENÁRIO Nº 7.

Às nove horas e vinte e seis minutos do dia vinte e sete de junho de dois mil e dezessete, no Anexo II, Ala Senador Alexandre Costa, Plenário nº 7, sob a Presidência do Senador Otto Alencar, reúne-se a Comissão de Ciência, Tecnologia, Inovação, Comunicação e Informática com a presença dos Senadores Valdir Raupp, Aírton Sandoval, Paulo Rocha, Jorge Viana, Acir Gurgacz, Ângela Portela, Regina Sousa, Omar Aziz, Gladson Cameli, Lídice da Mata, Ronaldo Caiado, José Pimentel, Paulo Paim, Vicentinho Alves, Cidinho Santos e Ataídes Oliveira. Comparece à reunião o Deputado Federal Angelim. Deixam de comparecer os Senadores Waldemir Moka, João Alberto Souza, Flexa Ribeiro, Ricardo Ferraço, José Agripino, Randolfe Rodrigues e Magno Malta. Havendo número regimental, abrem-se os trabalhos. Passa-se à apreciação da pauta: **Audiência Pública Interativa**, atendendo aos requerimentos RCT 2/2017, de autoria do Senador Otto Alencar, RCT 12/2017, de autoria do Senador Jorge Viana e do Senador Otto Alencar, e RCT 17/2017, de autoria do Senador Jorge Viana, destinada a debater a política nacional de banda larga, notadamente no que tange à massificação do acesso, à qualidade e ao preço dos serviços de conexão. Comparecem à audiência, na qualidade de expositores, Sr. Artur Coimbra, Diretor do Departamento de Banda Larga do Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações; Sr. Igor Vilas Boas de Freitas, Membro do Conselho Diretor da Agência Nacional de Telecomunicações; Sr. Eduardo Navarro de Carvalho, Presidente do Grupo Telefônica no Brasil; Sr. Giuseppe Marrara, Diretor de Assuntos Governamentais da CISCO no Brasil; Sr. Rafael Zanatta, Advogado e Pesquisador do IDEC; Sr. Fabio Andrade, Diretor de Relações Institucionais da Claro Brasil; e Sr. Walter Pinheiro, Secretário de Educação do Estado da Bahia. Findas as apresentações, o Senhor Presidente franqueia a palavra aos Senhores Senadores. Fazem uso da palavra os Senadores Jorge Viana e Omar Aziz. Nada mais havendo a tratar, encerra-se a reunião às doze horas e trinta e um minutos. Após aprovação, a presente Ata será assinada pelo Senhor Presidente e publicada no Diário do Senado Federal, juntamente com a íntegra das notas taquigráficas.

**Senador Otto Alencar**

Presidente da Comissão de Ciência, Tecnologia, Inovação, Comunicação e Informática



SENADO FEDERAL

SECRETARIA-GERAL DA MESA

Esta reunião está disponível em áudio e vídeo no link abaixo:

<http://www12.senado.leg.br/multimidia/eventos/2017/06/27>

**O SR. PRESIDENTE** (Otto Alencar. Bloco Parlamentar Democracia Progressista/PSD - BA) – Declaro aberta a sessão para a audiência pública, por requerimento do nobre Senador Jorge Viana, para debater a política nacional de banda larga, notadamente no que tange à massificação do acesso à qualidade e ao preço dos serviços de conexão. Esse requerimento, essa audiência, também tem a nossa participação.

E eu queria convidar o Sr. Dr. Artur Coimbra, Diretor do Departamento de Banda Larga do Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações; o Dr. Igor Vilas Boas de Freitas, membro do Conselho Diretor da Agência Nacional de Telecomunicações; o Dr. Fabio Andrade, Diretor de Relações Institucionais da Claro Brasil; o Dr. Eduardo Navarro de Carvalho, Presidente do Grupo Telefônica no Brasil; o Sr. Giuseppe Marrara, Diretor de Assuntos Governamentais da CISCO no Brasil; o Sr. Rafael Zanatta, advogado e pesquisador do IDEC; o Dr. Walter Pinheiro, que deve estar a caminho, o ônibus dele deve ter atrasado, como o meu também, lá da Bahia para cá, não vem de avião. O ônibus atrasou um pouco. *(Risos.)*

Eu queria passar...

**O SR. OMAR AZIZ** (Bloco Parlamentar Democracia Progressista/PSD - AM) – Por que só o Senador Walter Pinheiro está à mesa convidado, e não os outros secretários de outros Estados? Isso é uma baianice aqui, agora?

**O SR. JORGE VIANA** (Bloco Parlamentar da Resistência Democrática/PT - AC) – Isso é que dá acumular cargo de Senador e Secretário.

**O SR. PRESIDENTE** (Otto Alencar. Bloco Parlamentar Democracia Progressista/PSD - BA) – Não, não. Não tem nada disso.

Não é baianice, não, é baianada. Baianada. *(Risos.)*

**O SR. OMAR AZIZ** (Bloco Parlamentar Democracia Progressista/PSD - AM) – O Senador Otto ficou muito baiano nesse negócio.

**O SR. PRESIDENTE** (Otto Alencar. Bloco Parlamentar Democracia Progressista/PSD - BA) – Eu queria convidar o nobre Senador Jorge Viana, que é o autor, para que também fizesse parte da Mesa – se V. Ex<sup>a</sup> assim desejar, senão pode ficar.

**O SR. JORGE VIANA** (Bloco Parlamentar da Resistência Democrática/PT - AC) – Eu estou confiando em que o nosso bom baiano chega. Então, o lugar dele fica já estabelecido, Senador.

Mas agradeço muito e cumprimento V. Ex<sup>a</sup> por esta audiência, que entendo da maior importância, porque houve um esforço muito grande dos nossos convidados de estarem aqui.



SENADO FEDERAL

SECRETARIA-GERAL DA MESA

Eu cumprimento a todos e sei que este é um tema do consumidor, da atividade produtiva de todas as áreas – discutir banda larga, discutir uma maneira de termos uma melhor internet, uma melhor comunicação no País.

Então, daqui vou tentar dar a minha contribuição, Presidente.

**O SR. PRESIDENTE** (Otto Alencar. Bloco Parlamentar Democracia Progressista/PSD - BA) – Então, eu queria... Na outra oportunidade não tivemos condição de realizar a audiência pública. Eu queria pedir desculpas a todos aqueles que aqui vieram.

Mas início, passando a palavra ao Senador Jorge Viana, para que possa, como Relator dessa política pública deste ano, na Comissão de Ciência, Tecnologia, Inovação, Comunicação e Informática, colocar as suas posições, inicialmente, aqui, na abertura da audiência pública.

**O SR. JORGE VIANA** (Bloco Parlamentar da Resistência Democrática/PT - AC) – Mais uma vez, cumprimento o colega Omar Aziz, que está aqui ao lado, o Deputado Federal Raimundo Angelim, do meu Estado, que está aqui presente também, V. Ex<sup>a</sup>, Senador Otto.

E queria justificar, dizer que nós tivemos, de fato, uma dificuldade na primeira convocação que fizemos, mas hoje, de alguma maneira, até conseguimos ampliar a presença dos diferentes setores envolvidos nessa questão que é tão importante para a estratégia do País, para o dia a dia do País e para o futuro do País.

Queria cumprimentar o Dr. Rafael Zanatta, o já conhecido nosso Dr. Igor Vilas Boas, o Artur Coimbra, do Ministério da Ciência e Tecnologia, o bom e querido amigo Eduardo Navarro, que está aqui, o Fabio e também o George...

**O SR. PRESIDENTE** (Otto Alencar. Bloco Parlamentar Democracia Progressista/PSD - BA) – Giuseppe.

**O SR. JORGE VIANA** (Bloco Parlamentar da Resistência Democrática/PT - AC) – Giuseppe. Giuseppe, desculpe-me – que fecham um conjunto que vem desde um posicionamento de quem tem responsabilidade pública por esse tema, de empresas que trabalham com equipamentos ou com alguns tipos de serviço, operadoras, reguladores.

Enfim, é uma discussão que nós... Eu, particularmente, tenho a responsabilidade de ser Relator e de fazer uma avaliação da política pública de banda larga, o que mais me.... O que eu queria de pronto? Vamos ouvir primeiro e depois, quem sabe, faríamos uma intervenção.

Mas acho que o que mais interessa ao nosso País hoje é discutir por que e se nós estamos atrasados na implantação da banda larga no Brasil e quais as motivações; por que uma parcela enorme dos mais dos 5.500 Municípios brasileiros não está ainda tendo a tecnologia 3G. E isso já demonstra claramente que temos sérios problemas na implementação dessa política. E, além dos porquês, o que precisa ser feito.

Nós estamos, aqui, num debate de um novo marco regulatório das telecomunicações no Brasil, que está parado no Congresso, que foi judicializado, mas que agora depende do Congresso – quanto isso pesa, por exemplo, para a implementação da política de banda larga; como, nessa caminhada, o Brasil vai deparar com a entrada do 5G no próximo ano ou dois anos, porque, no máximo em 2010, devemos estar vivendo já uma era nova, que não é apenas mais uma geração com maior velocidade de transmissão de dados, mas algo completamente novo, que certamente vai modificar a vida de todos nós, o funcionamento das cidades, enfim, das sociedades.

E para mim é uma oportunidade que estamos buscando, não só para me ajudar na elaboração do meu relatório, fazendo uma avaliação de políticas públicas de banda larga – esta



SENADO FEDERAL

SECRETARIA-GERAL DA MESA

aqui é uma audiência da maior importância –, mas para que o Brasil possa, aqui, na Comissão de Ciência e Tecnologia, ver um debate acontecendo de maneira objetiva – e peço isso – sobre o que precisa fazer.

E queria botar a questão temporal: como, em que tempo nós temos que fazer essas prováveis sugestões que vão vir, para que o Brasil recupere esse tempo perdido, esse terreno perdido e possa se firmar não só como um grande mercado mundial, que somos, mas também como uma Nação que possa ter um protagonismo nessa área tão importante para o século 21.

Eram essas, Sr. Presidente, as palavras iniciais. Obviamente, depois das apresentações, eu anotaria alguns questionamentos a fazer pelos expositores.

Mas, mais uma vez, cumprimento a todos e agradeço a presença.

**O SR. PRESIDENTE** (Otto Alencar. Bloco Parlamentar Democracia Progressista/PSD - BA) – Pois não, Senador Jorge Viana.

Eu inicio, passando a palavra ao Dr. Artur Coimbra de Oliveira, Diretor do Departamento de Banda Larga do Ministério das Comunicações.

V. S<sup>a</sup> dispõe de dez minutos para a sua explanação.

**O SR. ARTUR COIMBRA** – Obrigado. Obrigado, Senador Otto. Agradeço, em nome do Ministro Gilberto Kassab, o convite feito ao Ministério para discutir esse assunto de tão grande importância.

Cumprimento também os Senadores aqui presentes, o Senador Omar Aziz, o Senador Jorge Viana, o Deputado Angelim.

Pretendo partir um pouco das reflexões do Senador Jorge Viana, mostrando também os avanços que tivemos, nos últimos anos, relacionados às políticas para a banda larga.

**O SR. PRESIDENTE** (Otto Alencar. Bloco Parlamentar Democracia Progressista/PSD - BA) – Senador Walter Pinheiro...

*(Intervenção fora do microfone.) (Risos.)*

**O SR. PRESIDENTE** (Otto Alencar. Bloco Parlamentar Democracia Progressista/PSD - BA) – Não, V. Ex<sup>a</sup>...

**O SR. JORGE VIANA** (Bloco Parlamentar da Resistência Democrática/PT - AC) – Já chega reclamando. Merece um protesto. É um convidado que já chega reclamando. *(Risos.)*

**O SR. PRESIDENTE** (Otto Alencar. Bloco Parlamentar Democracia Progressista/PSD - BA) – Todo sujeito que vem de ônibus chega mal-humorado mesmo. Pode se sentar aqui. *(Risos.)*

**O SR. JORGE VIANA** (Bloco Parlamentar da Resistência Democrática/PT - AC) – V. Ex<sup>a</sup> já foi objeto de debate aqui, Senador Walter Pinheiro, com protestos e algumas defesas.

**O SR. OMAR AZIZ** (Bloco Parlamentar Democracia Progressista/PSD - AM. *Fora do microfone.*) – Eu sou contra...

**O SR. PRESIDENTE** (Otto Alencar. Bloco Parlamentar Democracia Progressista/PSD - BA) – Senador Omar Aziz, o quê? Você é contra o quê? O quê, Senador Omar Aziz?

**O SR. OMAR AZIZ** (Bloco Parlamentar Democracia Progressista/PSD - AM) – Eu acho que o Senador Walter Pinheiro tinha que sentar aqui, ao lado, você está me entendendo?

**O SR. PRESIDENTE** (Otto Alencar. Bloco Parlamentar Democracia Progressista/PSD - BA) – Por quê?



SENADO FEDERAL

SECRETARIA-GERAL DA MESA

**O SR. OMAR AZIZ** (Bloco Parlamentar Democracia Progressista/PSD - AM) – Porque ele, como Senador da República e, agora, neste momento, exercendo o cargo de Secretário do Estado de Educação, representa todos os Estados brasileiros como Secretário de Educação.

Eu vou fazer a minha baianada.

**O SR. PRESIDENTE** (Otto Alencar. Bloco Parlamentar Democracia Progressista/PSD - BA) – Eu indefiro a proposição de V. Ex<sup>a</sup>. (*Risos.*)

Então, restabeleço a palavra ao Dr. Artur.

**O SR. ARTUR COIMBRA** – Obrigado, Presidente.

Bom, é importante começar dizendo que a política hoje que nós temos de banda larga, que está em vigor e que é a política efetivamente implementada, é o Programa Nacional de Banda Larga, que foi lançado em 2010. Esse programa tinha três fundamentos: aumentar a cobertura, melhorar a velocidade e diminuir o preço do serviço, e ele estabeleceu uma meta de que em 2014 se chegaria a 35 milhões de domicílios com acesso à internet.

Essa era a meta que foi estabelecida quando o programa foi lançado em 2010. E, na realidade, com os dados do IBGE, a gente verifica que em 2014 a gente tinha 36,8 milhões de domicílios com acesso à internet. Ou seja, a meta do programa foi superada e, em 2015, chegamos, já, próximo de 40 milhões de domicílios.

Ao longo desse tempo, em relação à banda larga fixa, nós tivemos um crescimento acumulado, de 2010 a 2016, de 78%, um crescimento forte e que, entre outras coisas, foi responsável por dar ao Brasil um crescimento relativamente muito superior aos outros países do mundo.

Quando a gente compara com países desenvolvidos ou com países em desenvolvimento, o Brasil teve um ritmo de crescimento mais forte, embora ainda esteja com a média, o percentual de domicílios com acesso à internet inferior à dos países desenvolvidos. O importante é que a gente está tentando e a gente está se aproximando desse grupo.

É um dado muito interessante é que a banda larga móvel, que tem uma importância já ressaltada pelo Senador Jorge Viana, tem-se mostrado como um verdadeiro veículo de inclusão digital de acesso à internet para as famílias brasileiras. A gente verifica que os domicílios brasileiros estão escolhendo acessar a internet por meio do 3G ou do 4G, em vez de acessar pela banda larga fixa.

É um dado que o IBGE vem mostrando, especialmente em 2014 e 2015, isso já se verifica, e a gente consegue, analisando, inclusive, os microdados do IBGE, identificar que existem domicílios que estão desligando a banda larga fixa para ficarem apenas com a banda larga móvel, tamanha é a qualidade do 4G hoje em termos comparativos com a banda larga fixa.

Então, é um fenômeno bastante interessante e todo esse resultado foi possível por um conjunto de ações estabelecidas desde 2010, muitas em execução até hoje, algumas de maneira até mais firme, e uma dessas ações foi a reativação da Telebras.

A Telebras, como se sabe, foi reativada em 2010 para ter uma rede, um *backbone* neutro, de atacado, em que ela pudesse vender capacidade para outras empresas de telecomunicações prestarem serviços ao usuário final.

Então, essa rede terrestre de 25 mil quilômetros foi complementada agora por um satélite que foi lançado recentemente e deve entrar em operação até o final do ano e o cabo submarino que se encontra em planejamento, que vai ligar o Brasil, a América do Sul, de forma geral, à Europa, de madeira direta.





SENADO FEDERAL

SECRETARIA-GERAL DA MESA

Então, o *backbone* da Telebras, a rede da Telebras implantada teve um efeito muito forte no mercado, porque ela entrou desverticalizando uma infraestrutura que muitas vezes era dominada por poucas empresas e muitas áreas, e o resultado disso foi uma queda vertiginosa. Temos dados aí, de 2011 a 2014, do preço do *megabit* por segundo cobrado pela Telebras no atacado, o trânsito, o trânsito IP *megabit* cobrado pela Telebras no atacado.

Tivemos uma queda aí de R\$220, em 2011, para R\$48, no final de 2014. Não tenho dados mais recentes, infelizmente, mas a tendência se mantém até hoje, com uma redução um pouco mais discreta, mas ainda continua havendo uma redução.

E, por sua vez, essa redução de preço da banda larga no atacado permitiu o crescimento de um fenômeno muito particular do Brasil, e isso a gente verifica quando conversa com outros países de porte similar, como, por exemplo, o México, alguns países da Ásia também, que têm porte parecido com o do Brasil, que é o fenômeno dos provedores regionais. Um acesso mais garantido, mais fácil, a menores preços e melhores condições aos insumos de atacado permitiu o surgimento e o crescimento dos provedores regionais.

Então, em dezembro de 2016, a Anatel registrava 2,303 mil provedores regionais ativos. Ou seja, aqueles que declararam para a Agência que estão prestando serviço efetivamente com tantos acessos em determinados Municípios.

Esses provedores regionais têm um perfil muito interessante. Dois terços desses provedores atendem até seis Municípios, ou seja, de um a seis Municípios, o que mostra realmente o porte local deles, e só 5% deles contratam uma capacidade superior a 1Gb/s no atacado. Noventa e cinco por cento deles, então, contratam menos de 1 Gb/s, o que mostra bem o perfil localizado deles.

Em 2014, metade desses provedores já trabalhavam com fibra ótica. Hoje em dia, esse número é maior, essa pesquisa que nós temos é de 2014, e esses provedores têm um papel fundamental, sobretudo no interior do Brasil. Se a gente pega a participação de mercado desses provedores em cada um dos Municípios brasileiros e tira uma média, a gente vai identificar que 24% de todos os acessos de participação no mercado são de provedores regionais. E existem 1,241 mil Municípios brasileiros, ou seja, praticamente aí 20%, são um pouco mais até... Em 20% dos Municípios os provedores têm mais de 50% de participação no mercado, e sobretudo nos Municípios do interior.

Então, esses provedores têm um papel importante na disseminação do acesso. E eles dependem de uma infraestrutura de transporte, que é o *backhaul*, que é o *backbone* especialmente em fibra ótica, que é aquele que entrega capacidades maiores e qualidade melhor.

Esse é o mapeamento feito pela Anatel dos Municípios brasileiros em que existem essa infraestrutura de *backbone* de fibra ótica. Foram identificados 60% dos Municípios brasileiros que já têm essa infraestrutura. Nós temos 40% dos Municípios que não têm essa infraestrutura e que, obviamente, são elegíveis a qualquer política de expansão desse tipo de infraestrutura.

Agora, é importante reconhecer que há lugares em que essa infraestrutura não irá chegar, por razões técnicas ou mesmo econômicas. E, aí, é a importância do Satélite Geoestacionário de Defesa e Comunicações Estratégicas, lançado agora, no dia 4 de maio. Esse satélite vai cobrir 100% do território nacional com infraestrutura de banda larga, além de assegurar soberania ao País nas suas comunicações militares.



SENADO FEDERAL

SECRETARIA-GERAL DA MESA

Ele se encontra em fase de testes. A Telebras está preparando o processo de cessão dessa capacidade e se preparando também para prestar serviço diretamente naquilo que lhe compete por meio do Decreto nº 7.175. E esse é um satélite que traz...

*(Soa a campanha.)*

**O SR. ARTUR COIMBRA** – ... a maior quantidade de banda, a maior capacidade disponível da América Latina e é integralmente dedicado ao Brasil. E ele vem preencher um espaço que ainda falta ser preenchido no Brasil.

Quando a gente compara o Brasil com países de dimensão parecida, como a Austrália e os Estados Unidos, a gente vê que a quantidade de acessos satelitais à internet é muito menor, digamos assim, é dez vezes menos que a Austrália e seria 30 vezes menos do que os Estados Unidos, e o Brasil é um país que precisa de acesso satelital. O País precisa de acesso satelital por conta das nossas dimensões e por conta da carência de infraestrutura em muitas áreas do Brasil.

Então, o SGDC vem preencher esse espaço, vem ajudar a gente a recuperar o passo nessas informações.

Eu tenho um conjunto de outras medidas, em que eu não vou adentrar, mas que foram feitas ao longo de todo esse período: a desoneração dos *smartphones*, dos *modems* e de outros dispositivos de acesso por meio da Lei do Bem; a Lei das Antenas, uma proposta aqui, dessa Casa, que foi sancionada em 2015; o Regime Especial do PNBL, que reduziu a tributação sobre investimentos e infraestrutura de telecomunicações; o Plano Geral de Metas de Competição feito pela Anatel; os Leilões do 4G, também feitos pela Anatel; e os termos de compromisso com as operadoras, que garantiram uma oferta de um acesso à internet a R\$35, firmados em 2011.

Todas essas ações, essas medidas contribuíram para chegarmos aonde estamos hoje. E o que fazer a partir de agora? E é importante reconhecer – já concluindo minha apresentação – que a telefonia fixa, sendo o principal serviço de telecomunicações do ponto de vista regulatório, do ponto de vista político, do ponto de vista formal, é um serviço que está em desuso. Hoje, apenas 2% dos domicílios brasileiros – 2% dos domicílios brasileiros – têm apenas telefone fixo. Ou seja, todos os outros domicílios ou apenas têm telefone celular, não têm nem fixo, ou têm os dois. Então, àqueles 2% de domicílios que efetivamente só têm telefone fixo você tem que garantir que continuem sendo servidos, mas esse dado não é suficiente para você eleger um serviço como prioritário, sendo que só 2% dos domicílios enxergam efetivamente uma essencialidade nesse serviço, se é que é o caso.

Então, a partir de agora, é muito clara a necessidade de se substituir a telefonia fixa por um serviço que todo mundo quer, que é a banda larga, no centro das políticas públicas e no centro da política regulatória. E essa substituição deve acontecer realocando recursos econômicos hoje presos na telefonia fixa e orientando esses recursos para novas metas que contemplem um *backhaul* de alta capacidade em Municípios ainda não atendidos – seria a gente melhorar aquele mapa que já foi apresentado –; expandindo o 3G para distritos não sedes ainda não atendidos, 3G ou superior; levando o 4G para distritos sede de Municípios ainda não atendidos, sobretudo aqueles Municípios com menos de 30 mil habitantes, para os quais ainda não existe obrigação regulatória; e também expandindo o acesso fixo baseado em fibra ótica em setores censitários, em áreas urbanas densas ainda não atendidas.



SENADO FEDERAL

SECRETARIA-GERAL DA MESA

Esses são os principais objetivos que o novo plano de banda larga deve perseguir e que constarão de uma minuta de decreto que deve ser levada a consulta pública nas próximas semanas pelo Ministério das Comunicações.

Eu agradeço o tempo. Peço desculpas por excedê-lo um pouco e fico à disposição.

**O SR. PRESIDENTE** (Otto Alencar. Bloco Parlamentar Democracia Progressista/PSD - BA) – Eu queria também destacar a presença aqui do Deputado Angelim, que nos honra com a presença, bem como a Senadora Regina Sousa e o Senador Omar Aziz.

Eu passo a palavra, então, ao membro do Conselho Diretor da Agência Nacional de Telecomunicações (Anatel), Dr. Igor Vilas Boas de Freitas, pelo tempo de dez minutos, para expor suas convicções.

**O SR. IGOR VILAS BOAS DE FREITAS** – Bom dia a todos. É um prazer estar nesta Casa, que é minha Casa. Para aqueles que não sabem, tenho aqui um vínculo de mais de dez anos como membro da Consultoria Legislativa, tive a oportunidade de receber também desta Casa a confirmação para ocupar por... Estou no quarto ano do meu mandato do conselho diretor da agência, e é um prazer estar aqui, podendo debater a política nacional de telecomunicações, o que fazer para evoluir a infraestrutura, evoluir a prestação de serviços.

Nós estamos com muita coisa para fazer, como bem apontou o Senador Jorge Viana. Temos que pensar o que fazer, como planejar essas ações para os próximos anos, para ter efetividade para atingirmos alguns objetivos de levar os serviços essenciais para aqueles que não têm e fazê-lo com qualidade, fazê-lo com um preço adequado.

Eu vou pedir desculpa pela gripe, mas vamos avançar.

Eu vou pegar um pouco, então, do ponto em que o nosso colega Artur Coimbra, do Ministério, deixou, para apresentar como é o papel da agência, subsídios, elementos para este debate, o que fazer. Não nos compete formular política, apenas levantar informações, apresentar um diagnóstico setorial que permita ao Ministério, ao Executivo identificar o que falta fazer e, o que é mais importante, apontar formas de se financiar e definir critérios que possam priorizar o que tem que ser feito.

Antes de iniciar a apresentação propriamente dita das informações sobre a banda larga, considerado esse o serviço essencial, eu queria registrar alguma coisa, destacar alguma coisa que já foi mencionada aqui, na apresentação do Artur, sobre a situação dos contratos de concessão do STFC.

Para um país que tem muito a fazer em termos de desenvolvimento de infraestrutura e tem recursos escassos, como é um problema comum, nós temos que nos preocupar, sim, em olhar a efetividade e a eficiência dos investimentos. Então, hoje, o que observamos na telefonia fixa? Das pouco mais de 18.500 localidades que fazem jus a uma oferta de acessos individuais, ou seja, uma pessoa pode ligar para a concessionária da sua região, pedir a instalação de um telefone fixo em sua residência e terá esse telefone instalado em até sete dias, nos termos do contrato e do PGMU, dessas 18.500 localidades, em quase 4 mil delas não há sequer um único telefone instalado. O investimento feito pela concessionária para disponibilizar a oferta lá não resultou em sequer um único telefone instalado – 4 mil em 18 mil. Em 7.221 existem, no máximo, dez assinantes, o que representa uma alocação de investimentos, dentro do contorno da concessão, na minha opinião, altamente ineficiente. Para quem não tem recursos para fazer... Um país que não tem recursos para fazer com tranquilidade a universalização do serviço essencial... Esse nível de ineficiência precisa ser evitado.





SENADO FEDERAL

SECRETARIA-GERAL DA MESA

E é com base nisso que trabalhamos na agência para subsidiar formulador de política, tentando identificar com que tenha... Os recursos estão disponíveis. Qual seria a melhor forma de abordá-los.

Então, esse gráfico, essa imagem o Artur já mostrou aos senhores. São 2.325 Municípios do Brasil ainda sem fibra. Vamos dividir o Brasil. Nas telecomunicações, assim como a energia, você tem as redes de transporte, quer dizer, que garantem o escoamento de tráfego para dentro e para fora dos Municípios, e você tem as redes de acesso. O que nós fizemos na agência, no último ano, é uma atualização da situação da infraestrutura nacional.

**O SR. OMAR AZIZ** (Bloco Parlamentar Democracia Progressista/PSD - AM) – Igor!

**O SR. IGOR VILAS BOAS DE FREITAS** – Pois não.

**O SR. OMAR AZIZ** (Bloco Parlamentar Democracia Progressista/PSD - AM) – Desculpa, você está no quarto mandato como Conselheiro?

**O SR. IGOR VILAS BOAS DE FREITAS** – Não, quarto mandato, não; no quarto ano do primeiro mandato.

**O SR. OMAR AZIZ** (Bloco Parlamentar Democracia Progressista/PSD - AM. Sem revisão do orador.) – No quarto ano do primeiro mandato. Deixa eu lhe dizer uma coisa. A gente coloca aqui, esses números são frios e não refletem a realidade dos Municípios. Dois mil trezentos e vinte e cinco Municípios sem fibra no Brasil. Isso quer dizer que tem mais de 3 mil Municípios com fibra no Brasil.

**O SR. IGOR VILAS BOAS DE FREITAS** – Sim.

**O SR. OMAR AZIZ** (Bloco Parlamentar Democracia Progressista/PSD - AM) – Só que, quando você chega a um Município, o custo benefício do investimento da empresa vai aonde interessa economicamente para a empresa, coisa que vocês não fiscalizam e vocês não cobram.

Veja bem, porque não adianta a gente dizer que tem 5 mil Municípios ou 10 mil Municípios sendo cobertos por fibra ótica, quando, na verdade, na prática, não funciona no Município. Por quê? Eu vou te dar um exemplo, a Oi, por exemplo, gastou uma fortuna com dinheiro do BNDES e trouxe, pela BR-174, saindo da Venezuela, uma fibra ótica. Houve um problema enorme quando se chegou ao Waimiri-Atroari, ali, naquela região, com a comunidade indígena, e demorou muito tempo até para passar. Quando chega à cidade de Manaus, os pontos de luz não refletem uma realidade.

Eu estou colocando isso, Presidente Otto Alencar, porque a nossa região, e eu digo Norte e Nordeste, é uma região muito precária. Secretário de Educação, Senador Walter Pinheiro, hoje, nós temos dificuldade de mão de obra qualificada para você ensinar o ensino médio nos Municípios. Então, você tem que fazer educação a distância. Você não tem professor de física, você não tem professor de matemática, não tem isso, não tem na prateleira: "Olha, pega ali um professor e coloca ali." Não tem.

E lá, no Estado do Amazonas, nós conseguimos fazer, através de muito sacrifício, com custo altíssimo. E também, quando falamos em operadoras particulares que oferecem esse serviço, o preço é alto. Você vai ver que vai pagar um preço acima da média, que uma empresa tem condições de pagar porque ela necessita daquele bom serviço, mas a população não tem condições de pagar.

O Fust, por exemplo. Há um projeto do Senador Otto Alencar em que o Fust, o investimento seria só para telefonia fixa. Nós estamos tentando mudar essa realidade e também acabando



SENADO FEDERAL

SECRETARIA-GERAL DA MESA

com o percentual de descontinuar esses recursos, para que possamos ajudar a fazer investimento, pesquisa e muitas...

Nós estamos discutindo isso há muito tempo. Eu digo na região porque eu tenho que falar aquilo que eu conheço, aquilo que eu vivo, a minha prática. Há anos, se você for olhar a Amazônia, na década de 70 nós éramos cobertos pela Embratel. Há torres da Embratel lá no meio da Floresta Amazônica. Eu estou falando da década de 70; nós estamos em 2017. Hoje, nós temos mais dificuldades para fazer coisas que não havia naquela época, para fazer o tipo de investimento necessário para poder dar – principalmente quando foi colocado isso – segurança nacional, para que o Brasil pudesse ter uma segurança nacional.

Então, Igor, eu vou ter que me retirar, e eu queria aqui colocar para todos... Eu tenho outra reunião na CAE, porque sou Relator de um projeto, estou indo para lá. Eu passei duas semanas sem poder vir aqui, que eu estava com um problema de saúde, eu não pude estar aqui, mas, para mim, para a nossa região é muito importante.

Quando eu fui governador, na Secretaria de Ciência e Tecnologia do meu Estado – eu tive a felicidade de graduar, aliás, formar muitos mestres, muitos doutores com o investimento que fizemos na Secretaria de Ciência e Tecnologia –, nós conseguimos com o ministro das comunicações um valor para que pudéssemos iluminar o gasoduto que liga Coari e Manaus, a Embratel, que passa pelo Madeira todo – eu estou colocando a região, estou falando por região –, e, infelizmente, nós não conseguimos até hoje fazer isso. Eu estou muito confiante com esse satélite que foi lançado pelo Ministério da Ciência e Tecnologia, que o nosso Ministro Kassab teve a oportunidade... Atrasou um pouco por causa da greve, sei lá o que, mas acabou sendo lançado. E nós estamos em uma expectativa de que possamos cobrir, só que, com os recursos que são contingenciados pelo Governo Federal, esses investimentos vão demorar muito a chegar. Então, nós temos que fazer duas coisas ao mesmo tempo: que se garanta o investimento nessas regiões onde o custo benefício para o empresário... Não vale a pena ele fazer um investimento "x" e ele não vai retirar esse investimento "x", porque nós estamos com uma tecnologia tão rápida que não podemos dizer, daqui a dois anos, qual é o tipo de comunicação que nós vamos ter. Hoje nós estamos falando aqui, ninguém liga mais, todo mundo fala pelo WhatsApp agora, acabou, não usa nem telefone. O número normal você não usa mais.

E o que vemos no dia a dia, Senador Walter Pinheiro, Senador Otto, é que quem vai em um ônibus não compra mais o jornal para ler; ele fica no celular. Só que o celular não funciona, muitas vezes, pois a carência é muito grande – 3G, 4G não funcionam no dia a dia. E, pela exposição feita pelo Artur, hoje você vê que a maior parte da utilização da móvel é muito maior do que a fixa. Aqui, por exemplo, Senado Federal. Eles botaram uma banda fixa aqui que você não consegue falar, não funciona. Eu não sei...

*(Soa a campanha.)*

**O SR. OMAR AZIZ** (Bloco Parlamentar Democracia Progressista/PSD - AM) – O Presidente do Senado tem que cuidar disso aqui, porque o serviço fixo da internet aqui não é bom! Já coloquei isso várias vezes, mas estou colocando aqui. Então, se aqui, no Senado, não é bom o fixo, imagine em outros locais. Mas eu falo mais do móvel, com o móvel nós temos muita dificuldade.



SENADO FEDERAL

SECRETARIA-GERAL DA MESA

E, como está aqui o Secretário de Educação, e o Estado da Bahia tem aspectos parecidos com os do meu Estado, o Amazonas, e com a região... Aonde podemos chegar com mais rapidez, com educação do ensino médio principalmente....

**O SR. WALTER PINHEIRO** (*Fora do microfone.*) – Tem que fazer a mesma coisa que vocês lá: via satélite.

**O SR. OMAR AZIZ** (Bloco Parlamentar Democracia Progressista/PSD - AM) – Então, veja bem, é um projeto com que nós estamos há muitos anos, só que é caro. A qualidade não é boa. Por quê? Porque nós temos que colocar antena nas comunidades.

É desagregador de família quando uma criança termina o básico e tem que sair do Município ou da comunidade para ir estudar em outro lugar. E desagrega uma família, essa pessoa se perde lá na frente. O filho se envolve, não tem a presença do pai e da mãe, mas a necessidade faz com que essa pessoa, para poder crescer, tenha que sair do seu habitat e tenha que morar em outro lugar, com um custo altíssimo.

Se nós realmente tivermos qualidade nessa questão de ensino a distância, com uma qualidade de banda larga... E eu espero que isso possa acontecer. E o primeiro investimento, na minha posição, não é nem para ser utilizado pela massa. Não, é principalmente nessa questão educacional que o Estado brasileiro tem que fazer um esforço muito grande para que façamos o investimento.

Então, Igor, eu queria aqui dar a minha colaboração nesse sentido. Ouviu, Senador Otto Alencar, a minha colaboração é nesse sentido. Tecnologia já há hoje. Nós temos parque tecnológico no Brasil muito grande, nós temos um P&D aí para fazer investimento altíssimo, que também não é utilizado corretamente. Tem que ser questionado esse P&D para que possamos trazer mais facilidade de acesso, criando programas que possam dar um acesso melhor.

Era essa a contribuição, minha posição sobre isso. Quero parabenizar o Senador...

**O SR. WALTER PINHEIRO** (*Fora do microfone.*) – Depois que você for à CAE, volte.

**O SR. OMAR AZIZ** (Bloco Parlamentar Democracia Progressista/PSD - AM) – Vou lá fazer o relatório e volto.

Quero parabenizar o Senador Jorge Viana por ter tido a iniciativa de fazer essa convocação para a gente de bater, porque o Estado do Acre também não é diferente do nosso – Roraima, Rondônia, Amapá, Pará, Bahia e aí por diante.

Às vezes aqui, em Brasília mesmo – nós estamos na Capital Federal –, há áreas em que você não tem internet. Isso é uma realidade, nós não estamos falando de outro lugar, não estamos falando do interior do Amazonas. Estamos falando da capital brasileira. Brasília tem lugares, pontos onde não funciona direito a internet.

Mas eu espero que, com a qualidade e competência de todos os senhores, agradecendo a presença de todos aqui, nós possamos avançar nessa questão que é muito importante para o nosso País e para as pessoas que necessitam desse tipo de instrumento.

**O SR. PRESIDENTE** (Otto Alencar. Bloco Parlamentar Democracia Progressista/PSD - BA) – O Senador Omar Aziz ocupou o tempo do Dr. Igor Vilas Boas, então vou restabelecer o tempo de dez minutos para que ele possa fazer a explanação.

Mas eu queria só acrescentar e relembrar algo aqui. Creio que um dos grandes desserviços prestados ao País nesta quadra foi o fato de que nós recebemos aqui, no Senado Federal, o projeto do Deputado Daniel Vilela, que veio para a Agenda Brasil, a Comissão Especial do Desenvolvimento Nacional, e foi o Relator do PLC 79, de 2016. Aprovamos aqui esse projeto e,



SENADO FEDERAL

SECRETARIA-GERAL DA MESA

depois, por requerimento, ele foi levado para o plenário do Senado Federal e até hoje não foi votado.

Com a explanação que foi feita aqui pelo Dr. Artur, estou muito mais convencido ainda de que o Senado Federal deveria votar esse projeto, porque a cada dia que passar, com o tempo e a depreciação desses bens, o valor vai diminuir, chegando a 2025 não valendo absolutamente nada. E também a mudança de "concessão" para "autorização" pela Anatel.

Eu acho que esse foi um erro. Fez-se aqui muito mais politicagem de quinta categoria do que defender os interesses do Brasil nesse setor. Até o Senador Jorge Viana, à época, participou conosco daquele debate. Acho que seria o momento talvez de se levar o fato ao Presidente do Senado, Eunício Oliveira, para que fosse ao plenário, para se debater essa matéria.

Eu tive até a preocupação, antes de fazer o relatório, de ler toda a auditoria que foi feita pelo Tribunal de Contas da União. Li aquela auditoria toda, revi todos os pontos e fiquei totalmente convencido de que o projeto iria beneficiar com a ampliação dos investimentos em banda larga no Brasil, em telefonia móvel, o que era até o interesse do Governo do Estado à época. Já vinha o interesse do governo anterior, do governo da Presidente Dilma, e passou a ser do atual Governo e até do próprio Ministro das Comunicações...

*(Intervenção fora do microfone.)*

**O SR. PRESIDENTE** (Otto Alencar. Bloco Parlamentar Democracia Progressista/PSD - BA) – Aqui me lembra o Senador Walter Pinheiro de que, em 2015, já era o interesse do governo Dilma Rousseff, de todos os seus ministros que passaram por lá, do...

**O SR. WALTER PINHEIRO** – Paulo Bernardo.

**O SR. PRESIDENTE** (Otto Alencar. Bloco Parlamentar Democracia Progressista/PSD - BA) – Do Paulo Bernardo. Todos eles que passaram por lá...

**O SR. WALTER PINHEIRO** – Berzoini.

**O SR. PRESIDENTE** (Otto Alencar. Bloco Parlamentar Democracia Progressista/PSD - BA) – Berzoini. Todos defendiam essa modificação na Lei Geral das Telecomunicações.

Nós fizemos aqui o relatório, lemos toda auditoria, mas, infelizmente, por uma questão até de falta de conhecimento, de ter tido a preocupação de ler a auditoria feita pelo Tribunal de Contas da União, dois Senadores ou uma Senadora, sem ter conhecimento da matéria, até assacaram contra a dignidade e a honra daqueles que votaram a favor. Foram 12 Senadores que votaram a favor.

Eu fui o Relator. Hoje se sabe que foi uma coisa muito mais na tentativa de se angariar exatamente densidade eleitoral, popularidade, ou política com demagogia, do que realmente pensar na expansão da banda larga, nos investimentos em internet, em telefonia móvel no País.

O Senador Omar Aziz falou corretamente. O meu Estado tem 576 mil quilômetros quadrados. O Senador Walter Pinheiro, que é o Secretário de Educação, está agora lutando para levar a banda larga às escolas do interior da Bahia. É um Estado de extensão territorial muito grande, e temos grandes dificuldades...

**O SR. WALTER PINHEIRO** – Serão 2.100 prédios.

**O SR. PRESIDENTE** (Otto Alencar. Bloco Parlamentar Democracia Progressista/PSD - BA) – Dois mil e cem prédios serão beneficiados.



SENADO FEDERAL

SECRETARIA-GERAL DA MESA

Lá na capital, Salvador, na hora em que você desce a Ladeira da Montanha, você não tem acesso à telefonia móvel, dentro da capital do Estado da Bahia. Para você ver a deficiência da telefonia móvel na Bahia e no Brasil como um todo e também a falta de investimento por parte das empresas de telefonia.

Mas eu estou relembando aqui para mostrar que, às vezes, os próprios Parlamentares tomam decisões intempestivas, sem estudar, sem ler as matérias que estão sendo apreciadas, para, a partir daí, impedir investimentos em nosso País.

V. S<sup>a</sup>, Dr. Igor Vilas Boas, tem 10 minutos.

**O SR. IGOR VILAS BOAS DE FREITAS** – Obrigado, Senador Otto.

Então, aqui esse eslaide se refere, até em resposta às considerações do Senador Omar, apenas à presença de fibra nas redes de transporte, no escoamento do tráfego dos Municípios. Ele não se refere à presença de fibra nas redes de acesso, ou seja, dentro do Município, dentro das cidades.

Dentro das cidades, a situação é ainda mais atrasada, embora haja muito investimento. Nós temos aí um setor que investe, em média, 20% sua receita líquida. Nós temos aí R\$20 bilhões a R\$30 bilhões de investimento por ano na infraestrutura, e isso de forma recorrente nos últimos 15, 20 anos, e ainda assim temos muito investimento a fazer.

Olhando então para as redes de acesso, nós temos 2.200... Embora haja *backhaul*, ou seja, esse escoamento de fibra em 2.221 Municípios, quando você olha para a velocidade média praticada dentro dos Municípios, ela está em torno de 5 Mb. Isso significa que, embora infraestrutura de transporte não seja um gargalo, as redes de acesso ainda o são, porque muitos dos acessos ainda são baseados na nossa rede de cobre da telefonia, e ela tem restrições de velocidade que impedem a oferta de serviços com maior velocidade.

Se a gente olhar aquela tabelinha ali embaixo, são apenas cerca de apenas 370 Municípios no Brasil, que concentram uma boa parte da população, é verdade, mas são apenas 370 Municípios no Brasil em que a velocidade média é superior a 10 Mb. Ou seja, há muito, como bem registrou o Senador Omar, o que ser feito também nas redes de acesso.

Fazendo um contraste entre a velocidade de rede de banda larga física registrada nos Municípios e a rota de fibra no *backbone*, a gente vê muita coincidência. Onde existe rota de *backbone*, ou seja, os Municípios que são hoje beneficiados com a possibilidade de terem entroncamento em fibra ótica já, você vê em média velocidades mais altas.

Então, o que a gente precisa fazer está bem claro – a apresentação do Artur já tratou disso. Existem projetos prioritários a serem desenvolvidos na infraestrutura nacional de telecomunicações, e a gente pode resumi-los em três: levar a fibra ótica ou alguma outra forma de escoamento de alta velocidade para os Municípios que ainda não têm e trabalhar em duas frentes nas redes de acesso; nas regiões urbanas com alta concentração populacional, fibrar até a casa do assinante – isso pega muita gente, atende muita gente – e avançar a cobertura e a capacidade das redes de acesso móveis, das redes de acesso sem fio, dado o custo, a velocidade de implantação e o benefício, com a evolução tecnológica que a gente observa.

*(Intervenção fora do microfone.)*

**O SR. IGOR VILAS BOAS DE FREITAS** – Quanto mais escuro, maior a velocidade.





SENADO FEDERAL

SECRETARIA-GERAL DA MESA

Então, a gente percebe que onde passam as rotas de *backbone*, as linhas pretas contínuas, há Municípios mais escuros, mais vermelhos, onde a velocidade média é mais alta, o que é de se esperar. Se você tem...

*(Intervenção fora do microfone.)*

**O SR. IGOR VILAS BOAS DE FREITAS** – Ali mostra o quão importante é complementar as redes de acesso, embora, mesmo... O que pode acontecer é que você tem a rota de *backbone* passando, você tem o Município conectado em fibra, mas as redes de acesso ainda são legadas e ainda não permitem uma oferta com a velocidade elevada.

Existe alguma correlação, obviamente, entre a rota de fibra e as de velocidade média, mas mesmo onde a fibra passa, se não completar a fibra até a rede de acesso, a velocidade média é baixa ainda. É isso o que o gráfico está indicando.

Existe, obviamente, uma diferença grande entre as regiões geopolíticas em termos de densidade de acessos fixos à internet, ficando obviamente a Região Norte e a Região Norte atrás em relação a esse indicador.

Entrando no detalhamento.

São 2.209 distritos não sede que não têm nenhuma estação rádio base instalada. São cerca de 4 milhões de pessoas ainda sem cobertura de redes móveis, de redes de acesso móvel. Então, aí o 3G... Fazendo um registro em relação às colocações do Senador Jorge Viana, a Anatel, no edital de 2007, 2009 – agora me fugiu a data do edital do 3G –, previu um cronograma de implantação de 3G em todo o Brasil até 2019...

**O SR. WALTER PINHEIRO** *(Fora do microfone.)* – É de 2007.

**O SR. IGOR VILAS BOAS DE FREITAS** – De 2007 o edital, não é? Fugiu-me, deu branco.

Era um cronograma de mais ou menos dez anos. Até o final de 2009, 100% dos distritos sede dos Municípios brasileiros terão o 3G.

Mas sabemos que o 3G ainda é uma tecnologia de passagem para a banda larga. Então, temos que olhar para o 4G, temos que olhar, como bem lembrou o Senador Jorge Viana, para a quinta geração nos próximos dez anos.

Hoje, o edital de 4G realizado pela agência previa uma conexão até o final de 2017, neste ano, a todos os Municípios acima de 30 mil habitantes, que congregam cerca de 72% da população. Esse número está mais ou menos atendido já, até porque as empresas a conexão não só para este Município, mas para outros ainda de menor porte.

Então, já há mais ou menos esse nível em termos de cobertura populacional para o serviço 4G, mas, de novo, ainda são quase 30% da população por receber oferta de 4G.

Bom, então, o que fazer? Entrando um pouco nos questionamentos do Senador Jorge Viana, temos: levar a *backhaul*, de alta capacidade, seja em fibra, seja em rádio, mas de alta capacidade, para os Municípios que não a tem. Temos que expandir as redes móveis, os serviços móveis, porque isso é uma necessidade do ser humano. Temos que expandir as redes de acesso em fibra, até mais próximo da casa do assinante, da empresa possível.

E em algumas regiões do Brasil, dado o nível de renda, nós temos que reservar algum recurso, para complementar e capacitar o cidadão de baixa renda a consumir o serviço. Ali, está registrado como estímulo à demanda.

Quais são as fontes de recurso para fazer isso? O Ministério das Comunicações e a Anatel têm reiteradas vezes comentado a respeito da importância do projeto a que se referiu agora há



SENADO FEDERAL

SECRETARIA-GERAL DA MESA

pouco o Senador Otto Alencar. O projeto que autoriza e dá as condições para migrações das concessões do STFC para que possamos redirecionar os recursos, como mostrei no primeiro eslaide, que estão sendo ineficientemente gastos, para a construção de infraestrutura em banda larga.

É importante que esse projeto seja apreciado pela Casa e levado à sanção o mais rápido possível, para que possamos, ainda neste ano, dar prosseguimento a essa transição e redirecionar, numa negociação feita, com base nas diretrizes políticas estabelecidas e no trabalho com as concessionárias, esses recursos para a construção dessa infraestrutura.

Outra fonte de recursos, que temos dito como sendo uma oportunidade relevante este ano, envolve a negociação de termos de ajustamento de conduta com praticamente todas as empresas reguladas de grande porte. Temos aí a possibilidade de resolver os problemas setoriais de qualidade, de abrangência, e ainda negociar investimentos adicionais que giram em torno de R\$10 bilhões.

Temos, como bem registrou o Artur Coimbra, na sua apresentação, a capacidade já construída em torno do satélite geoestacionário brasileiro. E não destacaria só o satélite da Telebras, mas toda a capacidade satelital em Banda Ka, enfim, a próxima tecnologia satelital, que está sendo construída, inclusive por investimentos privados, ao longo deste ano e dos próximos dois, é um importante recurso à disposição para a realização da conectividade que ainda falta.

Temos em discussão, em debate, em consulta pública, a... E temos feito isso. Todo licenciamento de rádio frequência costuma vir associado a compromisso de abrangência. Então o edital de 3G, por exemplo, em 2007, trouxe, entre os seus compromissos, a oferta do 3G a todos os Municípios brasileiros num prazo de 10 anos. Então, do preço público de direito de uso de frequência, descontado o valor desses compromissos de abrangência, de forma geral. E, com isso, conseguimos levar o serviço móvel a cerca de 95% da população brasileira.

*(Soa a campainha.)*

**O SR. IGOR VILAS BOAS DE FREITAS** – Temos as desonerações tributárias. O Artur mencionou o Regime Especial do PNBL, que, de fato, estimulou a antecipação de alguns investimentos.

E temos, por fim, algo que foi comentado também já pelos Senadores Omar e Jorge Viana, os fundos setoriais. Dando um destaque à questão dos fundos setoriais, existem vários projetos tratados aqui. Eu destacaria o PLS 430. É uma das alternativas de promoção dessa reestruturação dos fundos setoriais de telecomunicações. Basicamente, ele remaneja hoje recursos que são alocados de forma desequilibrada entre o Fundo de Fiscalização e o Fundo de Universalização.

Obviamente, autoriza a utilização do Fundo de Universalização para serviços prestados em regime privado. Então, é um outro projeto, além do PLC 79, assim como há outros na Casa que precisariam ser apreciados para destravar a possibilidade de uso dos fundos setoriais na expansão da banda larga no Brasil.

Aí, eu vou trabalhar um pouco, nos últimos eslaides, discutindo como a Anatel pensa e subsidia o formulador de política em relação à alocação dessas fontes de recursos. Então nós temos revisão das concessões; temos os TACs; temos os fundos setoriais; temos renovação de direito de uso de radiofrequência. São todas possíveis fontes de recursos em que se negocia



SENADO FEDERAL

SECRETARIA-GERAL DA MESA

com as empresas, em que se colocam para as empresas novos objetivos de expansão da cobertura e da capacidade da infraestrutura.

Mas esses recursos costumam ser insuficientes para se resolver toda essa extensa lacuna que existe ainda na infraestrutura de telecomunicações, para que haja uma oferta universal de banda larga, com a qualidade que todos esperam. Quando temos recursos escassos, precisamos olhar de forma objetiva para o quadro real, para o diagnóstico, e tentar definir critérios que possam orientar esses investimentos, ou seja, orientar a negociação que se faz dentro da Anatel, orientar o formulador para que se definam as prioridades, os critérios, e até envolver, no debate com esta Casa, com o Congresso Nacional, qual seria a prioridade política.

Vou dar o exemplo do que a agência fez em relação à definição de critérios, a orientar a negociação em torno de ajustamento de conduta. Nós olhamos o Brasil e identificamos que há Municípios que sequer têm fibra na rede de transporte, não há nem fibra chegando ao Município, e outros em que essa etapa da construção de infraestrutura já foi superada. Dividimos, então, o Brasil em dois grupos: aqueles que têm fibra já no transporte e aqueles que não têm. Dentro de cada grupo de Município desses, o que a agência fez foi procurar criar grupos de Municípios parecidos, mais homogêneos em termos de IDH, de densidade populacional e de renda, ou seja, de capacidade de consumo.

Numa terceira etapa desse processo de identificar o que fazer com os recursos, onde negociar os recursos do TAC, nós priorizamos esses grupos de Municípios em termos não só dessas três variáveis, mas do custo para fazer o investimento e do nível de competição, para que se chegue a uma situação como essa. Então, os TACs, dentro da agência, têm sido negociados com base numa pontuação atribuída a cada Município no Brasil, conforme essa lógica que está estabelecida.

Vamos olhar para essa tabela superior. A tabela superior apresenta o grupo de Municípios que já tem a fibra no *backhaul*, já tem a fibra na rede de transportes. Dentro desse grupo de Municípios que já tem a fibra no transporte, temos cinco grupos de Municípios. Então, a coluna de Cluster ali, numerada de 1 a 5, identifica esses cinco subgrupos dentro desse grupo maior, que têm características parecidas em termos de IDH, de densidade demográfica, de renda e de nível de competição.

Qual foi a priorização que a agência fez? Então, o grupo de Municípios considerado prioritário, que recebeu a maior pontuação, o maior incentivo para alocação dos recursos do TAC foi o grupo que tem um dos menores IDH, uma alta densidade demográfica, ou seja, muita gente para ser atendida, e um nível de renda dos mais baixos.

O cluster nº 5, que está marcado em azul, por exemplo, foi considerado o prioritário, recebeu uma pontuação maior, o que significa do ponto de vista negocial, para uso do TAC, mais atratividade para a empresa investir. Ele tem um baixo nível de competição ainda, uma baixa renda relativa, um baixo IDH e muita gente. O segundo cluster mais prioritário, o de nº 1, lá em cima, na primeira linha, agrega os Municípios de menor IDH, ainda que próximo do outro grupo, baixa densidade demográfica, mas um nível de renda baixo.

Então, nós pudemos criar critérios objetivos que pudessem priorizar, na negociação dos investimentos do TAC, o conjunto de Municípios que tem baixo IDH e baixa renda, mas procurando atender à maior quantidade de pessoas possível. Essa mesma lógica podemos observar na tabela de baixo, que apresenta o grupo de Municípios que não tem sequer fibra chegando ao Município.



SENADO FEDERAL

SECRETARIA-GERAL DA MESA

Nesse caso, agregamos uma variável, que é a penúltima coluna lá, a distância até a fibra, procurando priorizar a utilização do recurso disponível na negociação de TAC, de novo, para atender menor IDH, menor renda, mais gente possível, olhando o gasto. Dependendo do que se faça, pode-se gastar todo o recurso e atender pouca gente ou menos gente do que poderia atender.

Então, o que a Anatel tem procurado fazer... E essas informações têm sido entregues ao Ministério, para que se possa trabalhar na formulação dessa política, e está à disposição do Congresso. Se for necessário debater a definição desses critérios em qualquer projeto em tramitação na Casa, é no sentido de tentar orientar o uso eficiente e efetivo dos recursos.

Ainda para subsidiar – mais dois minutos, Senador, estou aqui concluindo – o formulador de política, o debate aqui no Congresso, nós chamamos, no ano passado, o Ipea, que é o Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada, uma instituição reconhecida no Brasil por sua competência e pela missão de avaliação de políticas públicas, e solicitamos a eles que identificassem e procurassem quantificar os diferentes impactos que os investimentos em banda larga têm, produzem nesses diferentes Brasis que sabemos que existem neste extenso território.

Esse trabalho foi concluído e resultados foram apresentados em algumas audiências públicas realizadas pela agência, em parceria com o Ipea, nas últimas duas semanas. O relatório em si está sendo analisado pela agência, que contratou o Ipea para fazer esses estudos. Eles devem ficar prontos nos próximos dias e estará à disposição no sítio da Anatel, para contribuir com esse debate.

Vou apresentar aqui uma das conclusões. O que o trabalho do Ipea fez? Numa primeira etapa, ele olhou o Brasil e identificou, com base em mais de 150 variáveis, quais são esses diferentes Brasis que existem. Então, ele olhou a importância do Fundo de Participação do Município, FPE, Bolsa Família, BPC, toda variável disponível para formulação de política pública no Brasil que poderia ser relevante para agrupar os Municípios segundo sua proximidade, sua dinâmica social, sua dinâmica tecnológica, sua atividade econômica; enfim, todos foram utilizados.

Então, o Ipea achou seis diferentes brasis nesta primeira etapa do trabalho. Numa segunda etapa, olhou para as características do domicílio brasileiro que contrata banda larga e desenvolveu um mapa do mercado potencial de banda larga no Brasil. Então, quantificou quantos domicílios, em cada Município brasileiro, existem em condição de contratar o serviço de banda larga se ele estiver disponível e chegou à conclusão, Senador Otto, de que, no Brasil, existem aproximadamente 11 milhões de domicílios com condições de contratar banda larga, mas que ainda não têm atendimento – então, existe realmente muito investimento a ser feito ainda na expansão da oferta para cobrir esse *gap* –, além de outros tantos domicílios cujas condições de renda e de vida, mesmo que a oferta estivesse disponível, não teriam condições e precisariam ter um apoio em termos de subsídio da demanda. Então, nós temos um *gap* de cerca de dez milhões, onze milhões de domicílios que já têm condições de contratar os serviços, mas não os usam. Dez milhões, onze milhões de domicílios no Brasil, dos cerca de 65 milhões, 66 milhões de domicílios no Brasil, têm condições de contratar, mas não contratam provavelmente por falta de oferta. Então, o Ipea fez esse mapa da demanda potencial no Brasil e da oferta das empresas de forma geral, dessas cerca de 2,3 mil empresas de grande e pequeno porte que, no Brasil, fazem oferta de banda larga.



SENADO FEDERAL

SECRETARIA-GERAL DA MESA

Numa terceira etapa, o que nós pedimos ao Ipea para fazer? Se fôssemos desenvolver, então, a política de banda larga para os próximos dez anos, objetivando, por exemplo, maximizar o atendimento à população, maximizar o atendimento à população pobre, maximizar o atendimento à população jovem ou à PEA ou maximizar o impacto no PIB, que foi calculado na primeira etapa do trabalho, quais seriam os critérios a se utilizar? O que o Ipea fez nessa terceira etapa foi identificar isoladamente três critérios como forma de priorização dos investimentos. Ele analisou o IDH como critério isolado, a população do Município. Se a gente ordenasse os Municípios por quantidade de gente que mora em cada um deles para priorizar os investimentos, qual seria o resultado? E, num terceiro critério de priorização, ele olhou para essa quantidade de domicílios que tem cada um dos Municípios, para ver o que seria. A conclusão está aqui nestes gráficos. Eu vou encerrar a apresentação. Ele chega à conclusão, às vezes contraintuitiva, de que, se a gente usasse o IDH como critério de priorização – então, vou atender, primeiro, o Município com o menor IDH do Brasil, depois o segundo Município com o menor IDH, assim por diante –, o resultado em termos de população atingida seria muito inferior. A linha vermelha é a linha do IDH. As outras duas linhas, a azul e a verde, apresentam resultado se a gente usar o critério populacional para atendimento.

São informações – encerro aqui, Senador – que já estão à disposição do formulador de políticas para debate nesta Casa. É uma contribuição da agência no sentido de procurar melhor orientar aquelas fontes de recursos que mencionei há pouco, na construção da infraestrutura que ainda falta fazer no Brasil.

Estou aqui à disposição.

**O SR. PRESIDENTE** (Otto Alencar. Bloco Parlamentar Democracia Progressista/PSD - BA) – Agradeço a V. S<sup>a</sup>.

Passo a palavra ao Senador e hoje Secretário de Educação do Estado da Bahia, Senador Walter Pinheiro, que vai falar agora pelos consumidores. Ele é consumidor dos serviços e deve estar consumido com a deficiência dos serviços no Estado da Bahia.

**O SR. WALTER PINHEIRO** – Sr. Presidente, Sr<sup>as</sup> e Srs. Senadores, é bom voltar aqui. Não sei se já estou fazendo um treino para retornar aqui para o meu canto.

Quero, primeiro, parabenizar, se o Senador Jorge Viana prestar atenção... Sei que é problema do celular. Por isso, é melhor tirar a banda larga aqui do Senado. O cara não larga o celular! Entendeu?

Isto aqui tudo eu trouxe para deixar para V. Ex<sup>a</sup> como dever. Está vendo? Sabe o que é isto aqui? Isto aqui é o que eu prometi a V. Ex<sup>a</sup>, que eu ia fazer o levantamento em vários lugares do mundo, eu ia ver a situação, os dados, preparar um conjunto de informações para passar para V. Ex<sup>a</sup>, que é a minha contribuição para o seu relatório.

**O SR. JORGE VIANA** (Bloco Parlamentar da Resistência Democrática/PT - AC) – Agradeço.

**O SR. WALTER PINHEIRO** – Então, portanto, trouxe este arsenal todo aqui para deixar com você, parecer, relatório.

**O SR. PRESIDENTE** (Otto Alencar. Bloco Parlamentar Democracia Progressista/PSD - BA) – Não vai faltar material para o Jorge Viana.

**O SR. JORGE VIANA** (Bloco Parlamentar da Resistência Democrática/PT - AC) – O problema dele é a falta de educação, o resto está tudo de acordo. (Risos.)





SENADO FEDERAL

SECRETARIA-GERAL DA MESA

**O SR. WALTER PINHEIRO** – Falta de educação quem estava cometendo era ele. A gente sai da Bahia para cá para a gente fazer....

**O SR. PRESIDENTE** (Otto Alencar. Bloco Parlamentar Democracia Progressista/PSD - BA) – Essa briga de amigos aí...

**O SR. WALTER PINHEIRO** – E aí o cara não consegue fazer isso com a gente aqui e prestar atenção. Eu me dediquei com afinco para preparar isto, desde o dia 24 de maio.

**O SR. PRESIDENTE** (Otto Alencar. Bloco Parlamentar Democracia Progressista/PSD - BA) – Quem mais solicitou a presença de V. Ex<sup>a</sup> foi o Jorge Viana.

**O SR. WALTER PINHEIRO** – Isso! Mas eu disse a ele: "Pode pegar a relatoria, que vou contribuir em gênero, número e grau."

**O SR. PRESIDENTE** (Otto Alencar. Bloco Parlamentar Democracia Progressista/PSD - BA) – Senador Walter Pinheiro, V. Ex<sup>a</sup> realmente foi um pouquinho descortês com o Senador. Ele estava trabalhando contra a reforma trabalhista.

**O SR. WALTER PINHEIRO** – Ele estava mandando mensagens ali para um bocado de gente assistir à nossa intervenção.

**O SR. PRESIDENTE** (Otto Alencar. Bloco Parlamentar Democracia Progressista/PSD - BA) – Quer mobilizar o pessoal para derrubar, na Comissão de Constituição e Justiça, o relatório do Jucá.

**O SR. WALTER PINHEIRO** – Mas, Senador Otto, deixe-me começar. Quero parabenizar esta Comissão pelo debate, que acho que é importante.

Quero também começar tocando no seguinte ponto: na minha opinião, não há solução para a banda larga se continuarmos insistindo nesta história de que vamos ter de produzir mais uma série de coisas e de colocar mais ainda um arcabouço aqui, eu diria, maior do que o que já temos em relação às expectativas.

Eu quero insistir – até o Artur aqui tocou no ponto central – em que temos já infraestrutura instalada no País. O que falta, inclusive, é o cumprimento da lei e posições assumidas do ponto de vista da agência e do Ministério como políticas públicas, para que a gente possa tomar atitudes e efetivamente consolidar qual é o caminho para resolver a questão de banda larga.

E aí, Senador Otto, como V. Ex<sup>a</sup> tocou na questão das concessões e das autorizações, vou mostrar aqui adiante que estas duas coisas, concessões e autorizações, ou seja, a mudança do modelo de concessões e essa questão de banda larga, essas coisas andam, eu diria, de mãos dadas. É importante a gente trabalhar isso. Eu lamento que o aodamento no projeto terminou prejudicando a boa iniciativa, que, recheada de alguns problemas, terminou esbarrando no próprio Plenário desta Casa.

Então, qual é a solução para isso? Não adianta a gente vai ficar chorando a vida inteira aqui o leite derramado por um Fust que não foi aplicado. Na realidade, na prática, ele começa em 2002, meu caro Eduardo Navarro. O Fust foi aprovado em 2001. Quero chamar a atenção para isso. Na realidade, ficamos por um longo período com o Fust parado no Senado da República, inclusive, o projeto de lei de regulamentação. Nós aprovamos a LGT em 1997. Depois, em 1998, iniciou-se um processo, logo após o modelo de privatização, em relação ao Fust. Nós só conseguimos na prática fazer valer isso bem depois dessa paralisação. E, de lá para cá, tanto no governo Fernando Henrique, quanto no governo Lula e no governo Dilma, não houve a aplicação de nem um centavo em relação a isso. Então, na realidade, não houve aqui aplicação em relação a essas questões.



SENADO FEDERAL

SECRETARIA-GERAL DA MESA

O que norteia... Jorge, tenho conversado muito com você sobre isto. O que norteou a Lei Geral – portanto, ela continua ainda viva em relação a essas coisas – foram exatamente esses três pilares aí, ou seja, universalizar e garantir a competição. É por isso que o modelo, quando nasceu, tentou, ao máximo, estabelecer não só regiões, mas um número expressivo de competidores, o que aqui já foi reafirmado até pelo próprio Igor e pelo Artur. Todo mundo acha que a gente só tem quatro operadoras. Nós temos hoje mais de 2,4 mil empresas que fazem serviço de telecomunicações no País, tanto as virtuais quanto as operadoras. Portanto, é o que garante esse processo.

Havia outro aspecto, além da competição, que era o aspecto da qualidade, para fazer chegar esse serviço a todos os lugares da mesma forma. A qualidade é isto, é fazer levar a banda larga, é ter a capacidade de promover essa chegada.

**O SR. JORGE VIANA** (Bloco Parlamentar da Resistência Democrática/PT - AC) – Walter, ressalto só uma questão ali, um ponto: muitas pessoas questionam a cobrança que o Brasil faz. Nas conversas que tive com o Senador Walter, nós falamos que há um preço justo. Isso também é uma coisa importante. Obviamente, há fase de investimento ou não, mas acho que está um pouco dentro da ideia da competição também. Ali, se houver uma boa competição, algum regramento, há um preço justo no Brasil.

Quando forem falar, inclusive, eu gostaria de ouvir sobre isto: como é que o Brasil cobra, como é que os Estados Unidos cobram, como é que a Europa cobra? Isso é importante, porque, realmente, o contribuinte não tem a universalização, reclama da qualidade e reclama do preço. Esse é um ponto para mim fundamental. Outro dia, eu e o Walter conversávamos, e ele colocava isto: universalização, qualidade e preço justo. Obviamente, entendo que isso, talvez, deva estar inserido no termo competição.

**O SR. WALTER PINHEIRO** – Vou dar outro exemplo, Jorge, disso que eu conversei contigo.

Agora, recentemente – ouviu, Navarro? –, estive numa reunião na GSMA. No dia 31 de maio, fui à GSMA, em Londres, para conversar com eles sobre o desdobramento da provocação que eu havia feito em fevereiro de 2015, durante o Mobile de Barcelona, em relação a essa mudança de conceito. Há este conceito de cidade digital, este conceito de cidade fibrada, de não sei o quê. Há muita "conversa para boi dormir". A Espanha é o País mais fibrado do mundo hoje. Se a gente somar três países da Europa, eles têm menos fibra do que a Espanha inteira. Barcelona é a cidade mais fibrada do mundo, mas não é a cidade que tem mais serviços para os cidadãos. Portanto, o debate que tem de ser feito é esse, é o debate que provoquei no Congresso de Barcelona, porque, na minha opinião, tinha de sair de cidade digital para ir para cidadão digital. Como é que o serviço chega às pessoas? Como é que você faz pela demanda? É a possibilidade efetiva de você mexer nesse eixo de banda larga.

O Omar falou aqui que as empresas só botam banda larga no lugar onde elas têm retorno. Isso é natural, nós não estamos tratando com Irmã Dulce, Otto Alencar, nós estamos tratando com empresas. Portanto, cabe ao Estado criar as regras e as condições para impor esse nível de condição.

E aí, Jorge, mesmo mudando de concessão para autorização na Europa, nessa questão, por exemplo, do preço associado à qualidade, houve várias mudanças decisivas. Eu e o Deputado Jorge Bittar, por diversas vezes, participamos. Eu ainda sou membro até hoje da UIT, tenho participado. Inclusive, vou para o próximo congresso, em 2019, que vai tratar de espectro



SENADO FEDERAL

SECRETARIA-GERAL DA MESA

de frequência, que é algo por que batalhei a vida inteira, desde 1999, aqui no Congresso Nacional. Esse é outro gargalo, que é a definição desse espectro de frequência, para a gente aumentar também a nossa capacidade de cobertura e de atendimento.

Eu estive com o Jorge na Comunidade Europeia para a gente discutir, inclusive, as diretivas de que a Comunidade Europeia vinha tratando em relação à unificação da Europa. Quer ver uma delas, Jorge, que tem impacto? Outro dia, nós aprovamos um projeto aqui, do qual fui o Relator, e foi o maior pandemônio quando tratamos da questão do *roaming*. A Europa está discutindo, ou melhor, já implementou, a partir de abril de 2017, o fim do *roaming* no continente, Otto. Não é de Lajedinho para Ruy Barbosa. É no continente europeu como um todo. O Otto gosta muito de ir a Tapiraípe, em Ruy Barbosa. De lá, ele vai por dentro para Lajedinho. Ele sabe disso. Se fizer uma ligação de Ruy Barbosa para Feira de Santana, o cara já está pagando o *roaming*, porque saiu da antiga chamada área de cobertura.

Então, portanto, Jorge, isso interferiu diretamente. Portanto, não houve mudanças nas regras para universalização. Não houve mudanças nas regras para, inclusive, cumprimento de meta por parte das empresas pelo fato de ter mudado o contrato, o nível de contrato. Os contratos foram mudados, Eduardo.

A Espanha, por exemplo, onde a Telefónica tem a sua principal operação, manteve todas as metas de universalização na mudança dos contratos. Passou-se para autorização, mas, na Telefónica de Espanha, por exemplo, em Madri, em Valência, em Sevilha ou em Santander, onde há uma ótima oferta de serviços para os cidadãos, a Espanha manteve lá a obrigatoriedade nos serviços, para universalizar a meta para atender, trabalhando também pela demanda. A cidade de Valência, na Espanha, fez uma grande licitação em 2000. Inclusive, estive com você lá. Nós fomos visitar e ver a experiência. E, na licitação, inclusive, fez uma chamada pública para atender todos os cidadãos com cobertura, respeitando todas as plataformas existentes. Ou seja, quem ganhou a licitação era obrigado a manter uma plataforma aberta para enxergar, meu caro Giuseppe... Se uma empresa de ônibus tinha a sua plataforma, ela não tinha de mudar porque agora havia um operador com outra plataforma, com outra tecnologia. Portanto, era respeitado isso. Pelo contrário, ampliava a capacidade de os serviços chegarem a todos os níveis: saúde, educação, transporte e outros aspectos. Então, isso está ligado diretamente a esse processo, ao que está no projeto.

Aí há mais dados do que aconteceu com a gente em relação ao crescimento do processo de inflação, misturado com demanda. Se pegarmos, por exemplo, o crescimento de acesso à internet no Brasil e compararmos com o que acontecia com a internet no mundo até o ano 2000, eu diria que nós crescemos 30 vezes mais que o mundo inteiro. Estou falando em relação ao que se operava no ano 2000. Então, é óbvio que as condições que nós tínhamos, digo, para ontem não podem continuar para amanhã. Eu não posso ficar preso aqui a uma alteração em relação à questão do Fust, no que diz respeito à essencialidade, Jorge, enquanto, na prática, eu não topo fazer essa mudança. O que está escrito na Lei Geral de Telecomunicações, que está aqui bem claro, é que é importante fixar exatamente o que é possível mudar. Essa mudança tem de ser feita. Eu não posso mudar a LGT por medida provisória. Nós temos de mudar através de uma alteração na lei desse porte. Então, é importante trabalhar com isso.

Há outra questão: a gente fala muito dessa estrutura que foi basicamente trabalhada para a gente ter a capacidade de mexer com elas aqui no que diz respeito aos investimentos, às oportunidades e à forma como a gente vai trabalhar essa questão da infraestrutura.



SENADO FEDERAL

SECRETARIA-GERAL DA MESA

A Lei Geral também, Jorge, obriga ao seguinte, no art. 73: "As prestadoras de serviços de telecomunicações de interesse coletivo terão direito à utilização de postes, dutos, condutos e servidões pertencentes ou controlados por prestadora de serviços de telecomunicações ou de outros [...]". Aí entram as estradas e outras coisas mais. Portanto, isso tem de estar disponível, isso tem de estar compartilhado, isso tem de estar gerenciado. Entendeu, Otto?

Então, na realidade, o que precisamos mudar nesse aspecto aqui é o que trata o art. 64 da Lei Geral de Telecomunicações, que chama de essencial. O que é essencial? "§1º Não serão deixadas à exploração apenas em regime privado as modalidades de serviço de interesse coletivo que, sendo essenciais [...]". Banda larga é essencial ou não? Banda larga passou a ser, inclusive, uma exigência para saúde, educação, transporte, segurança, negócios, geração de postos.

Vou mostrar, Jorge, daqui para frente, o que aconteceu, nada mais, nada menos, com os Estados Unidos. Os Estados Unidos mudaram a sua lei. A lei é de 1986 e foi mudada recentemente, ou seja, alterou-se completamente. Não estou fazendo a comparação aqui com 1984, quando a AT&T... As *baby bells* surgiram a partir disso. Eu estou falando de agora, de 2011 para cá. Os Estados Unidos têm, inclusive, plano de assistência. Há um plano de US\$10 de cobertura para os chamados assinantes de baixa renda, para poder estimular isso.

Então, portanto, foi nessa esteira, por exemplo, que agora, no governo Barack Obama, chegou-se à conclusão de que, na crise americana, dois setores teriam de ser potencializados por conta da sua capilaridade: energia solar distribuída, porque gerava postos de trabalho e, ao mesmo tempo, resolvia um dos problemas seriíssimos de fornecimento de energia; e telecomunicações. Nós vamos na contramão aqui agora. No nosso período de crise, botamos para lascar no setor elétrico, em vez de estimulá-lo, e botamos para quebrar no setor de telecomunicações.

Na crise da Petrobras – eu fui o Relator do PPA nesta Casa, em 2011 –, a Petrobras entrava com 78 bilhões dos 165 bilhões de investimento, 78 bilhões do Orçamento para o ano de 2012 em investimento. Dos 165 bilhões, 78 bilhões saíam dos cofres da Petrobras. Tem a Petrobras condição de tirar hoje 78 bilhões para botar em investimento? A Petrobras não tem essa condição. Está lá, inclusive, a jato, indo pelo ralo. Portanto, não há como botar absolutamente nada.

Quanto arrecada o setor de telecomunicações? Vamos pegar hoje a arrecadação na ordem de 200 bilhões, 250 bilhões, que é a projeção que se está fazendo. Se você tinha uma carga tributária de 40%, nós estamos falando de mais de 80 bilhões – portanto, mais do que os 78 bilhões da Petrobras de investimento em 2012 – que é possível você arrecadar hoje. Um dos maiores contribuintes da nossa arrecadação no Estado da Bahia, Otto Alencar, assim como nos outros Estados, é o setor das comunicações. É o maior contribuinte. Portanto, é importante a gente frisar isso.

Então, como você inverte essa lógica? Em vez de ficar com essa conversa fiada de que vamos pegar dinheiro de fundo, de que vamos aumentar de 1% para 3% e não sei o quê... Não vai aumentar Fust de 1% para 3% de jeito nenhum! Em período de crise, não se aumenta carga tributária. Eu não acredito que a gente consiga reverter essa questão.

Então, na minha proposta, que está aí... Desde 2015, bato nisto aqui, inclusive no Congresso Nacional e internacionalmente: mudar o modelo de financiamento. Portanto, eu estou chamando, Eduardo, de dinheiro velho. É o dinheiro que já está no setor. Estou pedindo só para



SENADO FEDERAL

SECRETARIA-GERAL DA MESA

a gente pegar o que está circulando no setor e aplicar nisso. Como a gente faz essa história da compra do financiamento? Como a gente trabalha para atender isso?

Olha qual foi o foco mundial. O foco mundial migrou de telefonia para massificação de banda larga. Esse é o foco mundial. Como se fez isso? Por que fez isso a Espanha? Que grande licitação fez o Reino Unido? O Reino Unido fez uma licitação, em 2013, de £6,5 bilhões para atender basicamente quatro áreas e daí expandir para outras questões. É o chamado *smart meter*, do Reino Unido, para fazer a medição: eficiência energética, eficiência do gás, da água e telecomunicações. Ora, se chego a uma casa para fazer a medição da eficiência energética, por que não posso prover a mesma condição para chegar com banda larga a essa casa? E o Reino Unido trabalhou com a meta não de 50 mega ou de 25 mega. Hoje, inclusive, no Reino Unido, a média por assinante não chega a 10 mega, está dando 9,5 mega. Portanto, fez uma grande modificação. A Espanha idem, trabalhou a lógica também de serviço na cidade de Sevilha, na cidade de Valência, na própria Madri. Toda a estrutura é de 112 de segurança no estado espanhol todo, que é varrido por estrutura de segurança pública, é varrido por telecomunicações.

Portanto, você cria a demanda a partir da demanda do Estado. Então, Otto, o que a gente está propondo nessa demanda é isso.

O que estou propondo na Bahia? Vou apresentar neste instante. O que eu fiz, inclusive, com o satélite? A gente tinha um contrato com um satélite que entregava banda Ku. Eu cheguei para os caras do satélite e disse: olha, se vocês não mudarem a banda aqui, meu irmão – de educação posso não entender, mas de telecomunicações entendo para caramba –, então, vou desfazer o contrato. Estou botando banda Ka agora, e não banda Ku. Nós temos 702 pontos de satélite na Bahia, levando educação para lugares aonde não se chega nem carro, levando ensino médio, que está sendo provido exatamente por um dos melhores professores. Na maioria das vezes, isso é feito a distância, mas há aula presencial, com 25 mil alunos. Desses 702 pontos de satélite, estou transformando 320 pontos em 320 pontos de internet com 15 mega para chegar a lugares, que vou mostrar ali, Otto, aonde a gente não tem como chegar.

O Artur mostrou uma lâmina. Eu não sei se todo mundo prestou atenção, eu tinha pegado até uma cópia ali. Está aqui. Está aqui a lâmina que você mostrou, Artur. Está vendo que o País tem fibra espalhada por todo o canto do País? O que a gente não tem, Otto, é a última milha. O que a gente não tem é interligação desses pontos. O que a gente não tem é a fibra que passa na porta de Vitória da Conquista, mas não entra, é a fibra que passa na porta de Jequié. Estou falando de cidades grandes da Bahia, cidades com mais de cem mil habitantes.

**O SR. JORGE VIANA** (Bloco Parlamentar da Resistência Democrática/PT - AC) – Senador Walter...

**O SR. WALTER PINHEIRO** – Diga.

**O SR. JORGE VIANA** (Bloco Parlamentar da Resistência Democrática/PT - AC) – É o caso nosso. Nós temos Rio Branco e Cruzeiro do Sul. Só há dois lugares que têm 4G. E há fibra ótica que passa por Sena Madureira, por Manoel Urbano, por Feijó, por Tarauacá, mas não entra na cidade, inclusive em Cruzeiro do Sul. Agora está havendo interrupções – dizem que é vandalismo –, uma situação gravíssima, telefonia de baixíssima qualidade, e no mapa aparece aqui como uma ligação com fibra ótica.

**O SR. WALTER PINHEIRO** – É isso aí.

**O SR. JORGE VIANA** (Bloco Parlamentar da Resistência Democrática/PT - AC) – Então, isso é muito grave. Nós temos de tirar do mapa, porque não está sendo usado.





SENADO FEDERAL

SECRETARIA-GERAL DA MESA

**O SR. WALTER PINHEIRO** – Vamos lá, Jorge. Há mais coisa aqui para você entender por que o Acre precisa de banda larga. Olha lá por que o Acre precisa de banda larga. A banda larga estimula o crescimento do PIB e eleva a taxa de emprego. É com a banda larga, Jorge, que vai ser possível levar educação a distância ao Acre, vai ser possível usar na saúde, vai ser possível, inclusive, adotar uma nova prática de negócio, fomentar negócio no interior do Acre, como no interior da Bahia e no interior do Brasil.

Eu falei dessa parceria com o satélite aqui. Nós e o Amazonas, no Brasil, temos uma parceria igualzinha. A partir disto aqui, dessa oferta, nós estamos levando agora, nós estamos botando 1,3 mil escolas, Otto, no programa, junto com o Google. Vou fazer controle de frota de ônibus via Google Maps, tendo, portanto, a capacidade de controlar e saber como eles estão funcionando, garantindo segurança ao transporte escolar no Estado da Bahia.

Portanto, é possível se fazer isso. Com isso, gera-se uma atividade econômica local, faz-se o surgimento de um pequeno provedor, como temos em Ribeira do Pombal, Otto, um pequeno provedor que oferta fibra óptica. Bota a última milha. Quantas últimas milhas tem a Telefônica de Espanha em São Paulo, a Vivo? Não há para todos os paulistas – estou falando de São Paulo, e não há. É caro, Otto! Isso não é feito da noite para o dia. A gente chega aqui e diz: "Ah, vamos botar, botar e botar fibra!" Ou então diz o seguinte: "O Estado vai construir..." O Estado da Bahia tem R\$1 bilhão para construir fibra ótica? Não!

Portanto, a ideia nossa é trabalhar ao contrário: pegar o que esses países todos fizeram. Aí, eu botei gente de um determinado time. Havia muita gente da América Latina, mas aqui vai, olha os pesos pesados do mundo aí: Estados Unidos, União Europeia. O que aconteceu com esse negócio da expansão da banda larga? Por que os Estados Unidos, no período da crise, jogaram pesado em relação a isso? Para fazer da atividade econômica na ponta a possibilidade, inclusive, de retomar, de sair desse gargalo.

Quais são as principais necessidades para estimular e assegurar isso aí? A gente tem de criar as condições. O que é criar necessidade? O que estamos fazendo na Bahia, Otto? Eu estou pegando lá serviço de educação, de saúde e de segurança e os chamados serviços de cidadania. Então, vamos abrir um processo. No dia 3 de julho, por exemplo, nós vamos fazer uma grande reunião, inclusive pilotada por Marcos Cavalcanti, na Secretaria de Infraestrutura, para chamarmos todos os operadores e dizermos o seguinte: "Está aqui, o Estado da Bahia garante essas quatro demandas. Bote banda larga aqui, que eu garanto comprar essas quatro demandas para escolas, hospitais, delegacias e todos os serviços das cidades." Com isso, a gente inclui as prefeituras. E o restante as empresas que corram atrás para vender, meu irmão! Aí também não dá para ficar como caridade. A empresa que bote sebo de carneiro nas canelas e vá tentar vender seu celular lá!

Portanto, esse é o jogo que a gente tem de fazer. E isto, Jorge, é possível colocar no rigor da lei: pegar esse art. 64 e alterar; mexer na questão do art. 71; exigir a questão do compartilhamento de infraestrutura no que diz respeito ao art. 73; trabalhar essa questão da autorização com essa vinculação; e mexer exatamente no que trata o art. 79, da universalização.

Portanto, Jorge, são esses os eixos sobre os quais tanto tenho conversado contigo. Se a gente não trabalhar com essa coisa de escala e, principalmente, se a gente não imaginar o que vai haver de ampliação de serviço e essa interoperabilidade, Jorge, não há como chegar banda larga ao interior do Acre. Nós vamos ficar condenados, Acre e Bahia, a só haver isso em grandes



SENADO FEDERAL

SECRETARIA-GERAL DA MESA

centros. Portanto, isso é que é o fundamental. Aí é que entra a articulação entre União, Estados e cidades.

Eu já conversei isso com o Kassab tanto em Barcelona, no congresso, quanto aqui, no Ministério. Nós vamos fazer isso na Bahia, vamos dar o pontapé. Estou chamando o Governo Federal para fazer a mesma coisa com os outros Estados: pegar essas demandas de infraestrutura, aplicá-las, treinar as pessoas, trabalhar essa questão do impacto dos projetos e trabalhar nessa outra dimensão. Essa é a dimensão que a gente acha que é importante.

Eu estou botando só quatro eixos, mas a gente pode botar 40! Portanto, se um Estado, uma cidade, se esses se somam... A Bahia tem 417 Municípios. Só nós, Navarro, só nós do Estado da Bahia temos um consumo anual de mais de R\$90 milhões em serviços de telecomunicações. Agora, se eu botar isso numa balança para licitação, não interessa se em um período de vacas magras como este, o Estado passa a ser determinante: venha quem vier para cá, vai pegar esse quinhão.

Portanto, é essa regra da lei que a gente tem de mudar, Jorge, para abrir isso, para ter a capacidade de entender como eu integro essa questão de banda larga com TIC. Portanto, é preciso dar outro nível, outro viés, e estabelecer um caminho, que é um caminho do ponto de vista econômico dos mais importantes.

Eu queria que botassem a outra tela aí, que eu vou encerrar. Botem a outra tela, para eu mostrar, Otto, o que a gente fez lá na Bahia em relação a isso. Aí eu quero chamar a atenção, Otto, para esse debate.

**O SR. PRESIDENTE** (Otto Alencar. Bloco Parlamentar Democracia Progressista/PSD - BA) – Pode ficar tranquilo, que vai ter tempo para...

**O SR. WALTER PINHEIRO** – Não, não, acho que aqui...

**O SR. PRESIDENTE** (Otto Alencar. Bloco Parlamentar Democracia Progressista/PSD - BA) – ...colocar todas suas posições.

**O SR. WALTER PINHEIRO** – Olha, estou deixando uma série de contribuições.

**O SR. PRESIDENTE** (Otto Alencar. Bloco Parlamentar Democracia Progressista/PSD - BA) – Inclusive, você está muito rápido. Pode ir até em ritmo de valsa, que eu espero, sem problema nenhum. Está em ritmo de frevo.

**O SR. WALTER PINHEIRO** – Eu estou indo no seu forró aí, que está vindo de lá da...

**O SR. PRESIDENTE** (Otto Alencar. Bloco Parlamentar Democracia Progressista/PSD - BA) – Você está em ritmo de frevo, pode ir em ritmo de valsa.

**O SR. WALTER PINHEIRO** – Eu estou acelerando, para permitir que os outros também falem, não é? Então, vamos lá!

Este é o aspecto que a gente tem trabalhado lá: o chamado eixo de integração. Ou seja, isso tem uma dimensão econômica, uma dimensão ambiental, Jorge, do ponto de vista do que a gente cobre neste nosso ambiente.

Quando falo em frequência, Jorge, você outro dia me perguntou: "Pinheiro, que 'desgrama' é isso? Como funciona?" Só para você ter uma ideia do retardo nosso, Jorge, de 2007 até hoje, na frequência de 700MHz... Eu fui o único, Igor, aqui – inclusive, apanhei do Governo na época –, que fiquei contra aquele modelo de leilão. Eu me posicionei contra. O leilão foi um leilão arrecadatório. Eu diria que aquele leilão teria de ser um leilão que tivesse, inclusive, outra conotação: as empresas teriam de disputar o leilão, e, na contrapartida, nós botaríamos carga nisso, ou seja, serviços. Onde é que nós vimos a cor do dinheiro, Otto? Voltou o quê? O Governo



SENADO FEDERAL

SECRETARIA-GERAL DA MESA

sonhava em arrecadar R\$15 bilhões – era o que o Governo falava –, mas não se chegou nem à metade. Portanto, esse dinheiro foi todo para o ralo. Se a gente tivesse trabalhado com a metade do que se previa e trabalhasse exatamente na dimensão de dizer que cada empresa ganhadora teria de cobrir esse nível de meta, teria de alcançar esse tipo de área, a gente teria muito mais sucesso.

Na medida, Jorge, que retarda a entrada de 700MHz, continuo perdendo a escala e continuo perdendo uma coisa que foi colocada pelo Artur aqui, que falou da lei das antenas. Eu tenho hoje no Brasil o quê? Noventa mil antenas, 87 mil, sei lá quantas mil antenas! Precisariamos ter pelo menos 200 mil. A cidade de Tóquio tem mais antenas do que quase o Brasil inteiro – a cidade de Tóquio!

Então, essa política é acertada? Não! Esse esforço nosso, Otto, é porque a gente opera com uma faixa de frequência, e o meu raio determina que devo usar uma quantidade de antenas bem maior, ou seja, o raio é menor. Quanto maior a frequência, menor é o raio de cobertura. Então, nós não sugerimos 700MHz por acaso. Ninguém pensou em 700MHz. Aliás, esse é o debate que o mundo inteiro faz desde 1999. Eu fui, Igor, representando o Governo brasileiro... Mesmo sendo oposição à época de Fernando Henrique Cardoso, o Governo me destacou para ir ao debate mundial sobre a questão de frequência em 1999. O mundo inteiro discutia isso. Naquela época, no Brasil, havia um bocado de abastalhado que queria pegar a frequência de 1,9GHz, em vez de 1,8GHz. Ganhamos, inclusive, na porrada isso.

Então, esse processo determina o nível de cobertura, Jorge. Se eu tenho hoje uma frequência... A mesma coisa ocorreu quando se fez o leilão de 700MHz, Jorge: eu propus que a gente tentasse experimentar algumas coisas em 450MHz, como fez a Suécia para atender às suas áreas remotas e como está fazendo parte da América Latina. Você tenta adotar uma frequência para você ganhar... Uma frequência de 450MHz, Jorge, dá uma cobertura superior a 20km. São 20km! E chega até a 40km. Quer dizer, se quiser trabalhar com qualidade, entre 25km e 30km, você tem uma boa cobertura.

Portanto, isso não é feito por acaso, não é feito no chute. Isso não é feito no chute, nem no achismo! Não é esta coisa de "vamos fazer" ou de "vamos botar uma marca". "Ah, vamos botar banda larga para todo mundo! Até não sei quando, vai haver fibra na casa de todo mundo." Não é assim que a banda larga toca, é diferente!

Portanto, você tem de ver as condições, como é que você faz o casamento disso, como eu aproveito essa estrutura aqui, meu caro Artur. Você vai ver que há um mapinha aí, que peguei da própria Telebras. O que estou fazendo na Bahia, eu peguei com a assessoria da Telebras. O *backbone* é dela. Não há nada nosso. Nós não vamos botar um centavo, um mil réis de mel coado nesse negócio aí. Vamos botar a partir dessa compra.

E outra coisa que temos de definir é isto: acabar com essa conversa mole de que vamos fazer PPP, de que não sei o quê. Não há PPP. Eu sou contra o Estado brasileiro botar algum centavo em rede para ser dono de rede. Amanhã ou depois, quem vai fazer o *upgrade* disso quando envelhecer essa infraestrutura? Está aí o debate da reversibilidade. Uma parte do que está para ser reversível é a parte que não presta para absolutamente nada. Eu não quero essas torres velhas.

Até na Bahia, há um bocado de cabo de alumínio. Inclusive, é até bom aquele cabo de alumínio que liga Amaralina ao Campo da Pólvora. Várias vezes, eu fiz teste nele para saber



SENADO FEDERAL

SECRETARIA-GERAL DA MESA

qual era a probabilidade de problemas ali. Ele foi colocado ali porque é a área mais salitrosa de Salvador; portanto, resolveu um dos graves problemas nossos.

Então, é importante salientar isso para a gente chegar a uma conclusão de estrutura que leve exatamente a aproveitar... Nós vamos ter o satélite agora. Portanto, eu teria condições de ligar esses pontos. Eu vou mostrar aqui o exemplo bem claro da Bahia, em que estamos ligando os pontos por satélite nos lugares aonde não chega rede. Então, se a gente não aproveitar isso...

E o grande erro do Brasil em 2007... Estive com o Ministro Hélio Costa no encontro de Genebra que discutia frequência. O maior embate nosso com a Colômbia era que a gente queria a posição satelital. Naquele momento ali, para gente isso era fundamental. Perdemos aquela disputa. Agora, o Estado brasileiro está com seu satélite, e espero que a gente consiga já aproveitar alguma coisa dele, pegar uma parte dessa banda Ka do satélite da Telebras e aí fazer a cobertura total nas escolas da Bahia, dos 2,1 mil prédios que nós temos. O desafio nosso, Otto, é o de que, em dezembro de 2017, todas as nossas escolas estejam com banda larga, todas! Por isto, eu ainda não voltei, porque quero concluir essa etapa, entregar isso lá, banda larga, projeto pedagógico, mudança estrutural. Não há como você levar educação se você não leva as condições. E nós estamos acabando com aquela xaropada de proibir o menino na sala de aula com celular. Se não posso dar um *tablet* a cada menino, por que não posso aproveitar o celular dele? Que estupidez é essa? É um Chromebook na mão do professor e um celular na mão do menino.

Artur, aí estão os dois *backbones*, dois OPGWs: um OPGW da Chesf, aquele vermelhinho; e um OPGW da Taesa.

Para quem não sabe, OPGW é uma linha de transmissão, se a gente tirar aqui da sopa de letras. As telecomunicações têm essa proeza, não é, Giuseppe? É um bocado de nome, como *backhaul*. *Backhaul* na Bahia é o zagueiro que joga com o Otto. Batem bola lá. E *feedback* na Bahia é o filho do quarto zagueiro.

Então, portanto, há essa sopa de letras ali, como OPGW, etc e tal.

Então, estão ali essas duas estruturas. Estou usando as duas estruturas. Aquele azulzinho ali é o *backbone* ativo. É parte da estrutura que vocês já mostraram aqui. O que estou fazendo com ela? Fui para cima, peguei toda a estrutura da RNP com a Chesf. Todos esses pontos estão atendidos. Eu estou chegando com banda larga, Otto, quase à Bahia inteira. Daí para lá, meu irmão, tome-lhe rádio, satélite!

Vou mostrar aqui, Otto, mais para frente, o que a gente está fazendo.

**O SR. PRESIDENTE** (Otto Alencar. Bloco Parlamentar Democracia Progressista/PSD - BA) – Aquele amarelinho ali é o quê?

**O SR. WALTER PINHEIRO** – Qual amarelinho você está vendo ali?

(Intervenção fora do microfone.)

**O SR. WALTER PINHEIRO** – Ali é o OPGW da Taesa. É uma rede da Cemig que adentra a Bahia e que a gente também está usando.

**O SR. PRESIDENTE** (Otto Alencar. Bloco Parlamentar Democracia Progressista/PSD - BA. Fora do microfone.) – Ela atravessa todo o Estado.

**O SR. WALTER PINHEIRO** – Atravessa todo o Estado. Chega até aquela parte onde está a nossa estrutura da Chesf, naquela região ali. Isso! Vai até Pedra do Cavalo e chega àquela parte da subestação. Ali é a cobertura que a gente tem. E a Telebras está com o *backbone*.



SENADO FEDERAL

SECRETARIA-GERAL DA MESA

Otto, está faltando ainda a nossa fibra ótica da Viabahia, que é paralela a essa azulzinha aí, só que com uma diferença: ela vem um pouquinho mais para o sudoeste, porque passa pela BR-116, o que, aliás, é uma proeza do Brasil. As duas mais importantes estradas estão próximas do litoral, a BR-116 e a BR-101. A BR-101 é litorânea, como também a BR-116, porque ela é paralela. Ela não está no meio da Bahia, não; está coladinha à BR-101. Então, ela vem mais ou menos ali para a região de Vitória da Conquista. Então, nós temos essa fibra.

Além da fibra da Viabahia, o que eu fiz, Otto? Fui lá e peguei toda a estrutura da Rede Nacional de Pesquisa, onde nós temos as nossas universidades, aonde essa rede está chegando. Então, estou fazendo a interligação desses pontos.

E aí o que a gente está fazendo mais adiante, Otto? Peguei essa estrutura nacional toda... Está vendo aí que há rede? O que está faltando é isto: a gente pegar e tomar a decisão. Pega o dinheiro velho e aplica! Vamos trabalhar pela demanda. Faz essa modificação na lei, Jorge Viana, que é para a gente pegar e trabalhar com isso! Eu estou fazendo lá sem modificação de lei coisa nenhuma!

Então, a estrutura de Salvador, Otto, é a mesma coisa. Aproveitei toda a estrutura do OPGW da Chesf em Salvador. Hoje eu já estou com 250 escolas em Salvador e na Região Metropolitana com fibra ótica dentro da escola a partir disso aí. Interliguei 250 escolas em Salvador e na Região Metropolitana, aproveitando essa estrutura.

Aí está onde passa todo o *backbone*. Dá uma voltinha na nossa Fonte Nova. Está vendo ali, Artur?

**O SR. PRESIDENTE** (Otto Alencar. Bloco Parlamentar Democracia Progressista/PSD - BA) – Walter, pode traduzir o que é OPGW?

**O SR. WALTER PINHEIRO** – OPGW é uma estrutura de energia que a gente utiliza para transmissão de dados. Portanto, é um *backbone*, é uma estrutura pela qual você faz a transmissão em alta tensão. Aí a gente aproveita e faz internet usando essa linha.

Imagine o que ocorre no Norte do País, Paulo Rocha e meu caro Jorge Viana! Há muito mais estrutura lá da Eletronorte. Vocês têm isso para dar de pau! Têm mais até que a gente. O lugar que mais tem estrutura de linha de transmissão é o Norte do País. Então, tem de pegar essas linhas e interligar, para a gente produzir outra coisa, que é esse outro quadro que eu vou mostrar aqui.

Olhe lá, Otto. Acima ali, Otto, está passando o OPGW da Chesf, aquele vermelho; embaixo, está o OPGW da Taesa. Otto, naquele ponto ali, que você conhece bem, estão Correntina e São Félix. E, no meio, há uma cidadezinha chamada Santa Maria da Vitória. A Santa Maria da Vitória chega a universidade; nós estamos chegando com RNP. No meio, naquele miolo que você está vendo ali... Está vendo aqueles pontinhos amarelos, Otto, com uma espécie de asterisco, com uma estrelinha? Ali é onde eu tenho torre da minha Irdeb. Então, eu estou fazendo dali ponto de transmissão. Fora esses lugares, eu estou chegando com sinal do satélite, estou chegando com 15 mega. Fora isso, pego lá o que tem da Vivo, da Claro, da TIM e da OI e interligo em cada ponto para poder chegar às escolas.

Portanto, esse vazio grande aí, que é muito comum na Bahia a gente encontrar em relação àquele mapa da RNP, você vai preenchendo exatamente com atendimento de rádio, de telefonia móvel, vai preenchendo com internet móvel, vai aproveitando... E nós vamos levar uma banda larga muito maior do que se eu fizesse um contrato.





SENADO FEDERAL

SECRETARIA-GERAL DA MESA

Você pode imaginar que, por exemplo, hoje, a própria Oi, a Vivo, a TIM, a Claro e os operadores se relacionam entre si. Em vários lugares desses, Otto, você vai dando oportunidade a pequenos provedores. Em Bom Jesus da Lapa, está surgindo um pequeno provedor. Em Vitória da Conquista, há um rapaz que já está com uma frota de carros e que nem atende mais pedido. Na região de Ribeira do Pombal, na região de Coité... Na região de Cipó, há um casal. Inclusive, brinco com um cara que trabalhou com a gente na Telebahia, dizendo: "Você está fazendo internet pelo cipó." A mulher segura a escada, e ele sobe para fazer interligação dos pontinhos dele. Está "tocando ficha".

Então, é possível fazer isso. Agora, não dá, Otto, para a gente ficar fazendo isso só na Bahia. Ou a gente ganha escala nisso em nível nacional... É essa conversa que vou ter hoje às 13h30 no Ministério da Educação, é essa conversa que eu tive com o Kassab! Se a gente envolver aqui Ministério da Educação, Ministério da Saúde, Ministério da Agricultura e Ministério dos Transportes, fazendo essa ligação com cada Estado, eu entro com a demanda.

Por que é importante entrar o Ministério dos Transportes, Jorge?

*(Intervenção fora do microfone.)*

**O SR. WALTER PINHEIRO** – Isso! O de Minas e Energia, principalmente, porque eles têm a infraestrutura central.

O Ministério dos Transportes, Paulo, tem as estradas, e todos os concessionários terminaram passando fibra.

Aí há a história da servidão, que também está assegurada na Lei Geral de Telecomunicações, dizendo que é obrigatório disponibilizar. Eu não estou inventando nada. Está escrito aqui. Não precisa mudar. É só dizer: "Cumpra-se!" A gente precisa parar com a mania de querer produzir coisa nova. Aliás, nós precisaríamos fazer duas coisas no Congresso Nacional: um "revoga-se", para jogar para fora um bocado de leis que não servem mais para nada, e um "cumpra-se" do que já está aqui para ser cumprido.

Portanto, é possível fazer isso. Dá para a gente fazer, e é esse o jogo que a gente quer jogar.

*(Soa a campainha.)*

**O SR. WALTER PINHEIRO** – Acho que é importante a gente trilhar esse caminho. Eu vou deixar com meu amigo Jorge Viana minhas contribuições...

**O SR. JORGE VIANA** (Bloco Parlamentar da Resistência Democrática/PT - AC. *Fora do microfone.*) – Muito obrigado.

**O SR. WALTER PINHEIRO** – ...para que a gente possa mexer nisso.

Estou deixando para você aqui um trabalho feito, um trabalho que existe em todos os países, mostrando onde isso foi mexido em Portugal e na Espanha, como isso impacta. Por exemplo, qual é o grande requisito que existe hoje, por exemplo, de banda para operar redes sociais ou para baixar vídeo ou coisa do gênero ou para usar na estrutura de saúde e de educação?

Por exemplo, para a gente, Otto, se eu conseguir levar 10 mega a cada escola... No satélite, eu estou botando 15 mega. Se eu conseguir botar 10 mega... Hoje, há escola minha em que a banda é alargada, em que não há banda larga coisa nenhuma! Portanto, se a gente conseguir chegar com 10 mega... E olha que havia isso em Salvador. Várias escolas em Salvador operavam



SENADO FEDERAL

SECRETARIA-GERAL DA MESA

com menos de um mega. Isso ocorria em Salvador! Imagine em Cocos, que está a 1.034 quilômetros de distância da sede da Secretaria de Educação, se a gente for medir!

Portanto, Jorge, como trabalhar com isso? Temos de pegar experiência. O que foi feito do ponto de vista desse envolvimento? O que tem a ver com o consumo para as famílias, o que tem a ver com os serviços? Como a gente trata isso?

A discussão, meu caro Navarro, que eu fui fazer no GSMA envolve o grande debate que se estabelece hoje sobre essa questão de segurança na internet, sobre a questão do envolvimento das crianças: como se faz isso? Como se aplica isso para a economia?

Agora, em outubro, vai haver de novo a edição do A&O Team, em Barcelona, e, portanto, o grande desafio pautado... Aliás, em setembro, haverá um encontro na América do Norte. Eu, inclusive, vou participar do evento de setembro. Não fui para o evento que houve agora, em junho, porque eu estava participando do Virtual Educa e não poderia ficar fora 15 dias.

Então, Otto, acho que é importante a gente tratar disso com essas modificações, que eu acho que são singelas, mas com medidas muito mais enfáticas, para a gente ter a capacidade de assegurar isso.

Otto, fechando, quero corroborar com você no seguinte: esta Comissão deveria chamar para si o debate sobre a questão das concessões, promover as mudanças e fechar o projeto com uma proposta que eu acho que é essencial.

Todo mundo falou dos bens reversíveis: "São R\$100 bilhões, não sei o quê e tal." Está bom. Seja lá quanto for, minha proposta para aquilo ali... Eu já escrevi isso para o Jorge Viana. Não tem problema nenhum. Eu topo ceder os bens reversíveis. Agora, a cada R\$1 que as operadoras colocam, a cada R\$1 que elas cheguem lá colocando, R\$1 de bem reversível vai para esse lugar. Ou seja, o bem reversível tem de bancar a expansão da banda larga no País. Portanto, é fazer isso amarrado e combinado. Não disseram que eram R\$100 bilhões? Então, pronto, então vamos mensurar.

Uma coisa é você, depois desse processo... Muita gente achava o seguinte: "Vamos lá, vamos leiloar aquele prédio da Oi lá no Cabula." Aí, quando você for vender no leilão, vende por um preço muito menor. Então, vamos mensurar, vamos avaliar quanto vale aquele parque do Cabula, vamos botar isso na conta e chegar para a Oi e dizer: "Está aqui, velho, isto aqui vale tanto. Vamos lá! Eu estou lhe entregando, inclusive, demanda. Eu estou lhe propondo demanda. Eu não estou propondo no chute, nem coisa nenhuma. Eu estou propondo por demanda." Estou propondo a gente apresentar demanda e as empresas chegarem para a licitação. Então, estou propondo isto: demanda na área de infraestrutura em energia, demanda na área de transporte, demanda na área de segurança, demanda na área de serviço ao cidadão, demanda na área de saúde e educação.

*(Soa a campainha.)*

**O SR. WALTER PINHEIRO** – Então, com isso, a gente pode, tranquilamente, pegar e amarrar, dizendo: "Vamos lá! Chegue a essas áreas, que eu chego com o cliente." Agora, a cada real dele investido, topo fazer a reversão, topo fazer a reversibilidade desses bens.

Então, acho que esse é o grande debate que a gente tem de associar a esse projeto de banda larga que a gente está discutindo. A gente tem de combinar o projeto das concessões, manter o processo e, ainda que mude para autorização, não se desgarrar das metas de universalização, tampouco das metas de obrigações.



SENADO FEDERAL

SECRETARIA-GERAL DA MESA

Portanto, é possível fazer isso, Igor. A Espanha está fazendo exatamente isso. Portanto, é possível você criar as amarras, é possível você criar as condições para que o Estado cumpra o seu papel regulador, e não o Estado ficar querendo substituir as empresas no investimento, já que a gente viu que nem o dinheiro do Fust o Estado botou, quanto mais tirar dinheiro de outro canto para botar nesse lugar. Tem de ser dinheiro velho, o dinheiro que está no setor.

Obrigado.

**O SR. PRESIDENTE** (Otto Alencar. Bloco Parlamentar Democracia Progressista/PSD - BA) – Parabéns ao Senador e Secretário Walter Pinheiro pela sua explanação!

Passo a palavra ao Dr. Eduardo Navarro de Carvalho. Estava aqui, inclusive...  
Senador Walter...

*(Intervenção fora do microfone.)*

**O SR. WALTER PINHEIRO** – Ele está pedindo o material. Eu estou dizendo aqui...

**O SR. PRESIDENTE** (Otto Alencar. Bloco Parlamentar Democracia Progressista/PSD - BA) – O Dr. Eduardo Navarro estava prestando muita atenção à explanação de V. Ex<sup>a</sup>. Por isso, vou passar a palavra para ele, para alguma coisa que ele queira complementar.

**O SR. EDUARDO NAVARRO DE CARVALHO** – Muito obrigado, Sr. Presidente.

Obrigado, Srs. Senadores.

Para mim, é uma honra estar aqui.

Parabéns, Senador Jorge Viana e Senador Otto, pelo convite!

Se eu pensasse no Brasil não de longo prazo, mas no Brasil daqui a 10 anos, 15 anos ou 20 anos – não é que será um Brasil do mundo digital, como não tem forma de ser –, eu teria dúvidas sobre qual sessão hoje nesta Casa é mais importante ou sobre qual debate é mais importante, se é o debate da reforma trabalhista ou se é o da reforma do mundo digital.

É muito provável não pensarmos no Brasil daqui a dez anos, que vai ser um Brasil onde a educação, a saúde, os negócios e a gestão pública estarão todos fundamentados no mundo digital. O impacto que este debate aqui hoje pode ter é enorme. Parabenizo os Senadores por este debate! Contem comigo cada vez em que houver um debate como este. Eu, como Presidente da Telefônica, não tenho nada mais importante na vida do que participar de um debate como este.

Dito isso, se puder me ajudar aqui com os quadros... Primeiro, falo do que está à p.2. É a página seguinte.

Nós hoje temos um dilema. Eu diria que, mais que um problema, é uma oportunidade. Acho que reflete tudo o que já foi feito aqui. São duas caras de uma mesma moeda. A primeira é que a população de menor poder aquisitivo no Brasil hoje tem um acesso muito restrito ao serviço de banda larga. E há muito pouca obrigação para investir. Por quê? Porque o aparato legal vigente, ou seja, a concessão brasileira, hoje, considera... Como bem disse o Senador e Secretário Walter Pinheiro, o único serviço hoje considerado essencial pela regulamentação brasileira é a voz fixa. Pergunto: existe cabimento hoje considerar como único serviço essencial à população a voz fixa? Absolutamente não! É uma lei absolutamente ultrapassada. É uma lei de 1998. É um serviço decadente que a população cada vez necessita e valora menos.

Como é que a gente vê isso? Esse quadro à esquerda mostra as receitas da concessão. As receitas da concessão de voz fixa se reduzem entre 15% e 20% a cada ano. No período de cinco anos, ela caiu 70%. E o que eu lhes pergunto é o seguinte: como essa receita vai estar em



SENADO FEDERAL

SECRETARIA-GERAL DA MESA

2025, quando terminar o serviço? Vai ser zero. Ou seja, nós estamos debatendo uma concessão que, quando chegar ao final, não vai existir. Quem é que vai no Brasil usar o serviço de telefonia fixa em 2025? É a pergunta que nós temos de fazer.

Como é que nós estamos jogando, como bem disse o Senador, dinheiro velho no lixo? Quanto aos telefones públicos, temos no Brasil 837 mil telefones públicos. Não existe no mundo nenhum outro país que tenha tanto telefone público como o Brasil.

**O SR. PRESIDENTE** (Otto Alencar. Bloco Parlamentar Democracia Progressista/PSD - BA) – É o orelhão.

**O SR. EDUARDO NAVARRO DE CARVALHO** – É o orelhão.

**O SR. WALTER PINHEIRO** (*Fora do microfone.*) – Quanto é que vocês gastam em manutenção com orelhão?

**O SR. EDUARDO NAVARRO DE CARVALHO** – De R\$40 milhões a R\$50 milhões.

**O SR. WALTER PINHEIRO** (*Fora do microfone.*) – E a arrecadação?

**O SR. EDUARDO NAVARRO DE CARVALHO** – A arrecadação é nada. Dos 200 mil orelhões que nós temos em São Paulo – peguei uma estatística no mês de junho –, em 35% deles, não houve nenhuma chamada; nos outros 64%, houve menos de uma chamada por dia. Se eu pegar o total, em 98% dos telefones públicos de São Paulo, houve menos de uma chamada por dia. Então, dos 200 mil telefones públicos que há em São Paulo e dos 600 mil que há na região no Brasil, provavelmente, a gente deveria manter 20 mil ou 30 mil nas rodovias, em alguns hospitais, nos centros públicos. Agora, todos esses telefones públicos que estão na rua são depredados diariamente. Se a Anatel fizer uma fiscalização e se esses telefones não estiverem funcionando, isso dá origem a uma multa, com a qual vai se gerando um círculo vicioso, porque estamos gastando dinheiro em coisas em que a população não dá nenhum valor.

O Conselheiro Igor, da Anatel, já mencionou este número: das quase 20 mil localidades... Aqui há uma pequena diferença. Ele falou em 18,8 mil. Deve haver aqui uma diferença de critério. Nós levamos a telefonia fixa hoje a quase 20 mil localidades. Em 20% delas, a gente chega com o serviço, mas não há nenhum cliente. A outros quase 40% nós chegamos, e há menos de dez usuários. Então, em 60% das cidades a que estamos chegando com a telefonia fixa hoje, há de zero a dez sinais. Em comparação... Vimos a infraestrutura da telefonia fixa, que ninguém usa. Quando a gente olha a banda larga, há uma grande precariedade. O Conselheiro Igor já falou isso; não vou olhar todos esses números. Dos mais de cinco mil Municípios brasileiros, menos de 10%, 8%, 369 Municípios têm banda larga acima de 10 mega. Ou seja, hoje banda larga de 10 mega é uma condição absolutamente necessária à população. Então, dos mais de cinco mil Municípios, apenas 370 têm internet de alta velocidade.

O que a gente percebe quando faz a comparação do Brasil com outros países? Não é muito diferente de outros serviços. Na verdade, a gente vê dois brasis. Quando a gente vê o Brasil em vermelho, essa é a mega total do Brasil, que está muito aquém de países como Argentina, Chile, Turquia etc. Quando a gente pega o Brasil em azul, a gente está vendo só aquele Brasil mais rico, só o Brasil conectado. O Brasil mais rico está quase no mesmo nível da Espanha, está melhor que a Argentina, está melhor que o Chile. O problema não é o Brasil rico. O problema é o Brasil pobre. Ou seja, Ipanema, no Rio de Janeiro; o Setor Sudoeste, em Brasília; os Jardins, em São Paulo, têm internet igual ou melhor do que a da Inglaterra ou a da Alemanha. O problema não é esse. O problema é: aonde é que nós não estamos chegando com a internet? É exatamente a população que mais está precisando disso. Há estudos demonstrando que, se se



SENADO FEDERAL

SECRETARIA-GERAL DA MESA

dobrar hoje a velocidade da internet, você acrescenta 0,3 pontos percentuais no PIB, você aumenta a produtividade, você aumenta o emprego. Ou seja, não há nenhuma dúvida hoje de que provavelmente não há nenhum outro serviço hoje que impacta tanto a economia como a questão da banda larga.

Isto aqui também o Conselheiro Igor já, de alguma forma, mencionou: foi feito um estudo pela Anatel e pelo Ipea dividindo o Brasil em *clusters* e demonstrando onde é que haveria mais interesse em colocar dinheiro numa política de internet. E aqui a demonstração é a de que existe um Brasil já muito competitivo – uma referência poderia ser Curitiba ou Brasília –, que já não precisa mais de incentivos de política pública, e existe um Brasil – seria o Cluster 4 – que é um Brasil ainda muito disperso, de muita baixa densidade, em que a política talvez fosse mais do ponto de vista de incentivo, com o Fust etc. Mas 80% da população brasileira estão no que se chama de Cluster 2 ou Cluster 3. São cidades como Salvador, na Bahia, e como Belford Roxo. São cidades de grande densidade. Ao se colocar a política pública nessas cidades, o impacto pode ser gerado em trabalho, em geração de postos de trabalho, em aumento de arrecadação. Cada R\$1 bilhão que se gasta nesses *clusters* de cidade gera muito mais benefício à sociedade do que o que se investe no Cluster 1 e no Cluster 4, que é um pouco não o foco da Anatel. Inclusive, como nós vamos ver a seguir, todos os TACs estão sendo feitos no sentido de obrigar as empresas a colocar dinheiro aqui. Ou seja, tem de se obrigar a Telefônica... Em vez de eu colocar dinheiro nos Jardins, em São Paulo, ou em Ipanema, no Rio de Janeiro, eu devo colocar dinheiro para fazer investimento no Cluster 2 e no Cluster 3. Outro assunto que não é bem de conhecimento do Senador Walter Pinheiro é a questão da educação. Hoje existe uma recomendação para que cada aluno tenha uma velocidade de, pelo menos, 1 mega nas escolas. Se nós considerássemos que as escolas no Brasil têm uma média de 300, 400 alunos, divididos em dois ou três turnos, nós teríamos de chegar às escolas com uma velocidade de, pelo menos, 100 mega. A velocidade no Brasil, hoje, em média, é de 3 mega. Então, a velocidade das escolas no Brasil hoje, provavelmente, é inferior à velocidade que temos cada um de nós neste computador, e não existe plano para isso.

Aqui, eu poderia fazer uma comparação com a Inglaterra, com os Estados Unidos ou com Portugal. Não, vou comparar com países mais próximos a nós. Vou comparar com o Uruguai, vou comparar com o México, vou comparar com a Colômbia, que são países muito mais próximos da realidade brasileira, que já têm políticas de internet nas escolas. Nós temos de sair da velocidade hoje de 2 mega, ou seja, nós temos de usar o satélite, nós temos de usar fibra, nós temos de começar a pensar em velocidade nas escolas de 100 mega, senão nossos alunos não vão ser capazes...

O Senador comentou da questão da importância de treinamento a distância, de aulas a distância, ou seja, isso é fundamental para a questão da educação.

Falo do PL 79. Na nossa visão, com todas as correções que provavelmente tem de haver, na verdade, o PL 79 faz isto: busca desonerar tudo aquilo em que estamos jogando dinheiro fora, tudo aquilo em que estamos gastando dinheiro velho – estamos gastando em coisas em que a população não vê mais valor –, e obriga as empresas a gastarem esse dinheiro em investimentos de banda larga, de internet. Quem tem de dizer como gastar é o formulador da opinião pública. Com todas as ressalvas, com todas as mudanças, com todos os ajustes que têm de ser feitos, parece-me que é o melhor instrumento, que permite, de alguma forma, adaptar o velho ao novo. Acho que não deveríamos perder essa oportunidade. Cada dia que se perde é um dia passado,





SENADO FEDERAL

SECRETARIA-GERAL DA MESA

é um dia em que estamos gastando dinheiro em coisas velhas ao invés de gastar em coisas novas.

Outro instrumento muito interessante é a questão do TAC (Termo de Ajuste de Conduta) assinado entre a Anatel e operadoras, no sentido de trocar multas, muitas delas geradas por situações como eu falei, como um telefone público que não está funcionando etc. Sobre essas multas, as empresas quase sempre questionam o seu pagamento na Justiça, e esse questionamento dura anos e anos.

*(Soa a campainha.)*

**O SR. EDUARDO NAVARRO DE CARVALHO** – O que o TAC faz? O TAC converte essas multas em obrigações de investimento. Então, de acordo com o critério que a Anatel determinou, do Cluster 2 ou do Cluster 3, não somos nós que dizemos as cidades aonde temos de ir. É a Anatel que diz as cidades aonde temos de ir, ou seja, que fazem parte desse acordo, com parte naqueles critérios dos *clusters*.

Então, no nosso caso do TAC que está sendo revisto neste momento pelo TCU, uma das obrigações que estamos assumindo é que somos obrigados a entrar em 105 novos Municípios com fibra de altíssima velocidade, de última geração, que vai até 200 mega, 300 mega.

Só para dar um exemplo, a título ilustrativo: comentei que o Brasil hoje tem 369 cidades com internet acima de 10 mega. Só esse TAC da Telefônica aumenta em 105 cidades. Só esse TAC da Telefônica aumentaria em 30% a quantidade de cidades brasileiras feitas com isso. E, se nós colocarmos o TAC da Oi? E se nós colocarmos o TAC de outras empresas? E se nós colocarmos TAC de multas da Telefônica que ainda estão pendentes? E se nós colocarmos alguma coisa do PL 79? Nós podemos deixar de falar em 370 cidades, para pensar em mil, em duas mil, em três mil, ou seja, é realmente levar a internet de altíssima velocidade a um Brasil que realmente precisa dessa questão.

Concluindo, o Senador Jorge Viana perguntou com relação ao preço: qual é o elemento fundamental aqui no preço do serviço?

Eu listei aqui os dez países do mundo que mais têm acesso à telefonia, começando pela China e terminando no Vietnã. A carga tributária no Brasil é de 44%. No segundo colocado, que é a Rússia, é de 18%. Então, a carga tributária do setor de telecomunicações do Brasil é duas vezes e meia maior do que a do segundo colocado.

Então, se nós pegarmos aqui, por exemplo, o caso da Indonésia, o caso da Índia, o caso da China, estamos comparando uma carga tributária, no Brasil, de 44% com uma carga tributária de 10%, 15%, 20%.

**O SR. PRESIDENTE** (Otto Alencar. Bloco Parlamentar Democracia Progressista/PSD - BA. *Fora do microfone.*) – De 3%.

**O SR. EDUARDO NAVARRO DE CARVALHO** – Existe neste momento uma discussão com relação à mudança do critério do PIS/Cofins, para tirar a questão de isenção e levar a uma alíquota única, que faria com que o PIS e o Cofins no setor de telecomunicação mais que dobrassem. Esse debate agora está em discussão, e provavelmente se retirariam do setor três bilhões de capacidade de investimento.

Então, o que nós estamos discutindo hoje não é como baixar de 44% para 18%. A discussão que se tem hoje é como se aumenta de 44% para 50%.

Então, num serviço que tem...



SENADO FEDERAL

SECRETARIA-GERAL DA MESA

**O SR. PRESIDENTE** (Otto Alencar. Bloco Parlamentar Democracia Progressista/PSD - BA. *Fora do microfone.*) – É a reoneração...

**O SR. EDUARDO NAVARRO DE CARVALHO** – Um serviço que tem uma carga tributária de 50% como pode ser barato? Ou seja, essa discussão não é conosco.

Por fim...

**O SR. JORGE VIANA** (Bloco Parlamentar da Resistência Democrática/PT - AC) – Mas eu acho que aqui o que estou vendo na exposição do Dr. Eduardo Navarro, e já veio do nosso colega, Secretário e Senador Walter Pinheiro, é que nós estamos tendo aqui hoje, acho que de uma maneira muito interessante, não um diagnóstico, mas uma leitura dos problemas que temos com muita... Para mim, está ficando claro por que a nossa telefonia é cara.

Primeiro, está se assumindo que é cara porque tem uma taxa, uma tributação sem precedentes no mundo: é três vezes ou, no mínimo, duas vezes e meia maior do que a de quem vem em segundo lugar. Aí, também, nós vimos aqui essa discussão da qualidade em si da infraestrutura instalada, mal usada...

**O SR. WALTER PINHEIRO** – Quem paga mais alto é o mais pobre. O minuto do pré-pago...

**O SR. JORGE VIANA** (Bloco Parlamentar da Resistência Democrática/PT - AC) – Exatamente.

**O SR. WALTER PINHEIRO** – Ele é o mais caro do mundo.

**O SR. JORGE VIANA** (Bloco Parlamentar da Resistência Democrática/PT - AC) – Isso eu perguntava também para o doutor...

**O SR. WALTER PINHEIRO** – E 80% dos nossos celulares são pré-pagos.

**O SR. JORGE VIANA** (Bloco Parlamentar da Resistência Democrática/PT - AC) – Então, vejam bem: os mais pobres não têm acesso, e o acesso que têm é mais caro do que o dos mais ricos, que fazem o pós-pago.

**O SR. EDUARDO NAVARRO DE CARVALHO** – Exatamente. Agora, dito tudo isso, eu sou extremamente otimista com relação a isso. Acho que esse debate tem de ser colocado de forma supertransparente. E acho que o Senado tem uma capacidade – não? – de liderar esse debate do ponto de vista do Parlamento. O que eu quero fazer é oferecer a contribuição da Telefônica e minha, não de forma particular.

Este é um debate absolutamente importante para o futuro do Brasil, e eu acho que nós estamos deixando esse debate de lado. Para mim, nós estamos debatendo assuntos mais de curto prazo, e esse debate, que é fundamental para a questão da competitividade do Brasil a longo prazo, talvez estejamos deixando em segundo plano.

Muito obrigado pelo convite, Presidente.

**O SR. PRESIDENTE** (Otto Alencar. Bloco Parlamentar Democracia Progressista/PSD - BA) – Eu que agradeço a V. S<sup>a</sup>, Dr. Eduardo Navarro.

Passo a palavra ao Dr. Fabio, que é nosso Diretor de Relações Institucionais da Claro.

V. S<sup>a</sup> dispõe de dez minutos.

**O SR. FABIO ANDRADE** – Obrigado, Senador.

Senador Otto Alencar, é um prazer para nós estarmos aqui. Queria cumprimentar o Senador Walter Pinheiro, grande entusiasta do setor, grande especialista; o Senador Jorge Viana – o Senador Paulo Rocha acabou de sair; o Deputado Angelim, o Conselheiro Igor Vilas Boas; o



SENADO FEDERAL

SECRETARIA-GERAL DA MESA

Secretário Artur Coimbra; o Zanatta, do Idec; Navarro, nosso Presidente da Vivo; e o Giuseppe Marrara.

Antes de entrar na minha apresentação, eu queria corroborar, de forma bem contundente, o que o Senador Walter Pinheiro falou, todo o modelo que ele apresentou e todas as maneiras de a gente enfrentar esse problema.

O Brasil é um país continental, com uma carga de imposto de 44% hoje, e tenho visto o Ministério do Planejamento gastar energia para aumentar para 50% ou, talvez, 51%.

O Governo não prioriza banda larga como serviço essencial, como prevê o Marco Civil. Então, todos esses fatores acabam fazendo com que a gente não consiga entrar realmente nas cidades que mais necessitam, nas áreas mais carentes do País.

O que eu queria falar, antes da minha apresentação aqui, é o seguinte: se o Governo não nos apoiar num plano de banda larga, num serviço de parceria, com todo esse modelo de que o Senador Walter falou, diminuindo a carga de impostos – não precisa nem aumentar o Fust, mas, pelo menos, usar o que tem – e toda essa cadeia, é impossível a gente evoluir nos próximos cinco ou dez anos. Do contrário, a gente vai voltar aqui daqui a cinco anos e vai estar falando a mesma coisa.

Então, a primeira coisa que a gente pede é que a banda larga, como serviço essencial, pare de ser um bordão no País e seja realmente uma meta de governo, uma gestão para esse Governo e para o próximo.

As empresas investem maciçamente. Somente o grupo Claro investiu nos últimos cinco anos mais de R\$50 bilhões, mas é o cachorro correndo atrás do rabo: é muito investimento, investimento maciço, e é um retorno sofrido. A gente precisa realmente que as políticas públicas apoiem o setor. Sem a política pública... E essa audiência proposta pelo Senador Jorge é muito relevante porque talvez se encontre um caminho, uma maneira de a gente trabalhar de mãos dadas – nós, a iniciativa privada, o Governo, as secretarias estaduais, na intenção de levar às escolas.

O Senador Walter está fazendo um trabalho na Bahia que vai ficar para a história. Queria cumprimentá-lo, Senador, pelo seu trabalho, apesar de que a gente está sentindo sua falta aqui em Brasília, viu? Bastante.

Mas eu queria começar a minha apresentação, então, após essas considerações. Minha apresentação é muito rápida.

O Grupo América Móvil, que é o grupo da Claro Brasil, está presente em 25 países da América e Europa e tem um total de 363,5 milhões de linhas de acesso.

Aí estão: a nossa receita líquida; os empregos que a gente gera no Brasil, diretos e indiretos; os impostos que a gente pagou, somente em 2016, R\$12,5 bilhões; temos 71 milhões de linhas de telefonia móvel; 9,8 milhões de clientes de TV por assinatura; 8,6 milhões de clientes de banda larga fixa; 11,1 milhões de linhas de telefonia fixa; 201 mil quilômetros de fibra ótica; nove satélites em órbita; e 17 mil quilômetros de cabos submarinos.

A intenção de mostrar o nosso tamanho é dizer que, com todo esse tamanho, com todo esse investimento, a gente não consegue chegar aonde a gente deveria chegar, porque a gente precisa de apoio. O Brasil é um país intercontinental. Sem esse apoio, sem essa parceria, a gente não vai conseguir chegar aos rincões do Brasil. E a gente tem investido maciçamente nisso. A nossa meta é crescer, é expandir as cidades. Somente a NET agora, no último ano, aumentou a 120 cidades. A cada ano, a gente tende a crescer e aumentar o nosso investimento,



SENADO FEDERAL

SECRETARIA-GERAL DA MESA

agora, a gente precisa desse apoio, principalmente na carga de impostos e nas parcerias público-privadas.

Aqui, falando sobre o volume de tráfego de dados móveis: deverá crescer em sete vezes nos próximos cinco anos no mundo. Foi aquilo que o Navarro falou, que o Senador Walter falou. Hoje, o foco é a banda larga. Ninguém quer falar voz. A gente precisa de investimento é em banda larga.

Até 2021, a população global terá mais telefones celulares do que contas bancárias, água canalizada e telefones fixos. É importante a gente frisar esses números, para ver o tamanho do problema e o tamanho do desafio que a gente tem a enfrentar. Aqui, a gente fez um gráfico que mostra o crescimento do consumo de banda larga na nossa rede, pelo Virtua e pela Claro, começando em 2010 até abril de 2017. O consumo de dados saiu de 188 gigas, em 2010, para 5.605 gigas agora em 2017. É uma curva que não para de crescer. Aqui a gente está falando um pouco das tecnologias que a gente usa no Brasil: 3G, 4G, GSM, TDMA, todas as nossas tecnologias, que juntas fazem o nosso serviço.

Vou tomar a liberdade de falar um pouquinho sobre o problema da franquia. A gente está enfrentando na Câmara dos Deputados hoje um debate que me preocupa bastante, que é o debate da franquia ilimitada, que parece ser bom à primeira vista para o consumidor, mas eu queria deixar bem claro aqui: o preço da banda larga vai crescer exponencialmente; o serviço vai ficar bom, vai melhorar só para quem tem poder aquisitivo alto; o preço vai crescer; e a banda larga, para quem contrata planos de menor velocidade, menores pacotes, vai ficar mais lenta e vai ficar mais cara.

Então, apesar de a gente estar aqui no Senado, esse projeto está hoje na Câmara, na Comissão de Defesa do Consumidor, indo para a Comissão de Ciência Tecnologia. E eu queria alertar a vocês o perigo que esse projeto é para o consumidor final, para o usuário comum de banda larga. Ele vai aumentar o preço e vai diminuir a qualidade do serviço. A franquia, no mundo inteiro, é usada. E a gente não pode no Brasil querer ser diferente do mundo. Toda vez que a gente tenta fazer algo diferente do que o mundo está fazendo, podem ter certeza de que a gente está errando. Vocês podem pesquisar: no mundo inteiro se usa a franquia – na Europa e nos Estados Unidos, as maiores operadoras do mundo. E aqui no Brasil está sendo proposta – e tem muitos entusiastas – a ideia da banda larga sem franquia. E isso vai atrapalhar o crescimento da banda larga no Brasil. Eu queria deixar esse registro aqui.

Neste quadro, a gente mostra as nossas expectativas da tecnologia. Hoje a Claro já funciona em algumas capitais no 4,5G – aqui em Brasília, está funcionando, com bastante satisfação, o 4,5G, alcançando velocidades incríveis –, mas a gente já tem a expectativa de ir para o 5G em 2020. Isso vai demandar mais de 50 bilhões de investimento. Então, volto a falar aqui na tecla do investimento maciço e do que a gente necessita, porque a tecnologia não para. Então, a gente hoje está investindo no 4G, no 4,5G e já fazendo pesquisa e se preparando para o 5G em 2020.

Esse é o quadro da nossa maior tecnologia hoje, a tecnologia 4,5G: ultravelocidade da internet; é de 8 a 10 vezes mais rápida que a 4G; já proporciona melhor experiência de uso em casas e empresas; e tem maior capacidade de cobertura na transmissão de dados.

Eu também queria falar sobre alguns planos que cada operadora tem tentado oferecer para otimizar o consumo de dados para que o consumidor consiga navegar e trabalhar dentro do seu pacote dentro do mês. A Claro está fazendo a Claro Música, sem descontar do pacote de internet,



SENADO FEDERAL

SECRETARIA-GERAL DA MESA

o uso do WhatsApp sem descontar da internet e oferece o Claro Vídeo. Hoje a gente oferece ligações para outras operadoras também gratuitamente. Então, o que a gente procura é formatar planos para conseguir atender a todos os tipos de público, todos os tipos de consumidor e para que a gente consiga, dentro do pacote que você escolhe, oferecer o melhor serviço.

Agora, isso tudo pode ser impactado pela questão da franquia da banda larga, que, volto a falar, hoje é uma preocupação grande que eu tenho – talvez alguma pessoa da Mesa queira corroborar comigo. Essa franquia pode atrapalhar todo esse modelo que está sendo criado e oferecido ao consumidor hoje.

E aqui, como eu já falei no início da minha apresentação, queria passar bem rápido essa questão do Fust, da carga tributária, do ICMS e de todos os impostos que incidem no nosso setor, que hoje dão uma carga de 44%, mas que o Governo tem feito esforços para chegar a 50%, 51%.

Eu queria me colocar à disposição aqui e agradecer a participação. Em qualquer momento que o Senado queira discutir mais o nosso setor e os nossos problemas, é um prazer para a Claro estar aqui.

Muito obrigado.

**O SR. PRESIDENTE** (Otto Alencar. Bloco Parlamentar Democracia Progressista/PSD - BA) – Agradeço ao Dr. Fabio.

Com a palavra o Dr. Rafael Zanatta, do Idec.

**O SR. RAFAEL ZANATTA** – Bom dia a todos. Agradeço muitíssimo o convite, Senador Otto Alencar, Senador Walter Pinheiro, Senador Jorge Viana. É um prazer enorme falar nesta audiência, porque é importante reunir diferentes setores da sociedade. Acho que o primeiro passo foi dado: convocar membros do Governo, membros das empresas e o Idec, que é o Instituto de Defesa do Consumidor, uma instituição civil.

O tempo é bastante curto, e eu gostaria realmente de concentrar-me nos debates que foram propostos para os convidados, de fazer uma avaliação da Política Nacional de Banda Larga, dos aprendizados, de eventuais fracassos nos últimos dois anos, e de como o Idec pode oferecer algum tipo de subsídio para o trabalho do Senado Federal agora neste momento de nova avaliação da política pública.

É importante lembrar que isso já aconteceu em 2014. O Idec também participou dessa rodada de discussões em que foi feita a avaliação da política pública, lá atrás, no período de 2010 a 2014. E agora é importantíssimo a gente fazer um alinhamento do que está errado e do que pode acontecer.

Eu, como membro do Idec, faço parte do Comitê de Defesa dos Usuários, da Anatel. Muitos dos debates sobre, por exemplo, o PLC 79 e a reforma do modelo regulatório são travados dentro do CDUST. O debate das franquias de dados foi um debate travado dentro do CDUST, ano passado, assim que a polêmica surgiu.

Aliás, a própria decisão cautelar do Conselho Diretor da Anatel foi uma resposta a um requerimento formal do Comitê de Defesa dos Usuários. Portanto, toda a resolução desse impasse, que surgiu em abril do ano passado, se deu diante da pressão dos usuários, e a agência respondendo. Isso gerou inclusive um livro, que o Idec publicou agora, sobre o que nós chamamos de escassez artificial, que é esse modelo de franquia de dados e internet fixa. E lá essas discussões sobre as políticas públicas ainda são tímidas.





SENADO FEDERAL

SECRETARIA-GERAL DA MESA

Na última reunião nós tivemos uma discussão sobre a política banda larga nas escolas, e há muitos problemas e gargalos nessa política também, que devem ser retomados aqui hoje. Afinal, muitos convidados já retomaram questões importantes de educação e do modo como a gente poderia fazer uma transição de uma política simplesmente focada em acesso para uma política de serviços e de cidadania digital, que eu acho que é um ponto fundamental, Senador Walter, para esse debate; se é possível, se é desejável fazer a transição. E eu acho que isso muda tudo.

A minha apresentação tem três pontos. Pelo primeiro, vou passar muito rapidamente, deixo mais como registro para que o próprio Senador faça depois a avaliação dos dados, que são úteis para fazer esse tipo de avaliação.

O CGI, inclusive, acho que é um ator que deveria estar aqui hoje na Mesa, especialmente o Cetic, que é o centro que promove estudos sobre o uso das tecnologias e a expansão da banda larga no Brasil. Infelizmente eles não estão aqui para discutir com a gente.

Vou fazer uma retomada dos debates que aconteceram lá atrás, em 2014, e da própria fala do Idec naquele momento; alguns pontos críticos atuais, especialmente sobre esse cenário de desgovernança das políticas públicas, que não estão articuladas e integradas; um diagnóstico de abandono feito por acadêmicos e por ativistas da área; e os impasses relacionados à reforma regulatória.

Vou passar rapidamente os dados. Esses documentos são importantes. Não vou ater-me a eles neste momento, mas eles dão uma radiografia de como está o uso das tecnologias da internet no Brasil. O Cetic tem ótimos estudos, que eu gostaria que fizessem parte dessa avaliação do Senado neste momento e que mostram também que a desigualdade atinge também...

**O SR. WALTER PINHEIRO** (*Fora do microfone.*) – Rafael, você poderia voltar um pouco...

**O SR. RAFAEL ZANATTA** – Sim, posso voltar. Quer que eu explique um um pouco?

**O SR. WALTER PINHEIRO** (*Fora do microfone.*) – Há uma coisa importante nesse dado seu aí. Quando eu fiz aquela alusão ao caso dos celulares, e não dos *tablets*, essa é outra realidade também que a gente vive nos domicílios. Quer dizer, há uma substituição...

**O SR. RAFAEL ZANATTA** – Sim.

**O SR. WALTER PINHEIRO** – Até por uma questão econômica, ou seja, de perfil econômico, a gente não tinha muitos computadores nas residências. E, como não pode adquirir o computador, hoje o usuário brasileiro faz uso do seu *smartphone*, literalmente, seu *laptop*.

**O SR. RAFAEL ZANATTA** – Sim.

**O SR. WALTER PINHEIRO** – Então, essa é uma lógica... Eu, por exemplo, não carrego mais *laptop*. Carrego aqui... Por isso que eu não uso iPhone, porque é um ambiente fechado demais para o meu gosto. Então, coloco a minha memória aqui, transfiro os meus dados, carrego e faço a transferência disso o tempo inteiro.

Esse é um dado importante para isso que você chama dessa mudança. Por isso que eu estou insistindo nessa coisa do cidadão, e não nas cidades. Porque a gente ficou muito na lógica de prover as condições... Muita gente até fazia o debate: *wi-fi*; *wi-fi* em praça pública e tal. Mas *wi-fi* só vai chegar a praça pública quando a gente tiver condições inclusive de ofertar esse mesmo serviço à casa de cada cidadão. Portanto, como é que você vai ter isso lá em praça pública e como é que você vai ter esse uso? Esse é um dado que eu acho interessante para nos



SENADO FEDERAL

SECRETARIA-GERAL DA MESA

chamar a atenção a por que é importante a gente focar no consumidor e no perfil desse consumidor nosso. O consumidor brasileiro é diferente do consumidor europeu.

Eu tive uma experiência agora, Rafael, com o pessoal da Bolívia. O pessoal da Bolívia falando do Virtual Educa, ali na Colômbia. A Senadora da Bolívia me chamou a atenção porque eles tão fazendo inclusão no interior da Bolívia, com acesso por *tablet* ou móvel para os alunos, portanto, superando as dificuldades no interior da Bolívia, fazendo chegar banda larga via satélite. Então, você vai pegando cada perfil desses, cada situação. Agora imagine em domicílios como os nossos.

Por isso eu achei importante essa associação, para a gente ter uma ideia de qual é o tipo que a gente tem, como é que a gente está distribuindo e como é que isso se aplica do ponto de vista da defesa do interesse do consumidor. Por isso que é importante o MaxView na internet e essa adoção... Ainda que possa parecer, Fabio, perigosa essa coisa da franquias, mas, em um Estado em que a gente não tem oferta, se você não assegurar por outro lado, nem à mínima oferta você consegue chegar. Então, o equilíbrio vem a partir das condições de oferta de banda larga.

**O SR. RAFAEL ZANATTA** – Eu acho que o Cetic...

**O SR. PRESIDENTE** (Otto Alencar. Bloco Parlamentar Democracia Progressista/PSD - BA) – Vamos normatizar aqui a conduta para a discussão ser depois da explanação do Dr. Zanatta.

**O SR. RAFAEL ZANATTA** – Muito bem, Senador. O Cetic tem esses dados muito bem mapeados, que mostram inclusive a profundidade da desigualdade em Estados que supostamente são ricos. Então, por exemplo, muitas pessoas acham que São Paulo é um Estado que não tem desigualdade de acesso, quando, pelo contrário, o maior número de famílias desconectadas estão no Estado de São Paulo, que é considerado em estado rico da Nação brasileira.

Esse é um dos dados que eu mais gosto do Cetic, que mostra essa mudança estrutural no uso da internet, das tecnologias no Brasil. Se vocês observarem ali, a última parte do canto direito mostra que as classes C e D estão conectadas à internet predominantemente por telefone celular, e exclusivamente. Isso nos coloca em uma situação de repensar a política pública, a coordenação dessas políticas, o modo como a própria agência regula o setor de telefonia móvel e essa migração de voz para dados; que tipo de política regulatória jurídica tem de ser construída para isso.

Existe também um panorama de provedores de acessos no CGI que mostra a proporção deles em diferentes unidades. Acho que é um dado importante. Há esse diagnóstico de que... Tudo bem, nós temos, sim, mais de dois mil provedores de acesso, só que eles têm uma dificuldade enorme de competitividade em grandes centros urbanos. Então, não basta dizer que simplesmente o número é suficiente, que o Brasil tem um grande número de provedores. Eles têm uma capacidade, uma forte atuação em Municípios pequenos, mas talvez um dos grandes desafios da Nação é pensar a possibilidade de expansão desses provedores e o nível de competição deles em grandes centros urbanos.

A Anatel também tem relatórios importantes sobre o acesso à banda larga no Brasil em comparação com outros países, tanto em termos de acesso, quanto em termos de padrão de velocidade – que infelizmente ainda não é um dos melhores –, quanto por prestadora. Enfim, há



SENADO FEDERAL

SECRETARIA-GERAL DA MESA

uma série de dados que eu coloquei na apresentação e deixo com registro que são importantes para fazer essa radiografia.

Há a questão do preço também, que é um dos pontos mais sensíveis para os consumidores. Existe uma percepção generalizada de que a internet fixa ainda é cara, por mais que se tente demonstrar isso em sentido contrário. E existe uma problemática em torno de como podem ser utilizados mecanismos de utilização de recursos do Fust, ou mecanismos de subsídios cruzados, ou formas diferenciadas de barateamento do acesso em termos de preço. E um debate que nós tentamos fazer no CDUST no ano passado foi: de que modo também as empresas podem se engajar em algum tipo de sensibilidade mais apurada das próprias desigualdades regionais que existem no Brasil, com a diferenciação dos seus preços, em vez de, simplesmente, tabelar e manter uma espécie de *flat rate*, uma tarifa que é igual para São Paulo e é igual para uma cidade completamente diferente de São Paulo, a 100km de distância?

Esses dados nos mostram esse cenário de que – essa é uma avaliação do Tribunal de Contas da União sobre políticas de inclusão digital – ainda o nosso maior gargalo, na percepção das pessoas, quando elas dizem "por que não estou conectado?", "por que não me conecto?", "por que não estou digitalmente incluído?", é o custo elevado. As pessoas têm a percepção da importância, da necessidade.

E aí se poderia entrar no debate feito pelo Senador Walter, que é essa espécie de política keynesiana, de incentivo à demanda de serviços digitais, o que acho fundamental – o ideal é que se posicionem favoravelmente a isso –, mas precisamos levar seriamente a discussão sobre custo, sobre preço.

Muito bem. Os dados nos dizem que há uma expansão do acesso à internet fixa, na banda larga fixa, quase que estagnada, os provedores regionais crescem mais do que os próprios grandes, e há um aumento massivo da banda larga móvel; as desigualdades de acesso são profundas – essa é uma discussão de justiça social importantíssima –, e as classes mais baixas continuam desconectadas; o investimento se concentra também regionalmente; e a exclusão digital tem de ser pensada como um fenômeno multifacetado. Ele não é simples de ser diagnosticado e remediado, mas nós temos clareza de que a barreira de entrada por preço ainda é significativa e que isso é algo a ser solucionado nos próximos anos.

O problema é que as muitas políticas que foram pensadas para promover a expansão de acesso no Brasil nos parecem, hoje, desarticuladas. Criadas em momentos distintos, por equipes distintas e sem um mecanismo supra, digamos, de coordenação entre as diferentes políticas. Isso é um problema hoje.

O Senado Federal, ao fazer a avaliação do PNBL...

*(Soa a campanha.)*

**O SR. RAFAEL ZANATTA** – ... em 2014 – o Relator foi o Senador Aníbal Diniz, que hoje é Conselheiro da Anatel, juntamente com o Conselheiro Igor de Freitas – tinha um diagnóstico de que a política pública tinha muitos gargalos, com problemas de governança gravíssimos. Então, o próprio comitê não se reunia, não apresentava relatórios anuais; um fórum que existia do Brasil Conectado havia sido descontinuado e desativado, então não havia diálogo com acadêmicos, sociedade civil e empresas; metas foram descumpridas; renúncias fiscais não tiveram as devidas contrapartidas; e, naquele momento, havia lá um diagnóstico sobre a



SENADO FEDERAL

SECRETARIA-GERAL DA MESA

importância do projeto de satélite geoestacionário, mas havia também o diagnóstico de que o modo como se discutia a implementação dessa política era com uma visão de muito curto prazo.

O Senado tinha algumas proposições: prestar o serviço de banda larga em regime público – e aí o Idec não necessariamente defende que nós mantenhamos a divisão criada em 97 entre regime privado e público, porque o que importa são verdadeiramente os elementos que estão por trás da LGT, de universalização, de continuidade, etc. Então, há possibilidade de criação de um regime jurídico próprio para internet banda larga. Isso deveria ser tomado como tarefa fundamental.

Prossigo: a elaboração de um novo plano com um horizonte maior, mais alargado; a divulgação periódica de relatórios de execução – e no Brasil há, infelizmente, entre os envolvidos com políticas públicas uma cultura muito baixa de fazer avaliação com método e com transparência e uma discussão sobre como é que os fundos deveriam ser redesenhados para se integrarem a essa política.

O Idec também tinha uma avaliação de que era necessário avançar no regime jurídico próprio para internet banda larga; estímulo a preços módicos para usuário final; evitar a concorrência predatória; repensar mecanismos de subsídios aos usuários de baixa renda – e aí entra toda a avaliação comparativa já apresentada aqui –; e a discussão sobre que tipo de avanço vai ser feito no Fust, já que nós temos esse diagnóstico e isso é um velho drama brasileiro, de que os recursos não foram utilizados, 20 milhões ficaram parados, e o próprio TCU publicou um relatório de que apenas 0,5% dos recursos foi efetivamente utilizado.

Nós temos um problema grave, sim, de desenho jurídico, que permite o contingenciamento e o repasse para finalidades diversas. Então, é preciso um esforço coletivo de lideranças políticas e de todos os setores para avançar nisso.

A questão de desmonte de políticas públicas, que é um diagnóstico. Isso começou com o próprio fracasso do governo Dilma Rousseff, ao anunciar políticas mal estruturadas, que tinham um viés de campanha forte, mas que não eram efetivamente desenhados em termos de como seriam executados. Isso nos causou um problema: qual é a percepção que o cidadão tem sobre a política pública estruturada no setor de telecomunicações?

Isso também é reforçado pelo relatório do TCU, como eu falei aqui, de que o Fust arrecadou muito e utilizou pouco – e quase nada com a finalidade correta. Isso nos mostra que existe um problema grave e que o Brasil talvez seja um dos países em que a situação seja mais perigosa no mundo inteiro. Tudo bem, ele passa nos testes formais. Então, por exemplo, existe um relatório chamado Affordability Index, que é publicado por uma coalizão de entidades que monitora as políticas públicas de promoção à internet no Brasil. Um dos cinco itens desse Affordability Index é a existência de fundos de universalização. O Brasil, no aspecto formal, passa no teste, porque, evidentemente, ele tem uma lei desde 2001 que estrutura o Fust e, teoricamente, isso estaria funcionando. Mas, no detalhe, quando se observa como está sendo utilizado e o que está acontecendo com isso, é um fracasso completo. E, muitas vezes, esses relatórios não identificam isso. Então, o Brasil até que sai bem pontuado nesse índice de acesso, porque ele passa no teste formal, mas não no teste da efetividade da norma.

O TCU também tinha, nesse relatório, recomendações para que o Ministério das Comunicações assumisse a tarefa de elaboração de uma política pública robusta, com princípios, estratégia, objetivos, ações e periodicidade de avaliação. O que foi ensaiado no final de 2015 – e até as entidades civis participaram de algumas reuniões com o Ministério das Comunicações



SENADO FEDERAL

SECRETARIA-GERAL DA MESA

– é que havia um plano de reestruturação da política de telecomunicações com foco em banda larga, que, depois, simplesmente foi descontinuado. A discussão descambou em torno do PLC 79, e aquela política foi praticamente desarticulada e não implementada do modo como havia sido prometido.

Quais são os problemas com a reforma da LGT na opinião de várias entidades civis? A criação do regime jurídico de facilitação de investimentos, que parece algo realmente necessário, não está devidamente combinada com os mecanismos de universalização nos seus detalhes. Há uma preocupação de grande parte das entidades com a metodologia do cálculo do valor econômico da migração.

Recentemente nós tivemos a divulgação do estudo do Ipea, mas isso é bastante recente e algo que precisa avançar em termos de discussão de como efetivamente a proposta de clusterização vai funcionar. E uma conversa que eu até tive com o Conselheiro Igor é que nos parece bastante avançada a metodologia do Ipea junto com a Anatel. Ela é realmente bastante robusta e tem que ser discutida em fóruns nacionais e internacionais como algo desejável e bastante sofisticado em termos de metodologia de investimento. Mas, ao mesmo tempo, é preciso um cuidado muito grande para que existam gatilhos que possam desatar outras políticas caso seja feita a escolha de não priorizar determinadas regionalidades ou regiões de clusterização. Então, ela não pode avançar sozinha. Ela tem de estar integrada e tem de servir à própria metodologia que foi proposta como mecanismos de gatilho para se estruturarem outras políticas, políticas focadas em educação, em cidadania digital, ou uma atenção maior do Estado e da União com relação a essas populações que podem ficar marginalizadas.

Acho que grande parte do ruído em torno da proposta da metodologia e das discussões em torno do PLC se deve ao modo talvez um pouco acelerado em que as coisas andaram e sem o devido alinhamento entre os atores para pensar essas políticas públicas de forma integrada, diminuindo esses medos, esses riscos que são percebidos por diferentes entidades civis. No atual momento, nós vemos isso com bastante preocupação, porque, infelizmente, foram poucas as iniciativas de debates, como esta que estamos tendo aqui agora, a fim de pensar o contexto da reforma num contexto maior de outras políticas públicas de promoção de acesso à banda larga.

Parece-nos também que a escolha feita pelo legislador no PLC 79, em termos de arquitetura institucional, é bastante tecnocrática e colide com a estrutura do marco civil de garantir mecanismos de governanças participativas e multissetoriais para expansão da internet, até porque a própria definição do valor econômico se dá entre MCTI e Anatel.

Por fim, eu acho que existe um dado importante a ser notado na avaliação do Relator Jorge Viana, no seu estudo de avaliação de políticas públicas, que são os documentos recentes do Tribunal de Contas da União sobre uma preocupação de não alinhamento ao interesse público do modo como essas metodologias estão acontecendo. E essa não é uma posição do Idec. Eu só trago isso à Mesa porque eu acho importante discuti-lo com bastante honestidade e espírito republicano.

Os riscos apontados pelo TCU são de potencial dano ao Erário por inexatidão no cálculo dos saldos e favorecimento indevido de partes interessadas; divergências de interpretação da regulamentação dos bens reversíveis e ausência de critérios que vão orientar o processo de controle e acompanhamento; descumprimento de obrigações legais dos primeiros anos de





SENADO FEDERAL

SECRETARIA-GERAL DA MESA

concessão de STFC; impossibilidade de utilização de recursos públicos para investimentos em áreas pouco competitivas; e redesenho do Fust para devido investimento em universalização.

Fica aí o registro do acórdão do TCU como mais um documento que pode subsidiar essa avaliação.

Como conclusão, o Idec gostaria de propor algumas questões para subsidiar essa avaliação.

As metodologias estão sendo questionadas e precisam ser mais aprofundadas. Tem de haver um alinhamento maior entre o próprio Legislativo e as entidades civis sobre como a metodologia, se avançar essa proposta de clusterização, pode estar combinada com outros mecanismos e outros gatilhos de política pública.

Não se deve tratar o PLC como bala de prata e solução única. Por isso nós colocamos aqui que ele não é uma alternativa de política pública. O Senado não tem que abandonar o diagnóstico de 2014 segundo o qual as políticas públicas são muito mais do que isso. Aí nos alegra ver o debate trazido pelo Senador Walter Pinheiro, porque é uma discussão de política pública mais sofisticada, mais robusta e que não está centrada só no acesso, mas está pensando em serviços digitais, em cidadania digital.

E há esse nosso drama imediato do Fust, que não tem condições de permanecer; é algo que tem de ser modificado urgentemente.

Por fim, acho importante que o relatório tenha muito cuidado com a avaliação de 2014, até para verificar até que ponto as recomendações que o próprio Senado fez foram seguidas. Então, é importante que essa avaliação não esteja descolada da avaliação que o Senador Anibal fez para que haja uma linha de continuidade.

Essas são as recomendações. E acho que há uma conexão importantíssima a ser feita com o Programa Banda Larga nas Escolas, que tem problemas de avaliação, gargalos, mas é uma política antiga que tem de ser retomada como prioridade aqui no Brasil.

Muito obrigado.

**O SR. PRESIDENTE** (Otto Alencar. Bloco Parlamentar Democracia Progressista/PSD - BA) – Agradeço a participação do Dr. Rafael.

Queria, quanto à questão do Fust, dizer o seguinte: o Fust é alimentado pelo consumidor...

*(Interrupção do som.)*

**O SR. PRESIDENTE** (Otto Alencar. Bloco Parlamentar Democracia Progressista/PSD - BA) – O consumidor paga para ir para o Fust, mas esses recursos são levados ao caixa único do Governo para fazer superávit, e não há aplicação. Você viu ali que só há a aplicação de 1% dos 20 bilhões. Então, nós apresentamos um projeto agora – o Relator é o Senador Omar Aziz – vinculando a aplicação unicamente nos investimentos em banda larga, nas atividades necessárias ao consumidor. Nós esperamos aprovar esse projeto rapidamente e encaminhá-lo para a Câmara para que não aconteça o que acontece com todos os fundos constitucionais, com exceção do Fundo Nacional de Saúde e do Fundo de Educação (Fundeb). Em todos os outros casos, os recursos são desviados, inclusive no caso do Funclima, do meio ambiente. Nos outros todos, o Governo vem, sistematicamente, fazendo isso, o que é um absurdo para o consumidor, que paga para ter um melhor serviço com esses investimentos, mas não os recebe.

Agora passo a palavra ao Dr. Giuseppe Marrara, da Cisco no Brasil, para que ele possa fazer sua apresentação.



SENADO FEDERAL

SECRETARIA-GERAL DA MESA

Peço desculpas a V. S<sup>a</sup> por ter ficado por último – isso não quer dizer que não tenha as qualidades que os outros têm; as qualidades de todos são iguais aqui.

**O SR. GIUSEPPE MARRARA** – Muito obrigado.

Queria começar agradecendo, Senador Otto, o convite e a possibilidade de estar nesta Mesa. Agradeço ao Deputado Angelim a presença; ao Professor e Senador Walter – Walter, você nos deixou e foi cuidar do seu Estado, merecidamente –; e ao Jorge, que está tocando muito bem o assunto e é quem está mantendo os assuntos da tecnologia e das telecomunicações vivos aqui na Casa. Então, queria agradecer aos senhores, a todos os membros que dedicam seu tempo a nos ouvir e a meus colegas de Mesa.

As apresentações anteriores identificaram bem quais são os problemas, quais são as áreas de atenção, fizeram um diagnóstico do País. E eu vou propor fazer algo um pouco diferente, vou mostrar onde está a internet no resto do mundo, o Brasil em comparação ao resto do mundo e o que a gente vai ver no País no futuro, nos próximos cinco anos.

Vou passar um pouquinho aqui o nosso estudo, o VNI, que é um estudo que a Cisco faz já há vários anos, sobre o qual há uma curiosidade muito grande. Fico feliz, porque havia um eslaide sobre isso na apresentação do Fabio. Falou um pouquinho sobre isso, na sua apresentação, o Walter. É uma fonte de informação, porque é simplesmente algo se retira do que a gente está acompanhando, do que está acontecendo na rede.

Começando, vou falar um pouco sobre quais são os quatro grandes vetores de crescimento do tráfego da internet mundialmente. A mesma coisa se aplica ao Brasil, Senador Otto.

A primeira coisa é que temos um número cada vez maior de usuários, que está crescendo na faixa de 38%, de 40% ao ano. Temos visto um aumento mundialmente muito grande na África e no Oriente Médio. Desde a Primavera Árabe, esse movimento tem se acelerado. A África está também fazendo movimentos bem rápidos. Há cada vez mais dispositivos, há cada vez mais conexões e mais usuários. Isso ocorre não só porque cada um de nós, às vezes, tem mais de um dispositivo. Mas, em muito pouco tempo, vamos ser suplantados pelas máquinas, que, em cinco anos, vão ser maioria na rede. A maior parte do tráfego, o maior número de dispositivos na rede vai ser de máquinas. Elas entram nessa conta. A banda larga está crescendo em velocidade, como média, globalmente. E há o fenômeno da migração para o vídeo.

O vídeo tem a característica de ocupar muita banda; talvez, seja a aplicação que mais ocupa a demanda. Mas também a nossa característica humana é a de querer um vídeo cada vez de maior qualidade. A gente começou com um vídeo simples de YouTube de cinco minutinhos, de três minutos, com 240 linhas de definição, há quatro ou cinco anos, e, hoje, o que a criançada vê em casa... A gente assiste a House of Cards em 4K, ocupando aproximadamente 40 vezes mais banda do que o que a gente usava há muito pouco tempo.

Como isso se reflete no Brasil? No Brasil, o número de usuários cresce um pouquinho atrás da velocidade global do número de usuários. O número de dispositivos está dentro da média global, mais ou menos acompanhando a mesma média do mundo. Deixo claro aqui que os mesmos impeditivos, os mesmos problemas que a gente tem ressaltado aqui para a Internet dos Homens a gente vai ver, num futuro próximo, na Internet das Coisas, que é a maior ferramenta de produtividade e eficiência que existe hoje no mundo e que vai ficar também tão prejudicada quanto a nossa Internet dos Homens, pelos fatores que a gente comentou aqui.



SENADO FEDERAL

SECRETARIA-GERAL DA MESA

A banda larga deve quase dobrar de velocidade. Se a gente falar do mundo, ela cresce um pouquinho mais rápido do que isso. E o Brasil é um dos que mais adota a questão do vídeo, é um dos lugares em que vai haver o maior percentual e a maior quantidade de vídeo.

Sobre a questão de como se espalha na região, a Ásia Pacífico é, sem sombra de dúvida, a maior área em termos de consumo; a América do Norte vem em seguida; e a América Latina corresponde a 5,6% do total mundial.

Nós identificamos nove tendências que acontecem na internet do mundo; acho que é importante ressaltá-las aqui. Vou começar com as três primeiras sobre os tipos de dispositivo e de conexão, falando sobre o *mix* de conexões, sobre a questão da Internet das Coisas e do M2M e sobre a adoção de IPv6.

Aqui, Walter, é o que você tinha comentado: o *smartphone*, quase inequivocamente, está se tornando o meio de acesso da população no mundo inteiro. No Brasil, certamente, porque a gente tem a questão do custo, mas no mundo inteiro ele traz a questão da portabilidade, da praticidade. Então, ele se mantém, talvez, como a principal ferramenta de entrada na internet, à custa de outras ferramentas que nós tínhamos, como o PC, que está caindo, e o *tablet*, que está mais ou menos ali.

A outra ferramenta que tem ganhado algum espaço, que deve ganhar algum espaço, é a tevê. Em termos de número, vai se manter um pouco nivelada, mas, em termos do tráfego que ela gera por conta do 4K, por conta das televisões conectadas... Quando a gente foi para a tevê digital, todo mundo precisou comprar a caixinha ou trocar a tevê; quando se compra tevê hoje, a maioria já é *smart* ou se coloca aquele *pen drive*, o *Dongle*, de US\$100, e se tem uma tevê *smart*.

Isso tem uma grande influência sobre um outro fenômeno que eu vou comentar depois, sobre como a gente tem consumido vídeo.

E o máquina a máquina: certamente, até 2021, ela ultrapassa o ser humano e vai dominar a rede. Aí remonto a quando tive a honra de falar durante o marco civil da internet na Câmara: a gente deve repensar também que direitos a gente atribui na internet para o IP. O IP, do outro lado, o identificador de cada um na rede pode ser um ser humano ou pode ser uma máquina. A gente tem de tomar cuidado para não atribuir direitos humanos às máquinas, ou a gente pode acabar fazendo muito favor para as máquinas e, talvez, favor de menos para os humanos. Então, é repensar o balanço que a gente vai fazer entre nós dentro da rede.

Aqui no Brasil especificamente, até 2021 o máquina a máquina vai ser 44% do total de dispositivos no País; os *smartphones* cerca de 27%; a tevê, até acima da média mundial, cerca de 14% do tráfego.

Isso aqui é importante. Até comentei um pouco com o Conselheiro Igor que a gente consumia vídeo de um jeito muito pequeno. Quando a gente passa de um vídeo convencional, daquele de televisão, que ocupa 2 mega, para o de HD, sobe para 7 mega; quando subimos para o 4K, estamos falando de 18 mega. Então, nem aqueles 369 Municípios que têm acima de 10 mega no País estão preparados para uma televisão do tipo 4K ou de altíssima definição, não só pelo quanto se oferta de banda larga ali, mas também sobre a questão – é importante mencionar – da última milha. Quantas casas estão, de fato, preparadas para receber a última milha?

Quanto esses dispositivos geram de tráfego? Eu falei antes sobre o número de dispositivos. A gente vê que, apesar de no *machine to machine* as máquinas serem em número muito grande, elas consomem relativamente poucos dados. Os *smartphones*, sim. Neles há uma quantidade



SENADO FEDERAL

SECRETARIA-GERAL DA MESA

muito grande de dados, assim como nos PCs – está diminuindo, mas há uma quantidade de dados muito grande acontecendo ali.

Aí, Walter, acho fundamental a Casa lembrar que, quando a gente fala do ciclo da internet, a gente precisa ter o acesso à rede, a oferta da banda larga, mas de um dispositivo para poder consumi-la.

A gente está... Por conta da revisão da Lei de Informática e até por conta de uma resposta à ação da WCO, a Organização Mundial do Comércio, contra o Brasil, colocou-se – e vocês conhecem muito bem – a Lei de Informática em risco. O Brasil é um dos poucos países do mundo onde há um ecossistema local de fabricação de dispositivos, do celular ao computador, ao servidor, à infraestrutura de rede local, o que barateia e facilita o acesso. E, se a gente não pensar direito o que vai vir como substituto à Lei de Informática – que está sendo discutida exatamente na Casa agora –, é complicado imaginar que o acesso à população não vai ser dificultado. Se se começar a importar, obviamente o custo de acesso, a barreira de entrada vai ser muito maior.

Aqui se está falando um pouco sobre a Internet das Coisas, como ela vai entrar na vida da gente e por onde ela vai entrar primeiro. Não se enganem: ela vai entrar pela casa. A casa da gente vai estar... E já começa, a gente já olha e vê dentro de casa a caixinha que é conectada, a gente tem a nossa televisão conectada, a gente tem aquele sistema de câmeras conectado, o alarme está conectado, e por aí vai. A maior parte dos sensores vai estar ali, dentro do nosso quintal.

*(Soa a campainha.)*

**O SR. GIUSEPPE MARRARA** – Segundo, dentro do nosso trabalho; terceiro, a parte de saúde.

É fundamental a gente ter em vista que a questão de saúde.

Talvez, se a gente não tratar da questão de doenças crônicas no País, uma política de *home care*, utilizando Internet nas Coisas e utilizando sensorização remota, daqui a dez anos a discussão não vai ser mais o déficit da Previdência, mas o déficit da saúde para tratamento de doenças crônicas. Isso é fundamental. Quase todos os países do mundo estão nessa discussão. A gente está indo um pouquinho devagar nessa área.

No que diz respeito ao IPv6, só para simplificar: o IP é a numeração que cada máquina tem na rede; IPv4 acabou, está sendo substituído pelo IPv6. Então, todos os dispositivos novos têm que se acomodar no que existe. A boa notícia é que o Brasil está crescendo, é um dos países mais rápidos do mundo em termos de adoção de IPv6, o que mostra uma preocupação dos provedores de conteúdo e principalmente das operadoras em modernizar as suas redes.

Sobre tendências de tráfego, o crescimento por tipo de aplicação: aí, não há dúvida, o que mais cresce é a questão de consumo de vídeo. Se a gente pegar vídeo sob demanda e o vídeo de internet puro, ou seja, se a gente somar o que se consome em vídeo no dia a dia mais Netflix, esse tipo de serviço, a gente chega a quase 70, 80% da capacidade de todo o tráfego do que está acontecendo, e é isso que vai ser a maior parte do tráfego.

Qual é o uso mensal? Eu acho que isso é uma discussão importante. Eu não vou entrar no mérito da discussão da franquia, mas, em qualquer que seja a discussão, é fundamental perceber qual é o consumo diário de uma família ou de um usuário em termos de banda, e a franquia média nunca pode ser menor que isso. As franquias, quando adotadas, em geral, afetam de 2 a



SENADO FEDERAL

SECRETARIA-GERAL DA MESA

5% dos usuários só. Então, a gente tem que pensar franquias que não atrapalhem a experiência do usuário, apesar de, como o Fabio havia comentado, elas serem utilizadas amplamente no mundo, desde que grandes o suficiente para não serem inibidoras de consumo.

Outra tendência que também é bem importante é a questão de mover o conteúdo cada vez mais para perto do usuário. Em vez de o conteúdo estar todo lá nos Estados Unidos e você ter que passar por um cabo submarino para chegar aqui e à sua casa, a tendência é trazer esse conteúdo cada vez mais para perto da sua casa, através das redes de distribuição de conteúdos, e que as redes mais perto da sua casa sejam cada vez mais inteligentes para que você dependa menos dos grandes *backbones* e você possa ter uma qualidade melhor com um investimento geral um pouco menor – isso é representado pela quantidade de tráfego que está indo para a ponta. E isso tem um peso grande quando a gente fala mesmo da distribuição das redes locais e de *backbone*; imaginar que, também nos grandes centros, a distribuição de licença de conteúdo facilita demais e barateia esse tipo de investimento.

Meu assunto predileto: *wi-fi*. A gente comentou muito aqui sobre o acesso via fibra ótica, a gente comentou muito sobre o acesso cabeado, par trançado, a gente falou do acesso via tecnologia 3G, 4G, 5G, mas o fato é que a maioria dos usuários quer estar sem fio. Estar sem fio muitas vezes é através das operadoras, mas muitas vezes a gente está falando do *wi-fi*. As próprias operadoras hoje em geral já desviam mais de 20% de seu tráfego de espectro licenciado para *wi-fi* para diminuir, para poder facilitar mover seus dados. Ele está se tornando uma ferramenta de ubiquidade de acesso e permitindo que todos acessem. Na verdade, Qual é a Senha do Wi-Fi? é a música que a minha filha canta o tempo todo, e é, em geral, como as pessoas se comportam, porque, quando você quer mover quantidades maiores de dados, ou seja, foto e vídeo, é para lá que você vai.

E o *wi-fi* ainda permite algumas coisas como a introdução da voz sobre o *wi-fi*, que vai substituir a voz... Como a gente disse, ela deixa de ser relevante como um circuito dedicado e passa a ser uma aplicação que roda dentro da rede.

E a gente passa agora para a próxima geração, em que vai haver a questão da negociação de capacidade de rede, e redes cada vez mais bem integradas, junto principalmente com o 5G.

É importante salientar duas coisas. O Brasil está muito atrás da média mundial em termos de número de *hotspots* e de adoção de *wi-fi*. A gente precisa começar a pensar no que a gente vai fazer com o espectro, com a frequência para o *wi-fi*. Talvez, a minha maior preocupação hoje em relação à massificação da banda larga seja o fato de como aumentar o acesso de última milha ou de última conectividade em *wi-fi*.

Aqui se dá uma certa leitura: um terço do tráfego, mais ou menos, é fixo; é o que a gente chama de tráfego fixo – é o que está no cabo ali; aquilo que está ligado no cabinho azul e sai. Quase todo tráfego é fixo em essência, porque, depois que sai do celular, ele entra numa ERB e vira tráfego fixo. Se eu conectar aqui, ele vira *wi-fi*, entra no roteador e vira tráfego fixo. Mas o que é fixo por natureza até a conectividade é aproximadamente um terço. Dois terços se dão através das redes das operadoras e através do *wi-fi*. Numa quantidade bem grande, se a gente somar ali os dois, a gente está falando que cerca de 45% de todo o tráfego acabam entrando no *wi-fi* de alguma maneira. E o móvel puro, aquele que sai da rede e vai diretamente para a rede, representa cerca de 17% em níveis globais. No Brasil, a gente está falando que cerca de 16% do total do tráfego são puramente móveis. Isso tem uma razão: o espectro é caro, a infraestrutura





SENADO FEDERAL

SECRETARIA-GERAL DA MESA

é cara. Você não pode mover todo o tráfego, principalmente o de grande volume, como o vídeo, usando uma infraestrutura tão cara. É importante você distribuir esse tráfego em diversas redes.

Faço um breve comentário sobre onde o Brasil está em termos de velocidade. A gente vai passar de 11,2Mb por segundo para coisa de 21,3Mb por segundo, um pouquinho acima da velocidade média da América Latina, mas, ainda assim, bem menor do que a média dos países desenvolvidos. E aí, Walter, vem a importância das escolas como grande vetor de mudança e de aculturação com velocidades muito mais altas, como o Navarro colocou: começamos a falar de 100Mb por segundo para frente. É claro que existe um caminho para se chegar até lá, mas acho que era isso que a gente deveria objetivar.

O vídeo vai evoluir cada vez mais. Quanto mais demandamos em termos de qualidade, mais ele nos demanda em termos de custos, de investimento e da rede.

E há algo muito importante, que foi negligenciado por muito tempo, que é a questão da segurança. Até pouco tempo atrás, você falava: "Sou um País pacífico e, portanto, estou longe disso." O mundo está numa guerra cibernética, independentemente se você quer estar nela ou não. Hoje, nós tratamos, na minha empresa, a Cisco, mais de ataques cibernéticos DDoS por dia do que o Google faz buscas. A gente trata de mais ataques num único dia do que o Google faz buscas. É um número assustador e está crescendo.

Quando a gente fala das ameaças cibernéticas, a gente pensa que é um garoto na garagem da casa da mamãe que as faz, mas não é. São organizações, e quase um quinto delas, inclusive, tem ligação com algum Estado. E são ligações de grande porte. A cada ataque cibernético, a cada campanha, eles chegam a lucrar US\$35 milhões, e eles fazem três campanhas por ano. Com US\$100 milhões, você tem infraestrutura para criar um *datacenter* de respeito.

Então, é algo que a gente, de fato, tem de entender de maneira holística. O GSI começou a trabalhar a Política Nacional de Segurança Cibernética, o que é altamente valioso. A gente tem de entender como isso vai ser feito. A gente tem de identificar o que é infraestrutura crítica. E tudo está conectado. Então, a gente tem de identificar qual é a infraestrutura crítica do País e aquilo que deve ser protegido.

Todos nós aqui temos de mudar a nossa maneira de fazer a interação com a internet. Walter, você falou do Smart Citizen, do Smart People.

Acho que a gente tem de começar puxando literalmente para o currículo das escolas a cidadania digital, para o cidadão aprender a fazer uma compra na internet sem risco, usar o internet *banking*, usar os serviços de Governo, saber proteger os seus dados, proteger a sua privacidade e ter um pouco de discernimento sobre a importância da segurança cibernética e onde ele está aberto para o mundo. O nosso mundo passou a ser ali, e nós precisamos ter, de fato, como Nação, algo como um curso de educação cibernética acontecendo

Aqui é onde eles mais vão atacar: a parte de mercado financeiro, varejo, empresas de alta tecnologia e *health care*, mas ninguém está fora. Absolutamente ninguém está fora e isento.

Deixo aqui o endereço para quem quiser mais detalhes sobre esta apresentação, que é, literalmente, vinte vezes maior do que eu pude comentar aqui, e coloco-me à disposição da Comissão para detalhar o que for necessário no futuro, Senador.

Obrigado.

**O SR. PRESIDENTE** (Otto Alencar. Bloco Parlamentar Democracia Progressista/PSD - BA) – Agradeço e passo a palavra ao Senador Jorge Viana, autor do requerimento da audiência pública.



SENADO FEDERAL

SECRETARIA-GERAL DA MESA

**O SR. JORGE VIANA** (Bloco Parlamentar da Resistência Democrática/PT - AC) – Eu acho que foi uma audiência de muita importância, muito densa. Eu anotei muitas questões. Nós temos a gravação e temos as apresentações que, acho, a Secretaria vai disponibilizar para nós todos. Sinceramente, vou ter muito trabalho, daqui para frente, como Relator que vai fazer uma avaliação dessa política pública de banda larga.

O Senador Otto também tem um senso de responsabilidade e tem a exata dimensão da importância desta questão.

Eu me apego aqui à fala do Eduardo Navarro, que traduziu muito bem: não há tema mais importante para o País, do ponto de vista estratégico de atender ao cidadão, do interesse do consumidor, do interesse da estratégia de crescimento do País, que esse. É lamentável que tenhamos tido uma espécie de *blackout* em uma discussão que foi, de algum jeito, mal compreendida. Pode até ter sido mal encaminhada em algum momento no ano passado. Quem sabe a gente deveria ter refletido um pouco mais? Mas é fundamental que ela seja retomada imediatamente.

Estou como Relator, Senador Otto, do Setorial de Ciência e Tecnologia no Orçamento. Então, depois quero conversar com V. Ex<sup>a</sup>, que tem experiência em Tribunal de Contas. Vamos ajudar também neste aspecto.

Acho que a presença da Anatel... E ficamos sentidos, porque havia outras operadoras que queríamos ouvir, organizações que queríamos ter aqui, mas só nesta audiência...

Eu queria muito agradecer ao Rafael, que falou por último, mas trouxe colaboração importante; ao Igor, que nos ajudou; ao Artur, que deu uma contribuição importante e bastante objetiva, mas que situou bem para que a discussão pudesse vir; ao Giuseppe, que veio por último – a quem peço minhas desculpas pela troca no início –, mas acho que a sua contribuição deu também um fechamento muito interessante sobre as tendências que vamos ter; e ao Fabio e ao amigo Eduardo, que também foram bastante objetivos naquilo que mais cobramos, que são as operadoras de certa forma. Acho que a contribuição que vocês nos deram nos dá um choque de realismo.

E o Senador, colega Walter Pinheiro, conseguiu fazer um apanhado de tudo para nós. Por isso eu queria encerrar falando que ele trabalha há muito tempo na legislação, na regulação desse setor, conhece profundamente. Então, atua como legislador, mas também como alguém da área, como técnico, como especialista da área e, agora, como operador de tudo isso, como Secretário de Educação da Bahia.

Então, Presidente, eu queria cumprimentar V. Ex<sup>a</sup>. Acho que a reunião foi densa e extensa... Não sei, talvez alguns queiram ainda fazer alguma consideração final, mas, tendo em vista o horário – sei dos compromissos de todos –, penso que essa etapa está vencida. Nós deveremos ter mais outra audiência ainda nesse sentido, trazendo mais algumas entidades que vou propor, e penso que aí estarei, com toda tranquilidade, em condição de fazer o meu relatório.

Devo lembrar que – acho que foi o Rafael que sugeriu – certamente o trabalho feito pelo hoje Conselheiro Aníbal Diniz, à época Senador, deverá ser um ponto fundamental para trabalharmos. E esse material todo que o Walter nos trouxe... E era um compromisso dele antes de eu pegar essa relatoria. Eu pensei: "Será que o Walter virou um político ruim ou ele ainda segue um político bom?" Porque o político bom ruim promete muita coisa e não faz nada; o político bom promete e cumpre os seus compromissos. Ele segue sendo um político bom, no meu conceito ou no meu "pré-conceito".



SENADO FEDERAL

SECRETARIA-GERAL DA MESA

Eu quero agradecer, Presidente Otto, à turma da Secretaria e a todos que ajudaram a realização desta audiência, porque tivemos um problema na primeira. Mas acho que agora deu mais certo ainda, porque pudemos ter o Walter, pudemos ter o Eduardo e outros convidados que não poderiam estar naquela audiência. Acho que estamos andando bem com esse trabalho.

Encerro dizendo que acho que nós, V. Ex<sup>a</sup>, eu e outros colegas podemos cobrar do Senado imediatamente voltar a debater, a discutir a questão do marco regulatório para telecomunicações, para inclusão, que nós precisamos tratar, e isso é fundamental. Hoje eu vou ter uma conversa com o Presidente Eunício, mas acho que nós deveríamos assumir de ficar levando esse tema para o colegiado de Líderes, para haver uma decisão do Senado de discutir esse tema tão importante. Como disse o Eduardo, e eu assino embaixo, isso é mais importante até do que a reforma trabalhista, da maneira que está sendo feita aqui no Senado Federal.

Obrigado.

**O SR. PRESIDENTE** (Otto Alencar. Bloco Parlamentar Democracia Progressista/PSD - BA) – Pois não.

Agradeço ao Senador Walter Pinheiro, que participou com suas contribuições.

Senador Walter Pinheiro com a palavra.

**O SR. WALTER PINHEIRO** – Eu quero só, Otto, acrescentar aqui três coisas que acho que são importantes. Quero, inclusive, registrar aqui o seu empenho desde que assumiu esta Comissão, portanto, para fazer esse chamado ponto de confluência.

Não quero aqui firmar nenhum princípio, mas acho que tratar desse tema de banda larga sem estabelecer, nessa base que Jorge Viana levantou, o pilar dessa questão, tanto o pilar social e territorial quanto a questão econômica e esses avanços educacionais e de serviço... Sem associar isso a uma mudança de modelo, tenho a impressão de que a gente vai de novo incorrer no erro que o Estado brasileiro eu diria até que cometeu em diversas fases.

Eu participei, Otto, do encontro de banda larga nas escolas, que aconteceu em Sauípe, com todas as empresas, à época pilotado inclusive pelo chamado Núcleo Estratégico de Governo. Na época, inclusive, era até o Coronel Oliva, irmão do Aloizio, quem pilotava essa questão, entendendo-a como estratégica. E o ponto estratégico, Otto, adotado naquela época foi exatamente escola, e num conceito até ainda atrasado para a época. Eu mesmo participei e achei: "Vamos lá, vamos fazer um esforço" e tal. E nesse conceito, ou seja, toda cidade tem uma escola. A escola é o ponto de partida. E foi nessa época que surgiu a ideia de fazer o *backhaul*, ou seja, de tentar trabalhar as plataformas por cidade, fazer esse nível de explosão do serviço e fazer chegar na ponta.

Aí nós fomos convivendo, Otto, com alguns equívocos, como, por exemplo, a história dos infocentros, dos telecentros, que eram, na realidade, uma forma de desovar, com todo o respeito, os equipamentos velhos utilizados nas estruturas públicas ou até em empresas privadas. Então, isso era entregar à sociedade um tipo de opção sem nenhuma saída. Tanto é vero que isso não vingou. Os infocentros e telecentros viraram, inclusive, centro de canibalização: um HD de um equipamento indo para o outro; o vídeo de um se tentando dividir com quatro, cinco, enfim. E morreram esses centros sem nenhuma... Eu diria até que não cumpriram nenhum objetivo para o qual foram criados. Portanto, a gente tem uma realidade hoje bem diferente.

Há um dado, Otto, que eu quero repetir aqui para as pessoas entenderem bem o que é isso. Quando eu falei aquele negócio de que era 30 vezes mais o que era toda a internet do mundo, Jorge, no ano 2000, eu estava falando do tráfego móvel por mês no final de 2014 no



SENADO FEDERAL

SECRETARIA-GERAL DA MESA

Brasil. Você imagine: no final de 2014, com toda essa... É para isso que eu quero chamar atenção das empresas, Otto. Com toda essa dificuldade estrutural, com toda essa dificuldade de oferta de infraestrutura, a gente teve, no final de 2014, um tráfego de 2,5 exabytes por mês, o que representa, se a gente comparar com o que aconteceu no ano 2000 no mundo – e estou falando do ano inteiro –, a gente teve, no final de um ano por mês, o que o mundo não processou no ano 2000. Portanto, significa dizer que isso tem potencial.

Então, quando eu falo essa coisa da demanda, é para isso. Agora o Poder Público tem que pegar essa demanda e fazer exatamente o inverso – entendeu, Rafael? Como é que eu cobro isso para dizer para as empresas: "Botem, eu vou garantir!" Agora, quanto ao restante, nós temos que garantir três coisas consubstanciais: preço, porque é para a gente adquirir... Então, quando o Giuseppe mostra que a gente tem um baixo índice de uso no celular, que todo mundo tenta pongo no *wi-fi*, isso é lógico! É completamente impossível para um cidadão, no interior da Bahia, Otto, poder operar por móvel, baixar vídeo, fazer o seu dever.

Nós estamos fazendo agora, Otto, para você ter uma ideia, com seis mil estudantes, um teste: seis mil estudantes estão estudando lá na Bahia, no Enem, e estamos fazendo um programa com o celular, inclusive com uma parceria com a Embratel, Rafael. Estamos fazendo isso. E eu estou propondo ao MEC, Otto, instituir um negócio chamado merenda digital. Não existe a merenda escolar? Se o senhor achar que é bom, pode nos ajudar nisso. Eu quero que a Comissão me ajude.

**O SR. PRESIDENTE** (Otto Alencar. Bloco Parlamentar Democracia Progressista/PSD - BA) – Tudo começa na Bahia. E só se vê na Bahia também isto, merenda digital.

**O SR. WALTER PINHEIRO** – Lógico, tudo começou na Bahia!

O projeto mais importante que a telefônica mundial começa a noticiar hoje como a grande inclusão de empreendedorismo e de educação é um projeto que nasceu, inclusive, com a gente em 2010, lá para os índios e pescadores de Cabralia. Vocês sabem disso?

**O SR. PRESIDENTE** (Otto Alencar. Bloco Parlamentar Democracia Progressista/PSD - BA) – Exatamente.

**O SR. WALTER PINHEIRO** – Onde o Brasil começou.

**O SR. PRESIDENTE** (Otto Alencar. Bloco Parlamentar Democracia Progressista/PSD - BA) – Exatamente.

**O SR. WALTER PINHEIRO** – É o primeiro. Agora eles apresentaram, inclusive, na Colômbia – viu, Navarro? – como grande experiência o Pescando com Redes 3G.

Então, Otto, eu estou chamando a Comissão para isso, porque é uma forma de a gente incluir. O que é a merenda digital? É a gente poder entregar, por exemplo, a cada estudante do Brasil – o MEC pode fazer isso; eu estou fazendo isso na Bahia, com seis mil, e dá para a gente fazer com 600, dá para a gente fazer seis milhões, desde que o MEC, assim como o Ministério MCTI, compre a ideia – um *chip* para cada estudante fazer esse uso.

E como eu estou resolvendo o problema, inclusive, de acesso nas escolas, Otto? Eu não consigo chegar com 100 mega, Eduardo, por mais que a gente tente fazer uma escola-experimento, como estamos fazendo com vocês, lá em Salvador. Então, o que a gente está fazendo? Estamos colocando aquela velha estrutura do carrinho, em que eu simulo 100 mega no momento que se está utilizando, Otto. Eu chego com dez, isso é baixado nessa estrutura, que funciona... Inclusive há escola, Otto, que vai funcionar como se a gente tivesse 150 mega na escola, funcionando ali naquele local. E durante a noite eu carrego todo esse conteúdo.



SENADO FEDERAL

SECRETARIA-GERAL DA MESA

Esse conteúdo que estamos transmitindo para o interior eu ainda consigo jogar no satélite e fazer isso. Mas isso é produzido por baianos, Otto. Todo o conteúdo da nossa escola é produzido por baianos. E a gente vai pegando isso e botando na nossa rede Anísio Teixeira.

Então, se houver essa associação – acho que esse é o princípio básico –, se o Projeto nº 79 for discutido e vier para ser exatamente mais uma ferramenta, é importante que venha com condicionantes, com regras claras e não com a eliminação das metas de universalização. Volto a lembrar, aqui, Igor – isso é importante para a Anatel –, que os principais países do mundo que fizeram essa mudança não se desgarraram das metas de universalização.

Muita gente diz: "Ah, mas aí acabou esse negócio de cumprimento". Não se está cumprindo hoje! Nós estamos provando aqui... Por que as duas mil e tantas empresas de internet não conseguem fornecer internet? Porque o artigo da lei geral que obriga o compartilhamento de infraestrutura não está sendo seguido! Está assegurado lá, foi escrito.

Portanto, esse é o papel da nossa Comissão: tentar juntar essas contribuições e transformar numa peça capaz de ser viabilizada. Aí a Comissão tem que chamar para si, Otto, novamente: trazer o 79 para cá, fazer as correções que têm que ser feitas e votar isso juntamente com o projeto que o Jorge está relatando, para a gente exatamente ofertar condições, bases legais e principalmente metas e obrigações possíveis, e metas e obrigações que atinjam os que menos têm acesso hoje.

Portanto, seria preciso começar por esse caminho. Esses são os lugares. Não se pode começar pela Paulista, nem pela Tancredo Neves, em Salvador; tem que começar exatamente pelos locais onde encontramos maior dificuldade.

**O SR. PRESIDENTE** (Otto Alencar. Bloco Parlamentar Democracia Progressista/PSD - BA) – Pois não.

Parabenizo o Senador e atual Secretário de Educação da Bahia, Senador Walter Pinheiro, e o Senador Jorge Viana; quero agradecer a participação do Dr. Artur Coimbra, do Dr. Igor Vilas Boas, do Dr. Fabio Andrade, do Dr. Eduardo Navarro, do Dr. Giuseppe Marrara, do Dr. Rafael Zanatta e de todos os outros que participaram; e agradeço aos nossos assessores, que nos deram aqui apoio para que esta audiência pública fosse realizada.

Diante de tanta tecnologia, Senador Walter Pinheiro, diante de tantos equipamentos modernos, tanta coisa moderna, eu só lamento que o lobista Joesley Batista tenha usado um aparelho de má qualidade e não pôde gravar o Temer, como eu gostaria que fosse gravado, para nós o defenestramos do Palácio do Planalto, porque o Brasil não merece, e eu não me sinto um brasileiro governado...

**O SR. WALTER PINHEIRO** – Eu entreguei a Jorge Viana um artigo meu, aqui, de maio de 2016, pedindo diretas já. Está nas mãos de Jorge.

**O SR. PRESIDENTE** (Otto Alencar. Bloco Parlamentar Democracia Progressista/PSD - BA) – ... governado por um Presidente da República que a revista *Época* coloca na primeira página como chefe de quadrilha.

Lamento muito isso e agradeço a todos.

Está encerrada a reunião.

*(Iniciada às 9 horas e 27 minutos, a reunião é encerrada às 12 horas e 31 minutos.)*