
ACESSO FIXO

À INTERNET



SÉRIE

DESAFIOS PARA A UNIVERSALIZAÇÃO DA INTERNET NO BRASIL

idec



SUMÁRIO

1. Apresentação	<u>03</u>
2. O status do acesso à internet banda larga no Brasil	<u>05</u>
3. Histórico das políticas públicas de acesso à internet: nem direito, nem serviço público	<u>12</u>
3.1. Instrumentos regulatórios	<u>14</u>
3.2. Políticas públicas de expansão do acesso fixo à internet	<u>18</u>
4. Conclusões: Uma agenda para a internet em banda larga fixa no Brasil	<u>24</u>

1. APRESENTAÇÃO

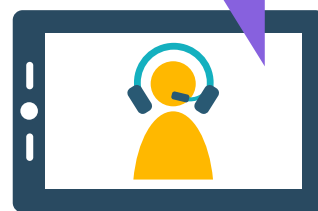
Há vários anos, o Idec - Instituto Brasileiro de Defesa do Consumidor participa ativamente dos debates sobre a regulação dos serviços de telecomunicações no Brasil e incide sobre temas ligados à internet. Ao longo deste tempo, ficou claro para nós que o **reconhecimento do acesso à internet como direito universal** e serviço essencial é o ponto de partida de qualquer discussão sobre políticas públicas de comunicação.

Temos defendido, nesta perspectiva, a universalização dos serviços de telecomunicações e acesso à internet no Brasil, com garantia de níveis adequados de qualidade e respeito aos direitos de informação, transparência, não discriminação e proteção de dados pessoais.

Com a publicação desta série de estudos, o Idec deseja contribuir com uma reflexão sobre o direito de acesso à internet no Brasil, apresentando uma avaliação histórica, perspectivas e propostas sobre as políticas públicas e regulatórias em cinco grandes temas: a implementação da tecnologia 5G no Brasil; o acesso à internet para estudantes da rede pública; a expansão do acesso fixo residencial à internet; o acesso móvel à internet, zero-rating e desinformação; e as redes comunitárias de acesso à internet. Neste segundo estudo da série **Desafios para a Universalização da Internet no Brasil**, conduzido pela pesquisadora Maysa Massimo, buscamos estimular as discussões e propor uma agenda de debates e ações sobre o **acesso à banda larga fixa residencial**. Para isso, a pesquisa traça um panorama geral da situação brasileira em termos demográficos, técnicos e regulatórios.

A escolha deste tema não acontece por acaso. A internet é um instrumento democrático de acesso à informação, capaz de diminuir as distâncias geográficas e com potencial para reduzir desigualdades sociais e regionais, além de ser um instrumento de concretização

A internet é um instrumento democrático de acesso à informação, capaz de diminuir as distâncias geográficas e com potencial para reduzir desigualdades sociais e regionais



de direitos fundamentais, sobretudo os direitos de ser informado e de expressar livremente o pensamento.

Isso não significa que qualquer modalidade de acesso permite aos usuários experimentar as possibilidades das redes de forma idêntica. Basta comparar o que é possível realizar nas telas pequenas de um celular com uma conexão instável e com poucos “megas” no plano pré-pago das operadoras móveis e os usos complexos da internet acessada desde a tela de um laptop conectado à rede wi-fi de uma residência servida por cabos de fibra óptica.

Assim, dadas as suas características técnicas e seu impacto sobre as possibilidades de uso, a internet **banda larga fixa**¹ deve ser considerada **paradigma para qualquer esforço de universalização, dada sua possibilidade de conferir acesso de forma compartilhada, em telas grandes e de modo continuado e ininterrupto.**

Portanto, a distribuição desigual deste tipo de conexão no Brasil — que fica evidente na leitura dos dados apresentados a seguir — separa os brasileiros/brasileiras em dois grupos: um que participa do mundo mediado pelas tecnologias da informação como cidadão/cidadã “de primeira classe”, com acesso pleno a todos os serviços e potencialidades da internet, e outro no qual esta participação se dá de forma limitada e limitante, sendo meramente funcional.

Com esta premissa, o estudo também trata o panorama do acesso fixo residencial sob uma perspectiva crítica do modelo regulatório e de suas revisões mais recentes. O que fica claro nesta análise é que a precariedade do acesso fixo residencial à internet no Brasil é um problema estrutural complexo, dados os preços dos pacotes, a ausência de infraestrutura e a complexidade de desenvolvimento e ampliação da rede física. Neste cenário de interdição de qualquer processo de universalização do serviço, é preciso defender propostas e ações sempre em movimento, advindas de várias frentes.

A distribuição desigual da conexão no Brasil separa os brasileiros em dois grupos: um que participa plenamente do mundo mediado pelas tecnologias da informação e outro no qual esta participação se dá de forma limitada



1. Internet banda larga fixa é tanto uma forma de conexão como um modelo comercial de internet. Assim, estamos falando tanto de um acesso à rede mundial de computador por meio de uma tecnologia que permita acesso em alta velocidade a partir de um ponto fixo de entrada, como de um modelo de fornecimento que garanta internet de forma ininterrupta, sem limitações temporais ou de volume de dados.

2. O STATUS DO ACESSO À INTERNET BANDA LARGA NO BRASIL

Levantamento feito pelo site *Business Insider*, a partir de dados da plataforma *Internet World Stats*¹, aponta o Brasil como o quinto país em número total de acessos à rede mundial de computadores, com quase 150 milhões de usuários. Este número elevado é frequentemente usado para classificar o país como uma nação conectada, mas a análise dos dados estatísticos disponíveis mostra um cenário diverso desta imagem.

A penetração da internet no país, que é o número de usuários dividido pela população, é de apenas 70%. O Japão, país desenvolvido e grande investidor em tecnologia, ao contrário, está em 7º lugar em número de acessos, mas possui uma penetração de 94%. Essa discrepância entre o total de usuários de internet e a penetração significa uma concentração no uso da internet no Brasil. Ainda há um grande número de pessoas desconectadas, sobretudo nas faixas sociais de mais baixa renda, e um grande potencial de mercado inexplorado.

PAÍS	USUÁRIOS DE INTERNET	PENETRAÇÃO DA INTERNET
China	854.000.000	59%
Índia	560.000.000	41%
Estados Unidos	313.322.868	95%
Indonésia	171.260.000	62%
Brasil	149.057.635	70%
Nigéria	126.078.999	61%
Japão	118.626.672	95%
Rússia	116.353.942	79%
Bangladesh	94.199.000	57%



Fonte: Internet World Stats

1. Disponível no endereço <https://markets.businessinsider.com/news/stocks/countries-with-most-internet-users-1029761711>

A análise dos dados levantados pela Pesquisa TIC Domicílios 2019 do Centro Regional de Estudos para o Desenvolvimento da Sociedade da Informação (Cetic.br)² confirma que **a desigualdade é a marca desta suposta alta conectividade brasileira, com um claro recorte de classe social, entre outros desníveis.**

A desigualdade no acesso começa a ser constatada pelo tipo de dispositivo usado para acessar à internet: 99% dos brasileiros conectados fazem uso do aparelho celular, sendo que 58% de toda essa população têm no celular a única forma de acesso à internet. Entre os brasileiros e brasileiras que só entram na rede pelo celular, 85% encontram-se nas classes DE.

Por outro lado, na ponta da pirâmide social, o computador faz parte do cotidiano. Ainda segundo a pesquisa do Cetic.br, os domicílios com computador são 95% na classe A e 85% na classe B. Já na classe D/E, apenas 14% das casas brasileiras contam com um equipamento deste tipo.

Disso se conclui que as classes economicamente vulneráveis, que representam a maior parte da população, possuem como porta de entrada de acesso à internet apenas terminais móveis. Ora, nem os aparelhos, nem a qualidade/estabilidade das conexões permitem a realização de atividades mais sofisticadas, abarcando primordialmente serviços de comunicação (como o WhatsApp) e relegando a segundo plano os acessos para buscas a produtos e serviços e para o consumo de cultura. Sendo assim, é possível afirmar que a grande maioria da população brasileira está, neste momento, condenada a ser um usuário de segunda classe da internet.

É fato, porém, que o número de domicílios conectados à internet subiu de forma acelerada nos últimos 10 anos. Em 2009, apenas 24% dos domicílios possuíam acesso à internet, ao passo que, em 2019, esse número alcançou os 71%.

Ainda assim, a penetração do acesso domiciliar às redes varia notavelmente por classe social. Enquanto quase todas as residências da Classe A contam com internet (99%, segundo o Cetic.br), apenas a metade dos domicílios D/E (50%) têm algum tipo de acesso à rede mundial de computadores. [Veja o gráfico na próxima página.]

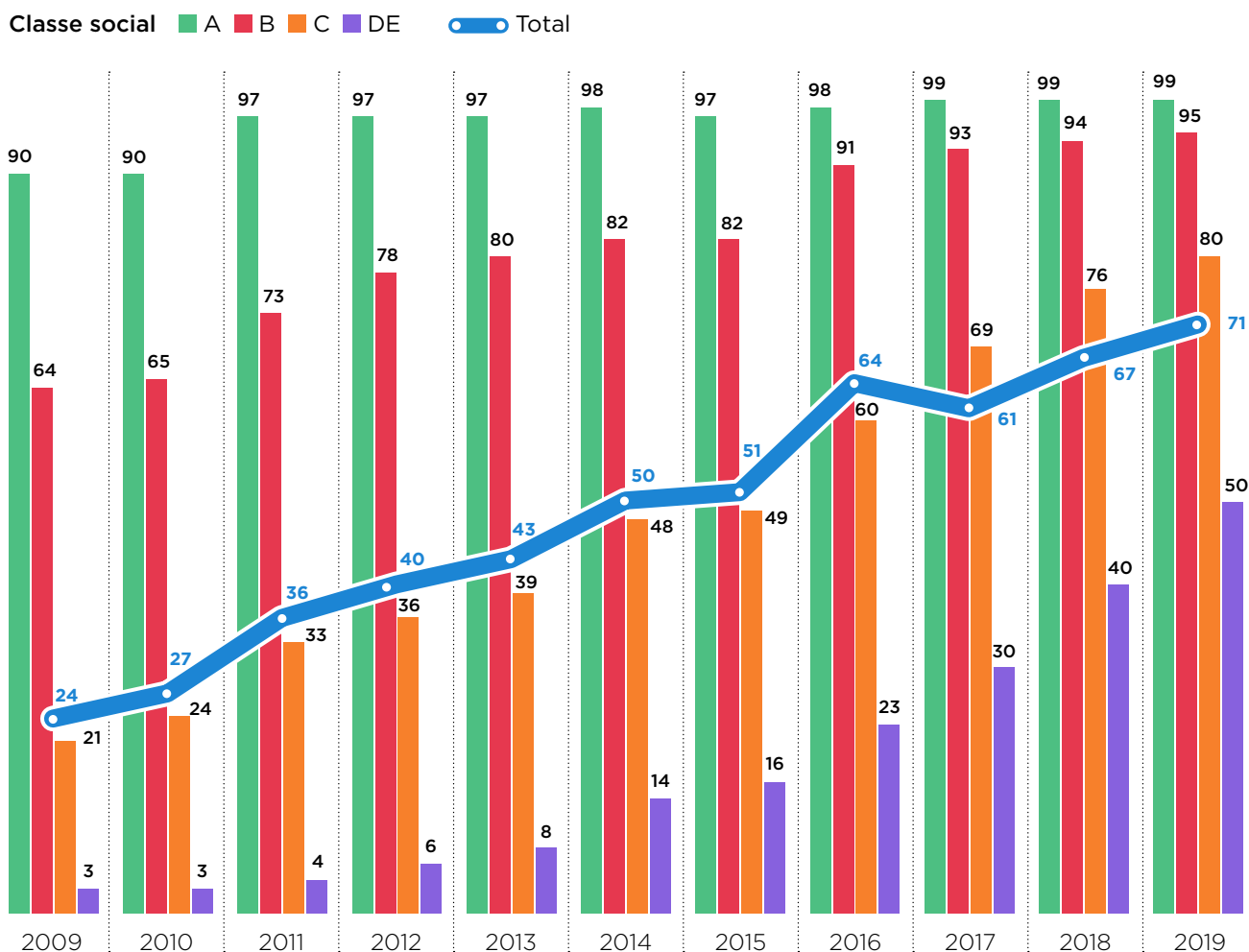
Ao mesmo tempo, dizer que a maioria das casas do país estão conectadas à internet

A desigualdade no acesso começa pelo tipo de dispositivo usado para acessar à internet: 99% dos brasileiros conectados fazem uso do aparelho celular e 58% destes têm no celular a única forma de acesso



2. Disponível em <https://www.cetic.br/pt/pesquisa/domicilios/>

PORCENTAGEM DE DOMICÍLIOS COM ACESSO À INTERNET NO BRASIL



Fonte: Pesquisa TIC Domicílios 2019

não significa dizer que a maioria das brasileiras e brasileiros desfrutam do pleno potencial das redes no século XXI. Isso porque, novamente, a disponibilidade do serviço de banda larga fixa domiciliar — modalidade que hoje é a única a suportar com qualidade, estabilidade e velocidade suficientes o acesso aos diversos serviços e atividades digitais disponíveis — varia por região, área e, principalmente, por classe social.

Ainda segundo a pesquisa TIC Domicílios 2019, 92% dos domicílios da Classe A que contam com internet são atendidos pelo serviço de banda larga fixa (por fibra óptica, linha telefônica, via rádio ou satélite). Na Classe B, este índice é de 82%. Na base da pirâmide, na Classe D/E, apenas 40% dos domicílios contam com banda larga fixa.

Já a internet móvel via modem ou chip 3G/4G é muito mais comum na base do que no topo da pirâmide: 42% das residências D/E contam com este tipo de conexão, contra apenas 5% na Classe A. [Veja a tabela completa na próxima página.]

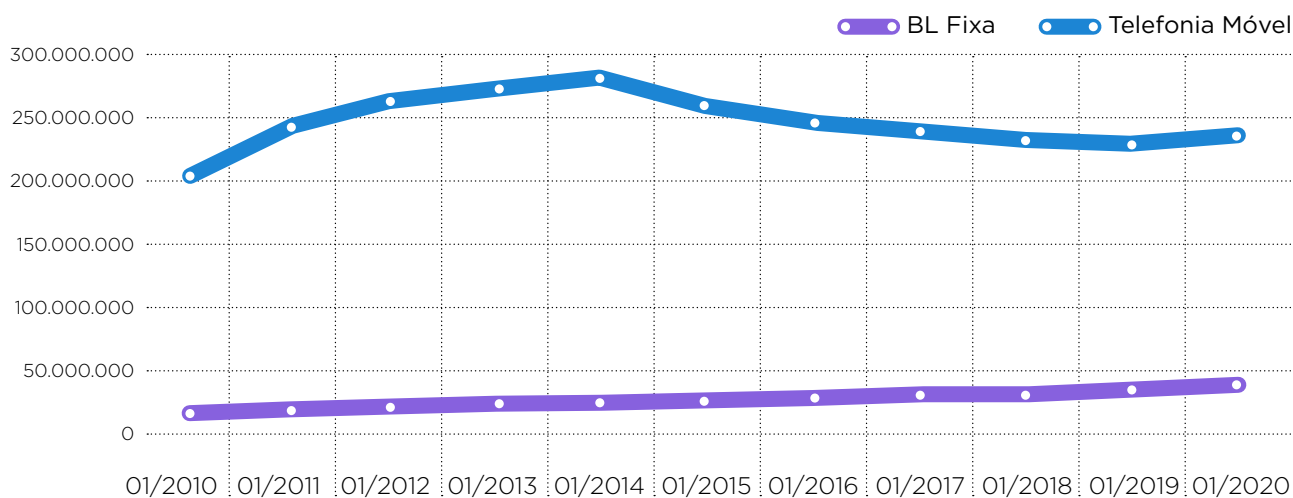
DOMICÍLIOS COM ACESSO À INTERNET, POR TIPO DE CONEXÃO

	BANDA LARGA FIXA					Conexão móvel via modem ou chip 3G e 4G	Não sabe/ Não respondeu
	TOTAL	Cabo de TV ou fibra ótica	Linha telefônica (DSL)	Via rádio	Via satélite		
A	92	77	12	1	3	5	3
B	82	64	10	4	4	12	5
C	62	44	7	5	7	26	11
DE	40	26	2	4	8	42	16

Fonte: Pesquisa TIC Domicílios 2019

Ou seja, ainda que, segundo dados da Anatel, **o número absoluto de acessos por banda larga fixa realizados em todo o Brasil tenha crescido quase 250% na última década** — passando de cerca de 14,9 milhões para 36,3 milhões de 2010 para 2020³ —, isso não significa que a internet tenha sido democratizada. Ao contrário, este crescimento beneficiou notadamente o topo da pirâmide sócio-econômica, relegando a maior parte da população a ter de conviver com uma “internet mais ou menos”, baseada no acesso por conexão móvel e, na maioria das vezes, feito exclusivamente por celular.

No gráfico abaixo é possível comparar a evolução, entre 2010 e 2020, do número total de acessos em banda larga fixa e das conexões de telefonia celular no Brasil:



3. Fonte: Painel de dados da Anatel, disponível em <https://informacoes.anatel.gov.br/paineis/acessos/banda-larga-fixa>. Os dados referem-se ao número de acessos auferidos sempre no mês de dezembro de cada ano.

ANO	BANDA LARGA FIXA	TELEFONIA MÓVEL
2010	■ 14.956.750	■ 202.944.033
2011	■ 17.021.367	■ 242.231.503
2012	■ 19.828.739	■ 261.807.903
2013	■ 22.185.749	■ 271.099.799
2014	■ 23.968.352	■ 280.728.606
2015	■ 25.490.708	■ 257.814.084
2016	■ 26.759.384	■ 244.068.949
2017	■ 28.907.867	■ 236.488.647
2018	■ 31.233.004	■ 229.201.614
2019	■ 32.906.998	■ 226.673.581
2020	■ 36.344.670	■ 234.067.474

Fonte: Painéis de Dados - Anatel

A pesquisa do Cetic.br também questionou os moradores de domicílios sem acesso à internet sobre o que justificava a ausência de conexão. Entre oito diferentes razões citadas, as três mais lembradas foram o preço, a falta de interesse e a falta de conhecimento sobre o uso da internet. A falta de disponibilidade serve de justificativa para apenas 1 em cada 4 brasileiros sem internet em casa.

Novamente, é possível fazer um recorte de classe ao identificar o que impede que todas as casas brasileiras tenham internet disponível. As questões de custo e de alfabetização digital pesam mais para os usuários pobres. Na Classe D/E, 63% dizem não ter internet em casa por conta dos preços e 54% dizem que os moradores não sabem usar a rede. Já na Classe A, 35% reclamam dos valores pagos e apenas 11% dizem não saber usar as tecnologias da informação o que impede a contratação do serviço.

DOMICÍLIOS SEM ACESSO À INTERNET, POR MOTIVO DE FALTA

	Porque os moradores acham muito caro	Por falta de interesse dos moradores	Porque os moradores não sabem usar a internet	Por falta de disponibilidade de internet na região do domicílio
Total	59%	53%	49%	25%
A	35%	25%	11%	23%
B	26%	58%	25%	19%
C	54%	56%	41%	20%
DE	63%	52%	54%	28%

Fonte: Pesquisa TIC Domicílios 2019

Por conta do peso da internet nos orçamentos domésticos, as classes D/E contratam com maior frequência planos de internet entre R\$ 30 e R\$ 50, ao mesmo tempo que na classe A ocorre o inverso, sendo mais comum a contratação de pacotes entre R\$ 101 e mais de R\$ 150.

A pesquisa do Cetic.br não diferencia o valor pago pela conexão principal por plataforma (móvel ou fixa). Considerando-se que a base do cálculo do valor dos planos é, no caso da internet móvel, o tamanho da franquia de dados e, entre as prestadoras de banda larga fixa, a velocidade de conexão, não é difícil concluir que o preço é determinante para definir quem terá acesso ilimitado em alta velocidade e quem terá que acessar a internet de forma limitada tanto em termos de franquia, como em capacidade de processamento de dados.

PORCENTAGEM DE DOMICÍLIOS COM ACESSO À INTERNET, POR VALOR PAGO PELA PRINCIPAL CONEXÃO

		Até R\$ 30	De R\$ 41 a R\$ 50	De R\$ 101 a R\$ 150	Acima de R\$ 150
Classe social	Total	59%	53%	49%	25%
	A	35%	25%	11%	23%
	B	26%	58%	25%	19%
	C	54%	56%	41%	20%
	DE	63%	52%	54%	28%

Fonte: Pesquisa TIC Domicílios 2019

O preço é determinante para definir quem terá acesso ilimitado em alta velocidade e quem terá que acessar a internet de forma limitada



No caso específico da banda larga fixa, objeto deste estudo e, como já dito, plataforma que deve ser o paradigma na definição do direito de acesso à internet, a estruturação dos preços do serviço resulta no famoso “barato que sai caro” para os mais desfavorecidos. Comparando-se pacotes de banda larga fixa das principais operadoras brasileiras — que são ofertados aos consumidores baseando-se na velocidade da conexão durante um mês, não havendo (na prática) um limite para o volume de dados utilizado pelo consumidor — é possível verificar que o “preço por Mega” diminui à medida que aumenta o valor do plano contratado.

Veja-se a tabela abaixo com os principais valores praticados pelas operadoras Claro, Oi e Vivo em 2021:

PLANOS BANDA LARGA FIXA								
Claro ¹			Oi ²			Vivo ³		
Velocidade do plano	Preço total	Preço por Mega	Velocidade do plano	Preço total	Preço por Mega	Velocidade do plano	Preço total	Preço por Mega
50 Mega	R\$79,99	R\$1,59	200 Mega	R\$99,90	R\$0,49	200 Mega	R\$119,99	R\$0,59
250 Mega	R\$99,99	R\$0,39	400 Mega	R\$149,90	R\$0,37	300 Mega	R\$129,99	R\$0,43

1. Planos Claro disponíveis em: https://ofertas.clarotvcombo.com.br/bing/?utm_source=bing&utm_medium=cpc&utm_campaign=CLC_CLA_B2CF_BINGB_CPR_MIX_CLARO-PROT_1&telefone=0800-216-2121&mclid=b0f585d45380188018ade548766dedec

2. Planos Oi disponíveis em: www.oi.com.br/internet

3. Planos Vivo disponíveis em: <https://planosvivointernet.com.br/vivo-internet>

Diante deste quadro, fica evidente que **a expansão do uso da internet no Brasil não é uniforme, apresentando grandes e persistentes desigualdades** no acesso em si, no tipo de conexão e nos usos da internet entre as classes sociais. Enquanto o acesso à internet fixa domiciliar no país ainda permanece restrito a uma parcela da população mais rica, a maioria da população acessa a internet apenas por meio do celular — uma modalidade de serviços e um tipo de equipamento que pesam menos sobre o orçamento doméstico desta faixa da população.

Daí a necessidade de se ampliar a visão sobre a exclusão digital, a fim de levar em consideração não apenas a dimensão do “ter acesso à internet”, mas também as diferenças existentes entre tecnologias e modelos comerciais — fixa, ininterrupta ou móvel, por franquia de dados — e os equipamentos de entrada — celular ou computador/laptop — que impactam as possibilidades de uso do potencial das redes e o desenvolvimento de habilidades digitais.

Trata-se de mais uma faceta da desigualdade social no Brasil. E não se trata de um aspecto qualquer. Dada a centralidade da internet na constituição da esfera pública e, cada vez mais, como ferramenta para o acesso a serviços públicos, a manutenção de castas digitais é também uma forma de reprodução de desigualdades históricas.

Estamos diante de um problema complexo, que requer um compromisso multissetorial entre governo e sociedade, com vistas à universalização do acesso à banda larga fixa no Brasil.

3. HISTÓRICO DAS POLÍTICAS PÚBLICAS DE ACESSO À INTERNET: NEM DIREITO, NEM SERVIÇO PÚBLICO

O cenário de desigualdade no acesso à internet no Brasil dialoga com as desigualdades sociais que constituem o país, mas de forma alguma pode ser explicado exclusivamente por elas. É preciso considerar que as **regulações e políticas públicas na área das telecomunicações, especialmente no período pós-privatização do Sistema Telebrás, falharam em fazer frente às diferenças que marcam o acesso a direitos e serviços** públicos no país.

No caso específico do acesso fixo à internet, é preciso considerar que ele nunca foi um serviço público de fato, sujeito a regras que prevejam a sua universalização. O provimento de internet é enquadrado dentro do chamado Serviço de Comunicação Multimídia (SCM), cujas licenças permitem a oferta, sob qualquer plataforma, de capacidade de transmissão, emissão e recepção de informações multimídia a assinantes dentro de uma área de prestação de serviço. O SCM é considerado um serviço de interesse coletivo, mas prestado em regime privado. Isso significa dizer que as empresas autorizadas não assumem compromissos com a prestação do serviço de forma universal e tampouco podem ser cobradas pelos entes estatais e órgãos reguladores sobre a expansão de seu atendimento para áreas que podem ser consideradas de baixo interesse comercial.

Já o Serviço de Telefonia Fixa Comutada (STFC) — primeira e, até hoje, principal base tecnológica da internet fixa no país — é o único serviço prestado tanto em regime privado como em regime público, ou seja, sujeito, no caso do regime público, a regras de universalização, modicidade (preços condizentes com o poder aquisitivo da população) e continuidade (a não interrupção), o que está prestes a mudar *[veja o quadro na próxima página]*.

O STFC E A “EXTINÇÃO” DO REGIME PÚBLICO

As concessões para prestação de serviços de telecomunicações realizadas no ano de 1995 estão para expirar, pois possuem prazo de 30 anos. Ao mesmo tempo, passados mais de 20 anos da promulgação da Lei Geral de Telecomunicações (LGT), a telefonia deixou de ser o serviço prioritário para os consumidores, que passaram a utilizar muito mais a internet.

Com a justificativa de que os recursos destinados pelas operadoras à telefonia fixa deveriam ser prioritariamente transferidos à banda larga, o governo federal efetuou uma alteração na LGT revogando a exigência legal de o serviço de telefonia fixa ser prestado em regime público, prevendo a possibilidade de as correntes concessionárias do STFC adaptarem seus atuais contratos para o regime privado. Com isso, elas ficam desobrigadas de cumprir exigências de universalização e poderiam, em teoria, concentrar investimentos na rede de fibra óptica para prestar o serviço de internet.

O principal efeito desta medida é permitir que, na prática, nenhum serviço de telecomunicação no país seja prestado em regime público. Ou seja: serviços essenciais ficarão totalmente na mão das empresas privadas, o que enfraquece o papel do Estado na condução de políticas digitais e ameaça o objetivo de universalização do acesso.

Diante do acima deslindado, entende-se que, para que a mudança do regime de concessões para o de autorizações não se constitua em verdadeira privatização do que resta de público nas telecomunicações, o poder público deveria garantir a prestação de serviços de telecomunicações, com destaque para a banda larga fixa, também em regime público, não ficando assim dependente por completo da iniciativa privada, e em atendimento aos pilares de universalidade e equidade, que devem orientar todas as políticas públicas de telecomunicações.

O primeiro ponto, portanto, a se considerar numa análise de como o Brasil chegou ao estágio atual de desigualdades no acesso à internet é o fato de a regulação setorial não considerá-lo efetivamente um direito fundamental que, como tal, deva ser universalizado dentro de padrões técnicos e tecnológicos que permitam seu uso de forma plena e igualitária. Em outros termos, trata-se da ausência de uma regulação que estabeleça o acesso à internet fixa como um serviço público, sujeito a regras de universalização, modicidade e continuidade.

O segundo ponto é considerar que, na inexistência de determinação legal específica, tanto instrumentos regulatórios como políticas públicas poderiam, dentro de certas limitações, ajudar a fazer frente ao cenário de concentração social e geográfica da internet fixa. Por isso, passamos a analisar aqui as principais medidas propostas ao longo do tempo para ampliar o acesso à internet no Brasil.

3.1. INSTRUMENTOS REGULATÓRIOS

A privatização do sistema Telebrás, em 1998, exigiu a criação imediata de instrumentos regulatórios que pudessem dar conta da nova realidade de um setor que passava a ser regido pelas regras de mercado, mas que, ao mesmo tempo, mantinha como horizonte a universalização do serviço de telefonia (até então, o único considerado essencial). Assim, além da criação da Agência Nacional de Telecomunicações (Anatel), também foram previstos instrumentos regulatórios que deveriam garantir que as regras de mercado não desviassem o setor de sua tarefa de conectar 100% do país às redes de telecomunicações.

Com o tempo e a aceleração dos processos de convergência tecnológica, a ampliação do acesso à internet foi, mais ou menos de forma natural, sendo incluída como um objetivo nacional. Assim, alguns destes instrumentos regulatórios foram revistos e outros criados à luz desta nova realidade. Embora se reconheça o impacto destas regulações, essencialmente na expansão da infraestrutura de suporte à internet banda larga fixa, é preciso considerar que, de forma geral, todos os instrumentos regulatórios acabam sendo limitados pelo fato de o serviço não ser prestado em regime público e, portanto, não sujeito a metas de universalização.

A seguir, analisamos individualmente os instrumentos regulatórios, novos ou reformados, e seu impacto e efeitos sobre a oferta de banda larga fixa no país.

3.1.1. METAS DE UNIVERSALIZAÇÃO

Os **Planos Gerais de Metas para a Universalização do Serviço Telefônico Fixo Comutado Prestado no Regime Público (PGMUs)** são decretos do Poder Executivo que firmam obrigações e metas para a universalização progressiva do STFC às empresas concessionárias. Desde 1998, foram cinco edições de planos, sendo que apenas a primeira delas não fazia menção à internet.

O PGMU I, estabelecido em 1998 e já revogado, estabeleceu metas de instalação de linhas telefônicas individuais para cada concessionária, além da obrigação de levar o serviço de telefonia fixa a todos os municípios do país, com ao menos um terminal de uso público (TUP, o conhecido orelhão) em cada localidade. As metas deveriam ser cumpridas entre os anos de 1999 e 2005, período em que a internet passa a ganhar terreno como serviço essencial de telecomunicações. Alcançar **as metas originais seria fundamental do ponto de vista de estabelecer uma infraestrutura capilarizada de redes** de fio de cabos pareados, que dariam suporte primeiro à internet discada e, mais tarde, à banda larga.

Antes do fim da vigência do primeiro decreto, o PGMU II foi lançado em 2003 adicionando metas às anteriores. Não por acaso, duas delas relacionadas diretamente ao acesso à internet em banda larga: ativação de postos de serviços de telecomunicações e de backhaul¹ nas sedes dos municípios e localidades não atendidos, conforme

1. Backhails são as ramificações de uma rede de tráfego de dados que abastecem regiões geográficas específicas. São como “galhos” que partem dos troncos principais das redes, os chamados backbones. Para que o serviço de internet banda larga fixa (ou outros serviços de telecomunicações) chegue às residências, é preciso conectar cada ponto a um backhaul da localidade, que por sua vez estará conectado ao backbone da região. Esta conexão entre o backhaul e os usuários é chamada de última milha.

porcentagem progressiva, e o Plano Banda Larga nas Escolas (PBLE)². O PBLE, por sua vez, tinha como objetivo conectar todas as escolas públicas do país à internet e só foi efetivamente lançado em 2008.³

Em 2011, o PGMU III seguiu no processo de transmutação das metas de telefonia fixa para objetivos relacionados à expansão do acesso à internet, prevendo a implementação da infraestrutura de rede de suporte do STFC (estações rádio base – ERBs) com suporte para conexão em banda larga, em municípios determinados e consoante porcentagem progressiva.

O PGMU III, ainda, converteu as metas relacionadas aos TUPs (e não alcançadas, até então) na criação de “telefones populares” ou, oficialmente, Acessos Individuais de Classe Especial (AICEs). Novamente aqui, apesar de não se tratar de meta diretamente relacionada à internet em banda larga, a conexão das residências de menor poder aquisitivo poderia ter resultado em um grande avanço de infraestrutura de suporte ao acesso fixo à rede mundial de computadores.

Em 2018, a quarta versão do PGMU revisa as metas para a universalização do STFC e para a implementação de ERBs para conexão em banda larga, incluindo, ainda, metas de sistema de acesso fixo sem fio para a prestação do STFC por meio de tecnologia 4G ou superior.

Por fim, o PGMU V foi aprovado pela Anatel em novembro de 2020, entrando em vigor em 2021 com metas previstas até 2025. Este será o último dos planos, tendo em vista que as concessões de telefonia fixa licitadas em 1998 acabam em 2025. As metas essenciais a serem cumpridas, novamente, consistem na troca de obrigações de implantação de banda larga 4G, estabelecidas no plano anterior, pela construção de infraestrutura de backhaul nos municípios que ainda não contam com a ligação por fibra óptica.

Os PGMUs, apesar de configurarem-se como tentativa do poder público de universalizar progressivamente o STFC e também a infraestrutura para conexão em banda larga, merecem análise crítica. Primeiramente, por seu caráter transacional, pois são instrumentos de negociação com as concessionárias, sendo que são essas que estabelecem os pleitos a serem considerados pela Anatel quando da elaboração dos planos.

Ademais, são igualmente as concessionárias que determinam o alcance da verificação das obrigações de universalização, uma vez que a lista do universo de localidades determinado pela Anatel é alimentada por elas. Disso se conclui que **os PGMUs possuem eficácia reduzida, pois não são capazes de impor obrigações efetivas**, ficando na dependência da boa-fé das concessionárias, o que favorece o seu descumprimento.

2. O PGMU II também previu a inclusão das zonas rurais nas metas de universalização do STFC.

3. Para saber mais sobre o PBLE e outras políticas de conectividade na educação, consulte a pesquisa “Acesso à internet residencial dos estudantes”, publicada pelo Idec.

3.1.2. FUNDO DE UNIVERSALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS DE TELECOMUNICAÇÕES (FUST)

Instituído pela Lei nº 9.998/2000 e pelo Decreto nº 3.624/2000, o Fust tinha como finalidade “proporcionar recursos para cobrir a parcela de custo exclusivamente atribuível ao cumprimento das obrigações de universalização de serviços de telecomunicações, que não pudesse ser recuperada com a exploração eficiente do serviço”, nos termos do inciso II do art. 81 da LGT. Em outras palavras, **o Fust deveria ajudar a financiar investimentos necessários para que as empresas concessionárias de serviços de telecomunicações prestados no regime público — ou seja, exclusivamente, o STFC — alcançassem as metas de universalização** determinadas pelo gestor público.

Neste sentido, o Fust esteve intimamente ligado aos PGMUs, tendo sido instituído com o objetivo de se tornar a principal fonte de financiamento das metas estabelecidas nos planos. Assim, apesar de estar relacionado ao serviço de telefonia fixa, **seus recursos poderiam ter financiado, como já visto, políticas de expansão do acesso à internet**, na medida em que as metas de universalização foram sendo revistas e adaptadas ao longo do tempo.

Segundo a Anatel⁴, desde o ano de 2001 até o ano de 2019, o Fust arrecadou o valor de R\$21,2 bilhões. A baixa execução destes recursos repete-se ano a ano e o Relatório de Gestão do Exercício de 2018⁵ da Anatel indica claramente a ocorrência de seu contingenciamento: nenhum dos R\$ 855 milhões arrecadados naquele ano foi investido ou gasto nos projetos e atividades legalmente determinados.

Os dados apresentados acima deixam explícito que há uma grande discrepância entre o volume de recursos arrecadados pelo setor de telecomunicações e a disponibilidade fiscal para apoiar o seu desenvolvimento no País. Em verdade, o Fust nunca funcionou consistentemente, pois suas receitas financeiras nunca foram destinadas para suas reais finalidades, por se tratar de recursos desvinculados, passíveis de serem contingenciados para o orçamento global federal, sendo esse o principal problema do fundo.

Ainda assim, ao longo dos últimos 13 anos, uma nova regulamentação do fundo foi discutida e, finalmente, sancionada em 2020. Sob a justificativa de adaptação do Fust a uma nova realidade onde outros serviços para além da telefonia fixa ganham relevância, a chamada **Nova Lei do Fust (Lei nº 14.019/2020)**⁶ **estendeu a aplicação dos recursos a projetos relacionados a serviços prestados no regime privado**, dando relevo à telefonia celular e à internet, ao estabelecer novas finalidades para o fundo: “estimular a expansão, o uso e a melhoria da qualidade das redes e dos serviços de telecomunicações; reduzir as desigualdades regionais; e, estimular o uso e o desenvolvimento de novas tecnologias de conectividade para promoção do desenvolvimento econômico e social”.

4. Para mais informações, buscar: https://sei.anatel.gov.br/sei/modulos/pesquisa/md_pesq_documento_consulta_externa.php?eEP-wqklskrd-8hSlk5Z3rN4EVg9uLJqrLYJw_9INcO59jtrWcl-S4nfx-SeHrqZ0yJ4y5VQfXUs0tAawmhcxMpvx_M5wnV-y55u7TZxpVC1wbPvX8lqe4T93Kolvcrei

5. Disponível em: <https://www.anatel.gov.br/Portal/verificaDocumentos/documento.asp?numeroPublicacao=349297&pub=original&filtro=1&documentoPath=349297.pdf>

6. Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/lei-n-14.109-de-16-de-dezembro-de-2020-294614977>

A nova regulamentação também indica o uso do Fust especificamente para financiar a conexão de todas as escolas públicas brasileiras até 2024, assim como para garantir que os recursos sejam investidos em áreas de baixo Índice de Desenvolvimento Humano (IDH), com foco especialmente nas áreas rurais.

Apesar da indicação do “acesso em banda larga” como foco central do uso dos recursos, a Nova Lei do Fust adapta-se a um cenário em que as concessões de STFC estão próximas de vencer e já se discute abertamente a possibilidade de se extinguir a prestação de serviços em regime público. É preciso considerar aqui que **a nova legislação abre precedentes para o uso de recursos públicos orientados por interesses privados**, uma vez que tais recursos passam a poder ser usados por empresas não sujeitas às exigências do regime público. Neste sentido, ganha relevo o papel do Conselho Gestor do Fust, também criado pela nova Lei.

Vinculado e presidido pelo Ministério das Comunicações (MC), o conselho contará com a participação de representantes de seis ministérios diversos; dois representantes das prestadoras de serviços de telecomunicações, devendo um deles ser representante das prestadoras de pequeno porte, e de três representantes da sociedade civil. Ao conselho caberá aprovar os projetos que receberão o financiamento, sendo, portanto, a sua atuação determinante para garantir o espírito público dos projetos. Antes, esta atribuição era exclusiva do Ministério das Comunicações.

3.1.3. PRESTADORAS DE PEQUENO PORTE (PPPs)

Uma **PPP é definida, legalmente, como qualquer grupo detentor de participação de mercado nacional inferior a 5%, em cada mercado de varejo de serviços de telecomunicações em que atua**. A Resolução 694/2018 da Anatel, que define uma PPP, também estabelece que a agência pode determinar obrigações diferenciadas para estes grupos, inclusive medidas assimétricas nos mercados relevantes de atacado com base no nível de competição municipal dos mercados de varejo.

A determinação aponta para a adoção de medidas de estímulo à entrada de novos players e apoio às pequenas operadoras já existentes. Neste sentido, a Anatel chegou a publicar, em 2020, um “Guia das Obrigações das Prestadoras de Telecomunicações de Pequeno Porte”, com o intuito de orientar as empresas quanto às obrigações legais, técnicas e fiscais. Também houve a dispensa às prestadoras optantes pelo Simples Nacional do pagamento das taxas de fiscalização e do Fust. Foi criado, ainda, o Comitê de Prestadores de Pequeno Porte e realizadas alterações do Plano Geral de Metas de Competição (PGMC), ampliando a presença das PPPs.

As resoluções e ações têm sido apontadas como insuficientes para atender às reivindicações das PPPs, que demandam medidas para aquisição de equipamentos em condições mais favoráveis e viáveis para o negócio, melhores preços para operarem, segregação de elementos e condições de parcelamento, assim como menos obstáculos ao seu funcionamento.

As **PPPs, embora não recebam do poder público a importância devida, crescem de forma acelerada no setor de internet banda larga fixa**. O conjunto destas operadoras encerrou o ano de 2019 com 9,9 milhões de usuários habilitados, à frente da Claro (com 9,4 milhões de clientes de internet fixa) e das demais grandes operadoras (Vivo, com 7 milhões, e Oi, com 5,3 milhões de usuários habilitados)⁷.

Isso demonstra a relevância do trabalho das PPPs na prestação de banda larga fixa, sendo elas uma excelente saída para a expansão do serviço e para o desenvolvimento do setor como um todo, considerando que grandes empresas vêm diminuindo seu investimentos em banda larga fixa a cada ano.

3.1.4. REDES NEUTRAS

Redes neutras são redes fixas ou móveis que atendem várias operadoras de telecomunicação de forma não discriminatória, de sorte que diversas operadoras possam atuar com a mesma infraestrutura, permitindo-se, assim, melhor desenvolver a concorrência da internet banda larga e aprimorar os investimentos. Neste modelo de negócios, uma empresa interessada em se tornar um provedor de internet pode simplesmente alugar de outra operadora a capacidade de infraestrutura, seja ela de fibra óptica, cabos metálicos, redes móveis e até mesmo satélite, para realizar cobertura em toda a sua área.

A regulamentação das redes neutras pode ser uma oportunidade para solucionar o problema do número restrito de cabos nos postes de energia, que muitas vezes impede o alcance a determinadas regiões pelos provedores de internet na modalidade fixa. Adicionalmente, pode representar um avanço para a universalização do acesso à internet, pois reduziria significativamente os investimentos ociosos na expansão das redes de transporte, permitindo-se a otimização de recursos para as operadoras, sejam as locadoras ou as locatárias de infraestrutura, estimulando-se assim a concorrência por melhor qualidade e preços, o que beneficia diretamente os consumidores.

O modelo ainda não está regulamentado pela Anatel, mas o assunto vem sendo discutido dentre os setores de telecomunicações. Pelo seu caráter estratégico para a expansão do serviço de acesso à banda larga fixa, é preciso encarar este debate como oportunidade para a massificação da internet em suas várias facetas.

3.2. POLÍTICAS PÚBLICAS DE EXPANSÃO DO ACESSO FIXO À INTERNET

A imposição da **internet como uma demanda social** cada vez mais forte, na esteira dos avanços das tecnologias da informação e da aceleração dos processos de convergência, não apenas forçou a revisão e/ou renovação de instrumentos regulatórios, como também **empurrou o Estado na direção de agir diretamente na expansão do acesso** às redes no país.

7. Para mais detalhes sobre a presença das PPPs no mercado: <https://teletime.com.br/31/01/2020/pequenos-provedores-fecham-2019-como-maior-grupo-na-banda-larga-fixa/>

Na última década, o Brasil adotou diferentes políticas públicas no sentido de democratizar o acesso à internet em banda larga. A seguir, analisamos um conjunto destas políticas e seus resultados. É possível vislumbrar que, apesar da intencionalidade clara e manifesta de ampliar o acesso dentro de uma perspectiva que reconhece a internet cada vez mais como um direito, as políticas foram ou insuficientes, ou enviesadas pela perspectiva de garantir internet de “qualquer forma” à população, resultando em uma ampliação dos acessos móveis em detrimento da internet em banda larga fixa.

3.2.1. PROGRAMA NACIONAL DE BANDA LARGA (PNBL)

Criado em 2010, o PNBL⁸ teve como principais objetivos massificar o acesso a serviços de conexão à internet em banda larga, promover a inclusão digital e reduzir as desigualdades sociais e regionais. A meta principal do programa era elevar a 40 milhões o número de domicílios conectados à internet por banda larga fixa, a uma velocidade mínima de 1 Mbps, até o ano de 2014.

O PNBL funcionou como um guarda-chuva de ações que incluiu duas das políticas de maior vulto no período, a reativação da Telebrás e o programa Banda Larga Popular — que, por sua importância, serão analisadas em separado a seguir. O plano também incluiu alterações nas regulações de serviços de telecomunicações (como a revisão do PGMU e a instituição de normas de infraestrutura) e medidas fiscais de estímulo à cadeia produtiva e comércio de equipamentos de conectividade, de forma a, supostamente, estimular a ampliação tanto dos investimentos em infraestrutura por parte das operadoras, como facilitar a aquisição de dispositivos de acesso pelo consumidor final.

O Regime Especial de Tributação do Programa Nacional de Banda Larga (REPBNL) foi instituído pela Lei nº 12.715/2012⁹, tendo sido concebido como uma concessão de incentivos fiscais, sob a responsabilidade do Ministério das Comunicações, visando a reduzir substancialmente o preço do acesso em banda larga e permitir que mais cidadãos pudessem pagar pelo serviço.

As metas eram reduzir as desigualdades regionais, incentivar a modernização das redes de fibra óptica e das redes de acesso móvel, estimular um montante de investimento em redes de acesso 4G e obter investimentos em equipamentos e componentes de rede. Para isso, o governo reduziria a cobrança de impostos e taxas para compra de equipamentos, material de construção e componentes de redes para empresas, mediante apresentação de projetos de investimento na ampliação de redes. Dos 1.860 projetos apresentados, que somavam aproximadamente R\$ 30 bilhões em investimentos e R\$ 4 bilhões em renúncia fiscal, apenas 75 entregaram um relatório final para análise do Ministério das Comunicações¹⁰.

8. O PNBL foi instituído pelo Decreto 7.175/2010, disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/decreto/d7175.htm

9. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/Lei/L12715.htm

10. Mais informações em <https://teletime.com.br/wp-content/uploads/2019/01/cgu.pdf> e <https://www.telesintese.com.br/cgu-afirma-que-repbnl-redes-nao-deu-certo/>

Um ano após o lançamento do REPNBL-Redes, o governo ampliou o escopo das isenções fiscais para tablets e smartphones, no intuito de reduzir o preço final destes equipamentos de conectividade ao consumidor. A decisão seguia a lógica da rápida expansão das redes móveis com tecnologia 3G e 4G, amplamente incentivadas pelas políticas anteriores, canalizando, assim, as ações do poder público à expansão da telefonia móvel, ficando claro que, no caso do PNBL, os esforços de universalização do acesso à internet empreendidos pelo poder público também destinaram-se em grande parte à telefonia móvel, apesar de todas as deficiências trazidas por esse acesso, já discutidas.

Com isso, ao final de um ciclo de seis anos de ações do governo federal, **as metas robustas e dispendiosas estabelecidas pelo PNBL não foram alcançadas, no que tange ao acesso fixo**. Segundo a Anatel¹¹, em 2016, ano de extinção do plano e dois anos passados da meta prevista em seu lançamento, havia no Brasil 26,7 milhões de acessos por banda larga fixa, incluindo aí os pontos de conexão em estabelecimentos comerciais. Em dezembro de 2020, o Brasil seguia abaixo da meta do PNBL, com 35,3 milhões de acessos fixos de internet totais (domiciliares e comerciais).

Isso demonstra que as ações do PNBL não tiveram por objetivo primeiro a conexão de qualidade obtida com a banda larga fixa, destacando-se aqui a já mencionada perspectiva adotada pelo poder público em suas ações de garantir internet de “qualquer forma” à população.

3.2.2. PROGRAMA BRASIL INTELIGENTE

Seis anos após o lançamento do PNBL, uma nova versão do plano, batizada de Brasil Inteligente, foi lançada. Consistia em um **plano de investimentos vultosos e que pretendia interligar a maior parte dos municípios brasileiros com fibra óptica**, além de elevar a velocidade de conexão das escolas (programa Minha Escola mais Inteligente).

Para tanto, **o plano tinha por objetivo a construção de cabos submarinos, conectando o Brasil aos Estados Unidos, Europa e África**, o que reduziria o custo das conexões, e de dois satélites que promoveriam o acesso à internet em áreas mais remotas, todos por meio da Telebrás. O Brasil Inteligente, instituído pelo Decreto nº 8.776/2016, foi revogado pelo Decreto 9.612/2018, que dispõe sobre políticas públicas de telecomunicações em geral, não havendo nenhum outro programa para substituí-lo.

Aqui, da mesma forma que o PNBL, **as metas audaciosas ficaram longe de ser alcançadas**. A construção de cabos submarinos para reduzir o custo das conexões estava prevista para 2017, mas só foi iniciada em 2019, devendo entrar em operação apenas em 2021. Quanto à construção de três satélites para o mesmo objetivo, apenas um satélite foi construído e está em operação, após enfrentar muitos problemas em sua programação de lançamento, não tendo sido instituído qualquer previsão para a construção do segundo.

11 . Conforme o Painel de dados da Anatel, disponível em <https://informacoes.anatel.gov.br/paineis/ acessos/banda-larga-fixa>

O PROJETO DA BANDA LARGA POPULAR

Ação complementar do PNBL, a Banda Larga Popular foi idealizada com o objetivo de popularizar o acesso à internet em banda larga fixa em municípios de todo o país. Em seu lançamento, previa a oferta de pacotes com velocidade de 1 Mbps a um valor fixo nacional — por até R\$ 35,00 mensais, ou até R\$ 29,90 nos estados em que fosse concedida isenção do ICMS para serviços de banda larga fixa. Os valores atuais estão na casa de R\$ 49,90.

A estratégia previa a assinatura de Termos de Compromisso entre o Ministério das Comunicações (MC) e as concessionárias de telefonia fixa. Os acordos também previam a instalação de conexão à internet em locais públicos onde não houvesse rede terrestre de transporte de telecomunicações, conforme cronograma de atendimento estabelecido para cada concessionária de STFC.

A Banda Larga Popular enfrentou críticas desde o seu princípio, especialmente pelo baixo limite de tráfego, uma vez que os pacotes estabelecem franquia de uso de dados, o que não ocorre com os demais planos oferecidos pelas operadoras. É também criticável a necessidade de os usuários adquirirem um modem separadamente, pois tal não ocorre em outras ofertas das empresas, além de encarecer bastante o preço do pacote popular.

Por fim, critica-se igualmente a dificuldade de acesso à Banda Larga Popular nos sítios eletrônicos das operadoras, sendo muito fácil que passem despercebidos por quem os busca. Hoje, as empresas chegam a apresentar pacotes superiores como sendo “populares”.

3.2.3. TELEBRÁS

O mesmo decreto que criou o PNBL, em 2010, reativou a Telebrás para que operasse uma rede de transporte de dados de alta capacidade e de porte nacional. Esta retomada recuperava, 15 anos após a privatização das telecomunicações no país, o papel prestacional da Administração Pública no setor, com o objetivo de executar uma política pública de relevo.

A Telebrás ressurgiu com metas diretamente relacionadas à universalização da internet em banda larga fixa. De imediato, a empresa começou a trabalhar na constituição de uma rede de transporte de dados terrestre, de abrangência nacional, com o objetivo de ofertar capacidade no atacado focando em pequenas e médias prestadoras de serviços de telecomunicações (os chamados “pequenos provedores”) e em órgãos e entidades da Administração Pública. A empresa também estava autorizada a prestar o serviço diretamente ao consumidor final em localidades onde inexistisse esta oferta por operadoras privadas.

Além da rede de transporte de dados terrestre, **a Telebrás implantou a infraestrutura de rede de fibras ópticas (backbone)**, com aproximadamente 28.880km de extensão, expandindo o atendimento do PNBL para municípios que ainda não o possuíam. Foi esta expansão e uma política de preço da capacidade de atacado ofertada pela Telebrás aos provedores locais que permitiram a criação da Banda Larga Popular. *[Veja o quadro na página anterior.]*

Além disso, a Telebrás foi a responsável pela construção da rede de fibra óptica utilizada para a transmissão de imagens de alta definição nos grandes eventos esportivos (Copa do Mundo e Olimpíadas) realizados no Brasil.

Por fim, a Telebrás instituiu o Projeto do Satélite Geoestacionário de Defesa e Comunicações Estratégicas (SGDC). O uso de satélites para comunicação estratégica no Brasil é de grande importância, considerando as dimensões e características geográficas do país, bem como o fato de que a infraestrutura terrestre de redes de telecomunicações é bastante limitada, deixando vastas áreas do território sem atendimento. Por esta razão, o projeto SGDC, lançado em 2012, prometia suprir uma lacuna importante de infraestrutura para levar banda larga fixa a zonas rurais e áreas remotas do país, mas enfrentou — e ainda enfrenta — graves problemas de financiamento e de mudanças nos critérios de uso da capacidade de transmissão de dados. *[Veja quadro abaixo]*

Não obstante a sua importância, **a Telebrás passou a ser desidratada, recebendo um orçamento muito estreito para o seu funcionamento e também passando a ter de participar de licitações para contratação por órgãos públicos, perdendo o status de operadora exclusiva.** Segundo o Relatório Anual de Gestão 2019, apenas 10% do Orçamento de Investimentos previsto naquele ano foram executados. A Rede Nacional de Banda Larga, que representava 84% deste orçamento total, teve um percentual de execução ainda menor.

ORÇAMENTO DE INVESTIMENTO (OI) NA IMPLANTAÇÃO DA INFRAESTRUTURA DA REDE NACIONAL DE BANDA LARGA, EM 2019		
OI Aprovado*	OI Realizado*	Realização %
R\$ 852	R\$ 19,53	2%

Fonte: Relatório Anual de Gestão Telebrás 2019 * em Milhões de Reais

Nesse sentido, cite-se que, em 2020, a empresa possuía R\$822 milhões em caixa, mas, não pode utilizá-los por ter sido classificada como estatal dependente e incluída no Orçamento da União. Com estas restrições, a empresa permanecerá atuando na área satelital, porém, não mais poderá continuar a expansão de sua rede terrestre para todo o Brasil, o que prejudicará muito o atendimento com fibra às localidades no interior do país ainda não conectadas. Igualmente, para continuar a operar o satélite, a Telebrás necessitará de parcerias comerciais com pequenos provedores, para garantir um forte, rápido e competitivo atendimento

da demanda, em modelo no qual os provedores investem na rede e a estatal entra com a capacidade de transporte de dados.

A SAGA INCOMPLETA DO SGDC

Lançado em 2012, o projeto Satélite Geoestacionário de Defesa e Comunicações Estratégicas (SGDC) previa três satélites, fabricados e postos em órbita em uma parceria entre Ministério da Defesa, Telebrás e Visiona Tecnologia Espacial S.A (uma joint venture da Embraer com a própria Telebrás). O SGDC-1 deveria estar em operação desde 2016, mas só foi lançado ao espaço em 4 de maio de 2017, com dezoito meses de atraso. O SGDC-2 deveria ter sido lançado em 2019, ao passo que o terceiro satélite viria em 2022.

Os atrasos no cronograma são, obviamente, gargalos a serem superados. Porém, a gestão da “capacidade de banda” do SGDC-1, ou seja, das faixas de transmissão de sinal e sua potencialidade de transmissão de dados, é hoje o principal entrave aos avanços na integração da totalidade do território nacional à rede de internet em banda larga.

Na versão inicial do projeto, o primeiro satélite nacional deveria ter o seu uso dividido entre faixas de uso para as forças de segurança nacional e o fornecimento de internet em banda larga, com prioridade de uso para a efetivação de políticas públicas de inclusão digital. Porém, em outubro de 2017, as regras para o primeiro leilão de uso do SGDC-1 modificaram esta proporção, com a cessão à iniciativa privada de 57% da capacidade civil total disponível. Ainda assim, não houve interessados na compra, levando a Telebrás a aceitar um acordo de cessão da banda não leiloada para a norte-americana Via Sat.

Considerando que o SGDC foi construído segundo objetivos relacionados a políticas públicas de ampliação do acesso à banda larga, o acordo Telebrás-ViaSat constitui verdadeiro esvaziamento da função da estatal, pois não há qualquer reserva de exclusividade que efetivamente garanta a implementação dos objetivos do PNBL. Na verdade, ainda que o SGDC venha a atender políticas públicas de acesso à internet, isso se dará conforme as regras de mercado, prejudicando novamente as populações mais pobres, que não têm condição de obter tal acesso, a menos que com o auxílio de políticas públicas.

4. CONCLUSÕES: UMA AGENDA PARA A INTERNET EM BANDA LARGA FIXA NO BRASIL

A marca do acesso à internet no Brasil é a desigualdade, o preço alto e a predominância do acesso móvel. Um cenário notadamente excludente, que pouco se modifica apesar do crescimento dos acessos observado ao longo dos anos.

Como se viu, a expansão não é uniforme, apresentando severas desigualdades no acesso (face quantitativa) e no uso (face qualitativa) da Internet, especialmente por entre classes sociais. O acesso à internet fixa no país ainda permanece restrito a uma parcela da população mais rica, o que restringe bastante as possibilidades de acesso universal a esse direito fundamental e se configura mais uma faceta da desigualdade social no Brasil.

Com a finalidade de solucionar as discrepâncias ainda existentes no acesso à internet no Brasil, em especial por classes sociais, é imperativo que o país sacramente em sua legislação o **reconhecimento do acesso à internet como um direito fundamental e do serviço de banda larga fixa como um serviço público**, e portanto, sujeito a exigências de universalização, continuidade, modicidade e controle de preços.

Considerando esta premissa, é necessário que o país atue de forma planejada, porém urgente, para enfim universalizar o acesso fixo à internet banda larga, adotando, para tanto, uma série de medidas complementares, conforme abaixo:

É necessário que o país adote uma série de medidas complementares entre si de forma planejada, porém urgente, para enfim universalizar o acesso fixo à internet banda larga



- 1.** Definição da universalização do acesso à internet fixa como o principal objetivo do desenvolvimento de políticas de acesso à internet.

- 2.** Definição de um regime administrativo para a exploração do serviço de acesso à internet, que seja compatível com a sua natureza de serviço público essencial.

- 3.** Fim do contingenciamento dos recursos do Fundo de Universalização dos Serviços de Telecomunicações (Fust) e destinação dos recursos com foco na expansão das redes de alta velocidade em localidades ainda não atendidas.

- 4.** Instalação imediata do Conselho Gestor do Fust, conforme estabelecido na nova Lei do Fust, prevendo-se a indicação autônoma e democrática dos representantes da sociedade civil, sem interferência governamental.

- 5.** Criação de políticas que garantam a oferta de pacotes de internet em banda larga fixa a preços populares para as camadas mais pobres da população, com garantia de qualidade e velocidades mínimas.

- 6.** Fortalecimento da Telebrás por parte do poder público, considerando: seu trabalho concreto na conexão do país à internet, por meio da expansão e manutenção de infraestrutura tronco das redes (backbones e backhauIs); a possibilidade de atuar como uma reguladora de preços dos serviços, e de ser agente das políticas públicas de acesso, em especial na conexão de localidades não atendidas pelas operadoras privadas e no estímulo a pequenos provedores de última milha.

- 7.** Destinação prioritária da capacidade de banda do Satélite Geostacionário de Defesa e Comunicações Estratégicas (SGDC) para a efetivação de políticas públicas de universalização da internet e redução dos preços ao consumidor em áreas rurais, remotas ou de difícil acesso, de acordo com os objetivos de sua criação.

- 8.** Retomada dos projetos SGDC-2 e SGDC-3, considerando que um único satélite não é suficiente para a defesa do Brasil e para a conexão de áreas remotas e de difícil acesso, dados o tamanho do país e a distribuição da população em seu território.

- 9.** Promover a regulação das operadoras de redes neutras de forma a privilegiar a expansão da infraestrutura e oferta da internet em banda larga fixa.

- 10.** Estimular, por meios regulatórios e fiscais, a criação e desenvolvimento das Prestadoras de Pequeno Porte (PPPs).



EXPEDIENTE

COORDENAÇÃO EXECUTIVA DO IDEC: Teresa Liporace

COORDENAÇÃO DE PESQUISA: Diogo Moyses, Larissa Rosa, Luã Cruz e Nágila de Oliveira

COORDENAÇÃO DE PRODUÇÃO: Dayse Porto

PESQUISA E REDAÇÃO: Maysa Massimo

EDIÇÃO E REVISÃO: Cristina Charão e Bruno Pommer

PROJETO GRÁFICO, DIAGRAMAÇÃO E INFOGRAFIA: Daniel Lopes



Este trabalho está licenciado sob uma Licença Creative Commons Atribuição-NãoComercialSemDerivações 4.0 Internacional.

