

# INFLEXÃO DO PROGRAMA NACIONAL DE BANDA LARGA (PNBL) E APROFUNDAMENTO DAS DESIGUALDADES SOCIOESPACIAIS NO BRASIL

COSTA, Bruno Moreira Riani<sup>1</sup>  
GALLO, Fabricio<sup>2</sup>

---

Recebido (Received): 05-09-2019 Aceito (Accepted): 21-02-2020

Como citar este artigo: COSTA, B. M. R.; GALLO, F. Inflexão do Programa Nacional de Banda Larga (PNBL) e aprofundamento das desigualdades socioespaciais no Brasil. **Formação (Online)**, v. 27, n. 51, p. 33-64, 2020.

## Resumo

Analisamos aqui o Programa Nacional de Banda Larga (PNBL) e sua trajetória. Podemos considerá-lo a primeira grande política pública voltada para a expansão das redes de internet executada após a privatização do Sistema Nacional de Telecomunicações, em 1998. Neste sentido, o Programa é gestado como tentativa de corrigir as assimetrias do acesso ao serviço e superar os gargalos de sua expansão, que desde o início esteve assentada na lógica microeconômica das companhias de telecomunicação, redundando em graves desigualdades regionais. Inicialmente discutido em 2009, o PNBL foi instituído por Decreto em maio de 2010 e teve o início de sua implementação no ano seguinte, encerrando-se em 2014. Buscamos mostrar como a distância entre o que foi proposto e o que foi executado é decorrente de uma inflexão do Programa, que a partir de 2012 praticamente abandona o investimento público direto via construção de uma Rede Nacional e passa a ser norteado pela política de desonerações de seu Regime Especial de Tributação. Essa reorientação do Programa se mostrou ineficaz e estimamos que esteve alinhada a mudanças maiores na política macroeconômica do período. Assim, através da análise deste caso em particular, buscamos contribuir ao debate sobre a renovação das materialidades no território brasileiro e o papel que o Estado tem assumido neste processo.

**Palavras-chave:** Território brasileiro. Estado. Política pública. Programa Nacional de Banda Larga.

## INFLECTION OF THE NATIONAL BROADBAND PROGRAM (PNBL) AND DEEPENING OF THE SOCIO-SPATIAL INEQUALITIES IN BRAZIL

### Abstract

In the present text we analyze the National Broadband Program (PNBL) and its trajectory. We can consider it the first major public policy aimed at the expansion of internet networks implemented after the privatization of the National Telecommunications System (SNT) in 1998. After the privatization of the SNT, there were also no solid and effective public policies and investments for sector coordination, leaving the private sector to selectively organize itself in Brazil according to its criteria, without any concern with the universalization of the service. Initially discussed in 2009, the PNBL was instituted by Decree in May 2010 and began its implementation the following year, ending in 2014. We seek to demonstrate how the distance between what was proposed and what was executed is due to an inflection of the Program, which from 2012 practically leaves direct public investment through the construction of the National Network and starts to be guided by the PNBL Special Tax Regime exemption policy, which, as we shall see, proved to be inefficient.

**Keywords:** Brazilian Territory. State. Public Policy. National Broadband Program.

---

<sup>1</sup> Graduando em Geografia na Universidade Estadual Paulista (UNESP), Câmpus de Rio Claro. E-mail: [bruno.riani@unesp.br](mailto:bruno.riani@unesp.br); <https://orcid.org/0000-0001-6997-8654>.

<sup>2</sup> Professor Dr. na Universidade Estadual Paulista (UNESP), Câmpus de Rio Claro. E-mail: [fabricio.gallo@unesp.br](mailto:fabricio.gallo@unesp.br); <https://orcid.org/0000-0001-7674-918X>.

# INFLEXIÓN DEL PROGRAMA NACIONAL DE BANDA ANCHA (PNBL) Y PROFUNDIZACIÓN DE LAS DESIGUALDADES SOCIOESPACIALES EN BRASIL

## Resumen

En el presente texto analizamos el Programa Nacional de Banda Ancha (PNBL) y su trayectoria. Podemos considerarla la primera política pública importante dirigida a la expansión de las redes de Internet implementadas después de la privatización del Sistema Nacional de Telecomunicaciones en 1998. Después de esta privatización, no hubo políticas públicas e inversiones sólidas y efectivas para la coordinación del sector, lo que permitió que el sector privado se organizara selectivamente en todo el territorio brasileño de acuerdo con sus criterios particulares, sin ninguna preocupación con la universalización del servicio. Inicialmente discutido en 2009, el PNBL fue instituido por Decreto en mayo de 2010 y comenzó a implementarse al año siguiente, finalizando en 2014. Buscamos mostrar cómo la distancia entre lo que se propuso y lo que se ejecutó se debe a una inflexión del Programa, que desde 2012 prácticamente deja la inversión pública directa a través de la construcción de la Red Nacional y ahora está guiado por la política de exención del Régimen Fiscal Especial de PNBL, que, como veremos, resultó ineficiente.

**Palabras clave:** Territorio brasileño. Estado. Políticas públicas. Programa Nacional de Banda Ancha.

## 1 Introdução

Este texto busca contribuir para o entendimento do processo de renovação das materialidades no território nacional a partir da difusão de redes de internet em banda larga. Para tanto, partimos da perspectiva de que o objeto de estudo da geografia é o espaço geográfico (SANTOS, 2002) e consideramos que a análise do *território e seus usos* (SANTOS, 2002, 2005, 2008; SILVEIRA, 2009) é um campo privilegiado para sua compreensão. Isso porque a categoria *território usado* compreende as materialidades (ou configuração territorial) e as imaterialidades, incorporando novas e sucessivas ações. Nesta formulação, a materialidade é a herança da história natural e da ação antrópica passada cristalizada; ao passo que é a sociedade, em suas ações, que atribui vida às formas geográficas e as fazem portadoras de conteúdo (SANTOS, 2002).

Neste quadro geral, para buscar contribuir ao debate sobre a renovação das materialidades no território brasileiro e o papel que o Estado tem assumido neste processo, analisamos o Programa Nacional de Banda Larga (PNBL) e sua trajetória. Inicialmente discutido em 2009, o PNBL foi instituído por Decreto em maio de 2010 e teve o início de sua implementação no ano seguinte, encerrando-se em 2014. Podemos considerá-la a primeira grande política voltada para a expansão das redes de internet executada após a privatização do Sistema Nacional de Telecomunicações (SNT) em 1998; daí sua importância. Para enquadrar o PNBL consideramos pertinente, inicialmente, tratar sobre a composição do Estado como um agente hegemônico no processo de uso do território dada sua capacidade econômica, financeira e legiferante. Em seguida, nos propomos a elaborar uma breve reconstituição histórica acerca das telecomunicações e do serviço de internet no país, para com isso apreendermos alguns

indicativos importantes sobre mudanças na forma de atuação do Estado no setor das telecomunicações no Brasil. São mudanças decorrentes de reorganizações no próprio funcionamento do regime de acumulação capitalista.

Em um terceiro momento tratamos sobre o processo de gestação do PNBL, destacando seu contexto e seus principais objetivos e a organização estatal montada para sua construção. Na sequência buscamos apreciar a execução das medidas propostas, delineando o movimento que identificamos, de desvio em relação ao que fora inicialmente traçado. Em seu início, a regulação dos serviços do PNBL ficou sob responsabilidade da Anatel e as normatizações acerca de toda infraestrutura e os incentivos fiscais e financeiros ficaram a cargo do Ministério das Comunicações. Já a política produtiva coube ao Ministério da Ciência Tecnologia e Inovação e do Ministério de Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior e a construção da Rede Nacional ficou sob responsabilidade da Telebras.

Por fim, segue-se a discussão realizada a partir dos resultados obtidos e as considerações finais apontando a perda da capacidade estatal de regular o setor, concedendo autonomia para que os grandes agentes privados organizem livremente suas atividades alinhadas unicamente às suas lógicas microeconômicas.

## **2 O Estado como agente hegemônico no uso do território**

O território é usado por todos os agentes e é este híbrido que contrapõe ininterruptamente ações cristalizadas e ações presentes num único movimento de dupla condicionalidade. As materialidades se impõem como condicionantes às novas ações, mas são por elas sucessivamente rearranjadas e ressignificadas, constituindo este quadro dinâmico da vida das sociedades. Neste sentido, um processo de renovação de materialidades, da magnitude como este em pauta, só poderia ser realizado por agentes hegemônicos. E, dentre todos os agentes, é o Estado que assume posição de destaque. Isso porque é o Estado, enquanto conjunto de instituições, o elemento do espaço ao qual são atribuídas as funções de produção de normas, ordens e legitimações (SANTOS, 2008). Ou seja, enquanto reconhecemos a existência de poder dissipado para além das instituições estatais, também entendemos que “os diversos centros de poder dependem efetivamente da ação legisladora e repressiva do Estado para poderem funcionar como tais” (BOITO JUNIOR, 2007, p. 25). Em suma, entendemos o Estado como um agente especialmente significativo no exercício do poder de uso do território, “pois para o exercício do poder são necessários meios para fazê-lo e este é o agente que organiza o território

por meio de seu poder de regulação do dinheiro, dos financiamentos, da lei e da política” (GALLO, 2017, p. 482).

E sobre o Estado podemos pensar, com Poulantzas (1971), que não se trata de um mediador neutro entre os conflitos de classe, mas, antes, que sua própria *estrutura* atua no sentido de desorganizar as classes dominadas convertendo agentes de produção em sujeitos individuais jurídico-políticos, contribuindo para obscurecer as relações sociais de produção. Nas palavras de Belluzzo (2013, p. 47), o “sistema jurídico liberal (...) foi concebido para permitir a fluidez da circulação de mercadorias e dinheiro e, ao mesmo tempo, conter os impulsos individuais dos que pretendam arranhar as ilusões de equivalência e igualdade”. Ao mesmo tempo, o Estado exerce também a função de organizador das classes dominantes. Ou seja, o Estado é responsável por unificar as classes dominantes ao assegurar os interesses comuns às suas frações, o que Saes (1998a) denomina *conservação da ordem social*. Entretanto, ao mesmo tempo em que garante o indispensável para a conservação da ordem capitalista, interesses particulares contraditórios continuam existindo dentro desse *bloco no poder*. Esse conceito, de bloco no poder, diz respeito justamente ao conjunto das classes dominantes e suas frações, enquanto uma unidade do diverso, na sua relação com o restante da sociedade (BOITO JÚNIOR., 2017).

Assim, há uma constante e dinâmica disputa interna entre diferentes grupos que compõe esse bloco, cada qual buscando transformar seus interesses em políticas estatais, numa tendência à formação de *núcleos hegemônicos* compostos por uma ou mais frações de classes que possuem condição de assegurar e fazer prevalecer seus interesses particulares. Portanto, a identificação da parcela hegemônica em determinada formação social só poder ser detectada a nível Estatal e a partir do exame das políticas econômicas e das políticas sociais que são aplicadas. Este conflito interno entre classes dominantes de acordo com seus interesses, juntamente ao próprio conflito entre classes sociais, são os fatores centrais das dinâmicas do processo político (SAES, 1998a; BOITO JUNIOR, 2007; FARIAS, 2009). Dentro destes termos, pode-se compreender o Estado como uma síntese de uma série de conflitos, uma condensação das relações sociais. Assim, entende-se que este goza de certa *autonomia relativa* diante das classes dominantes ou dos interesses econômicos destas (SAES, 1998b). Isto é, dependendo da correlação de forças, em situações excepcionais o Estado pode pender para o atendimento de certas demandas e interesses econômicos das classes dominadas.

Assim, essa leitura faz-se aqui importante para evidenciar o Estado enquanto uma condensação das relações sociais, síntese de disputas e conflitos entre classes e entre facções de classe – carregado, portanto, de contradições. Ao mesmo tempo, atentamo-nos ao fato de que o Estado não é um mediador neutro como nos faz crer o discurso liberal, mas sim carregado de ideologias e orientado desde sua própria estrutura para assegurar ao menos o essencial para a manutenção das relações capitalistas de produção. Neste quadro, podemos concluir, com Limonad (2014, p. 9), que o Estado como condensação de diferentes forças sociais e enquanto agente privilegiado na articulação da dinâmica socioespacial, “busca privilegiar seletivamente os grupos hegemônicos com seus programas e planos ao mesmo tempo em que garante as condições de reprodução de parte dos setores não hegemônicos”.

### **3 As redes de internet no quadro das telecomunicações no Brasil**

Entendemos a internet em sua acepção mais corrente, como a rede mundial de computadores que são conectados através de uma série de padrões e protocolos específicos e comuns. Sobre a internet de banda larga (*broadband*), por sua vez, não há uma definição concreta e universalmente aceita, embora seja usualmente entendida como oposição à internet via conexão discada (*dial-up*), de banda estreita, com menor capacidade de transmissão de dados. A velocidade da conexão, apesar de ser um fator relevante, não pode ser utilizada para uma definição quantitativa. Isso porque a constante evolução dos recursos da internet provoca reajustes crescentes na velocidade mínima necessária para o usufruto de seus recursos básicos. Portanto, aqui adotaremos a definição qualitativa do conceito de internet em banda larga, que é a compreensão expressa no documento base do Programa Nacional de Banda Larga: aquela conexão que permite a fruição, de maneira satisfatória, dos recursos básicos da internet (BRASIL, 2010, p. 18).

Mais que isso, é sabido que a internet é um dos principais avanços técnicos das últimas décadas e dá suporte ao imperativo contemporâneo da fluidez (SANTOS, 2002, p. 274), permitindo a transmissão instantânea de informação, ordens e dinheiro. Assim, equipar o território com uma rede de internet é permitir uma circulação facilitada da informação e, em última instância, requalificá-lo para o atendimento das demandas dos atores hegemônicos da economia e da política, fazendo com que no território penetre mais facilmente a lógica global (SANTOS, 2002, p. 239). Afinal, como nos lembra Castillo (1999, p. 40), “a história das redes é, portanto, a história da preocupação dos Estados nacionais em equipar o território, conferindo-

lhe fluidez material e imaterial e, ao mesmo tempo, a história do desenvolvimento da grande empresa”.

A seguir, expomos um breve resgate e periodização das telecomunicações no Brasil, necessários aqui justamente por explicitar as bases sobre as quais as redes de internet no país se estabeleceram e a partir das quais se expandiram. Isso porque a popularização e disseminação dos serviços de internet no país ocorre principalmente a partir dos anos 2000, já sob a lógica das empresas privadas, mas sobre as bases construídas ao longo do século anterior. Também, este resgate é importante para ilustrar a construção de uma infraestrutura que oferece as bases materiais da adaptação do território brasileiro ao meio técnico-científico-informacional. Essa breve retomada sobre a história das telecomunicações permite apreender justamente os reflexos da consolidação do modelo neoliberal no Brasil sobre as telecomunicações, representado aqui pela privatização do SNT.

De acordo com Iozzi (2005), a história das telecomunicações no Brasil inicia-se em meados do século XX, com a inauguração das primeiras linhas de telefonia privadas e cuja implantação seguiu um padrão fragmentado e concentrado principalmente no eixo São Paulo – Rio de Janeiro. Na década de 1960 um novo momento se inaugura alinhado ao desenvolvimentismo do período, transformando as comunicações em peça-chave para o alcance da propalada integração do território nacional. São desta década o Código Brasileiro de Telecomunicações, a fundação da Empresa Brasileira de Telecomunicações S/A (Embratel) e a criação do Ministério das Comunicações. A Telebras (Telecomunicações Brasileiras S/A), fundada em 1972, consolida esse movimento. Esta empresa de economia mista vinculada ao Ministério das Comunicações atuou como *holding* e instituiu subsidiárias em cada estado, coordenando a Embratel e incorporando empresas privadas de telefonia (BRAZ, 2014; IOZZI, 2005). A partir deste momento ocorreram grandes avanços no setor. O Centro de Pesquisa e Desenvolvimento (CPqD) foi instituído em 1976 em Campinas e se tornou responsável pelo desenvolvimento tecnológico. Já na década de 1980, a “Telebras consolidava o projeto brasileiro de telefonia fixa ficando responsável por 95% dos terminais telefônicos em funcionamento” (URUPÁ et al., 2012, p. 242).

Entretanto, e apesar do grande dinamismo e avanço tecnológico no setor, a Telebras começa a somar problemas nas décadas de 1980 e 1990, tais como o acúmulo de demanda reprimida, congestionamento da rede, ociosidade industrial e retrocesso tecnológico, principalmente decorrentes de desvios de recursos do Fundo Nacional de Telecomunicações para outros fins, afetando drasticamente o orçamento da empresa (BRAZ, 2014). A situação da

Telebras se agrava nos anos seguintes na medida em que se torna alvo de um ideário privatista (SILVA, 2015). Nesse contexto, a empresa sofreu sucessivos cortes de verba durante os governos de Fernando Collor a Fernando Henrique Cardoso e teve seu monopólio quebrado em 1995, preparando terreno para sua privatização (IOZZI, 2005). Durante esse processo, foram empregados falsos argumentos que pesaram para justificar a privatização, conforme indicam Pochmann e Porto (2000, p. 34 apud SILVA, 2015, p. 106):

[...] critérios curiosos de cálculo de déficit público, mas, principalmente uma postura ideológica no sentido de privatizar empresas estatais e necessidade de fazer caixa para pagamento de dívida externa parecem ter sido as principais razões para a privatização do SNT, ao contrário de incapacidade de investimento ou até mesmo ineficiência operacional, como muitas vezes afirmado.

Assim, podemos identificar, neste processo de privatizações das telecomunicações, elementos descritos por Tozi (2005) sobre a constituição de uma *psicoesfera* acerca da suposta ineficiência do Estado, disseminando um discurso que afirmava a privatização como única saída possível. Esse elemento discursivo, comum aos diversos processos de privatizações que ocorreram em massa ao longo do globo no final do século XX, no contexto de disseminação do neoliberalismo, na verdade justifica a criação de novos locais para a realização do capital (HARVEY, 2004; 2007).

É então a partir da privatização do SNT sob Fernando Henrique Cardoso, em 1998, que um novo momento se inicia na história das telecomunicações no Brasil. As empresas que compunham o sistema Telebras foram agrupadas em 12 empresas regionais e leiloadas, para uma arrecadação de cerca de R\$ 22 bilhões pelos controles acionários e os 20% das ações que pertenciam ao Estado, na maior privatização da história do país. Esse leilão sucede a promulgação da Lei Geral de Telecomunicações (LGT) que, um ano antes, promoveu a criação de uma agência de regulação, a Agência Nacional de Telecomunicações (ANATEL) encarregada de fiscalizar a execução, comercialização, implantação e funcionamento de serviços de telecomunicações. A privatização, longe de ser consenso à época, se deu de maneira muito tumultuada, com protestos convocados por sindicatos em diversas cidades do país (GASQUES, 1998). Houve também denúncias de favorecimento de determinados grupos no leilão das empresas (RODRIGUES, LOBATO, 1999; DIEGUEZ, 2014).

O desmantelamento e a privatização do sistema Telebras, que mantinha subsidiárias em todas as unidades da federação, eliminou uma forma de atuação característica da empresa que, quando articulada, compensava os baixos retornos de investimentos em determinadas regiões pelos rendimentos de outras, nas quais havia maior demanda pelos serviços (TOLEDO JUNIOR, 2003). Desarticuladas, e sob a lógica do capital privado, as empresas oriundas da

privatização do sistema Telebras passam a reforçar as desigualdades intra e inter-regionais ao distribuírem-se seletivamente pelo território de acordo com critérios exclusivamente microeconômicos (TOLEDO JUNIOR, 2003; SOUSA, 2011). Inaugura-se assim, um novo período na história das telecomunicações no Brasil, que, sem rupturas desde então, até hoje perdura.

Após a privatização do SNT, também não houve políticas e investimentos públicos sólidos e efetivos para a coordenação do setor, deixando com que o setor privado se organizasse seletivamente pelo território brasileiro de acordo com seus critérios particulares, sem qualquer preocupação com a universalização do serviço. Como colocado por Sousa (2011, p. 9): “Diante das lacunas deixadas pelo Estado, o setor privado organizou-se de forma a atender seletivamente os clientes de alta rentabilidade: em geral famílias de alta renda residentes em grandes centros urbanos.” Isso porque, de acordo com o IPEA (2010, p. 4):

Devido a suas características econômico-operacionais, as operadoras tendem a concentrar suas operações no atendimento: (i) a clientes com forte poder de compra (alta densidade econômica), e (ii) em áreas de baixo custo (aglomeração de infraestrutura). Ao buscar maiores lucros, ou seja, ao procurar rentabilidade, as operadoras privadas provocam uma forte concentração de mercado, que somente pode ser vencida à custa de políticas de incentivo à massificação nas áreas mal atendidas.

Neste sentido, não obstante o Estado tenha naturalmente preservado seu papel *fundamental* de conservador da ordem social, como discutido em seção anterior, há aqui uma série de mudanças na forma de sua atuação que não devem ser subestimadas. Isso porque a restauração neoliberal, marcada pela mundialização do capital e seu desprendimento dos freios e regulações do pacto fordista (CHESNAIS, 1996; HARVEY, 2004; 2007), tem redundado em reorganizações no âmbito dos Estados nacionais. No Brasil, a reestruturação neoliberal, da qual a privatização do SNT é apenas um capítulo, ocorre principalmente na década de 1990. Movimento que se dá mediante a falência do desenvolvimentismo militar que, muito dependente de inversões e tecnologia estrangeiras, tornou-se insustentável entre as décadas de 1970 e 1980 por uma série de condições, tais como a contração dos mercados dos países centrais na esteira dos choques do petróleo e mudanças na estratégia econômica norte-americana que implicaram em diminuição dos investimentos destinados aos países dependentes (SAAD FILHO; MORAIS, 2018).

A implementação das políticas de orientação neoliberal provocou uma sensível degradação da possibilidade de planejamento por parte do Estado, com esvaziamento e precarização de órgãos competentes (REZENDE, 2014) mediante crescente influência exercida por grandes grupos econômicos sobre as decisões estatais, buscando impor mais diretamente a

lógica microeconômica das empresas sobre as políticas públicas (SILVEIRA, 2009). Em última análise, conforme colocado por Santos (1997), as fronteiras tornam-se mais porosas e permissivas em relação aos fluxos de dinheiro e informação, ao mesmo tempo em que o Estado transfere parte de suas atribuições diretamente aos grandes agentes econômicos. Se o Estado com sua autonomia relativa permite ao menos potencialmente a consideração de certos interesses das classes dominadas, o deslocamento do centro decisório político diretamente para os grandes agentes econômicos, sem a mediação do Estado, encerra ou limita essa possibilidade.

Com a privatização do SNT, e sem a mediação direta do Estado, o único planejamento passa a ser o da própria empresa privada, assentado naturalmente na busca pelas maiores taxas de lucro. Assim, ao fim da primeira década do século XXI, cerca de uma década após a privatização do SNT, e em meio a um hiato de políticas de grande porte voltadas ao setor, o acesso à internet de banda larga no Brasil se encontrava extremamente restrito (IPEA, 2010). É neste cenário que o Programa Nacional de Banda Larga começa a ser gestado.

#### **4 A gestação do Programa Nacional de Banda Larga**

Em decorrência destas graves defasagens e diante de crescente demanda de diversos grupos por conexão de internet, iniciam-se as discussões sobre um programa voltado para a expansão e massificação do acesso ao serviço. É então neste contexto que foi delineado o Programa Nacional de Banda Larga. O PNBL teve sua primeira reunião ainda no último trimestre de 2009, quando os Ministérios que promoviam algum tipo de programa voltado à inclusão digital foram reunidos, com o intuito de “coordenar e harmonizar as iniciativas em curso na Administração Federal” (BRASIL, 2010, p.8).

O documento base foi divulgado em novembro de 2010, no final do segundo governo Lula. Neste documento, o plano é tratado como muito relevante do ponto de vista estratégico e econômico. Foi considerado importante tanto pela dinamização que a penetração das redes no território promoveria, quanto pelo próprio ato de execução do plano, que mobilizaria um número considerável de postos de trabalho nas obras de infraestrutura, sendo considerado uma política anticíclica na retaguarda da crise econômica internacional (BRASIL, 2010, p. 9). Neste sentido, o documento definia o programa “como instrumento de integração entre o público e o privado em prol do desenvolvimento do País” e destacava a necessidade de equilibrar a “atuação direta do Estado com um modelo que respeite o papel fundamental da

iniciativa privada no desenvolvimento e no aprimoramento do setor de telecomunicações” (BRASIL, 2009, p. 16-17).

Assim como o diagnóstico do IPEA (2010), o documento base do PNBL entende o alto custo do acesso às redes de internet em banda larga como um dos principais obstáculos à expansão deste tipo de conexão. A baixa penetração das redes no território brasileiro e as infraestruturas com baixa capacidade de tráfego de dados foram os outros dois graves problemas que o Programa se propôs a tratar (BRASIL, 2009). Para tanto, foram definidos três pilares estruturadores do programa, a saber: 1) redução de preço, 2) expansão da cobertura, e 3) aumento da velocidade.

Destes três pilares estruturadores, foram estabelecidos planos de ação divididos em quatro grupos, que são os seguintes: 1) regulação de serviços e normas de infraestrutura voltadas para induzir a expansão das redes, 2) incentivos fiscais e financeiros com o propósito de reduzir o preço do acesso, 3) uma política produtiva e tecnológica para desenvolver a indústria nacional de equipamentos de modo a suprir a demanda gerada pelo plano, e 4) a instituição de uma rede de telecomunicações nacional, voltada para a disseminação da oferta do serviço.

A regulação dos serviços esteve relacionada às atividades exercidas pela Anatel. As normas de infraestrutura e os incentivos fiscais e financeiros ficaram a cargo do Ministério das Comunicações. A política produtiva esteve sob responsabilidade do Ministério da Ciência Tecnologia e Inovação e do Ministério de Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior. A construção da Rede Nacional, por fim, ficou sob responsabilidade da Telebras, reativada justamente para cumprir essa função (BRASIL, 2014).

No tópico a seguir nos dedicaremos justamente a analisar o Plano Nacional de Banda Larga em suas principais ações. Buscamos mostrar como a distância entre o que foi proposto e o que foi executado é decorrente de uma inflexão do Programa, que a partir de 2012 praticamente abandona o investimento público direto via construção da Rede Nacional e passa a ser norteado pela política de desonerações do Regime Especial de Tributação do PNBL, que, como veremos, se mostrou ineficiente.

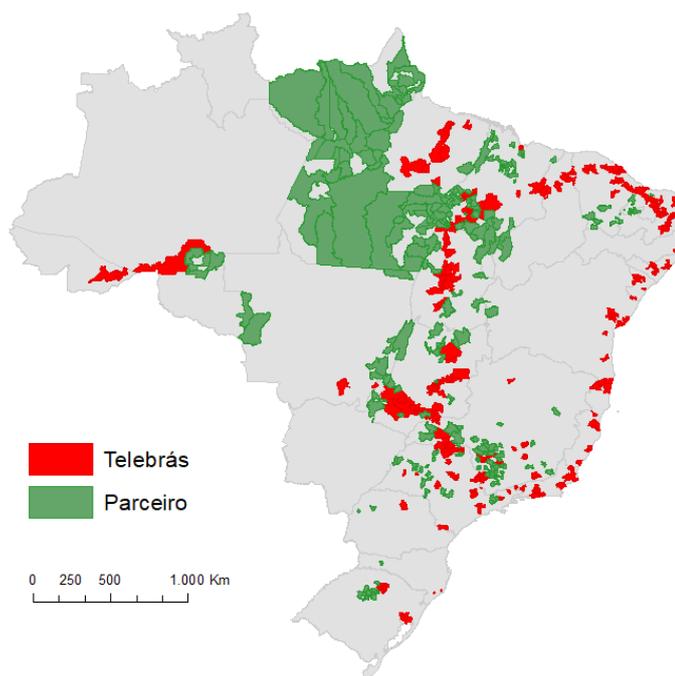
## 5 As principais ações do Programa Nacional de Banda Larga

### 5.1 Rede Nacional

A construção da Rede Nacional pela reativada Telebras previa a “implantação de infraestrutura de *backbone* ótico em nível nacional baseada na utilização dos ativos de fibras óticas, não utilizadas, pertencentes ao governo federal, em todas as regiões do País” (BRASIL, 2010, p. 43). Ou seja, a Telebras ficaria encarregada de constituir a espinha dorsal dessa rede nacional de telecomunicações a partir de negociações com outras estatais possuidoras de redes de fibra ótica, especialmente Petrobrás e Eletrobrás. A partir da incorporação e integração destas redes óticas preexistentes, o plano previa a ampliação deste *backbone* e a construção e ampliação dos *backhauls* (porção de uma rede de telecomunicações responsável por fazer a ligação entre o *backbone* e as sub-redes periféricas) para conectar à rede os municípios. A construção da Rede Nacional tinha buscava melhorar a infraestrutura de banda larga no país e disseminar a oferta do serviço. O objetivo era interligar 4.278 municípios até o encerramento do PNBL, previsto para o fim de 2014.

A meta, entretanto, não foi cumprida e apenas 612 municípios foram atendidos até o fim do período previsto (BRASIL, 2014). Esta defasagem em relação a meta estabelecida atribuiu-se em grande parte ao investimento insuficiente. A execução orçamentária destinada ao PNBL em 2012 e 2013 foi de apenas R\$ 214,1 milhões. O que representa 7,4% dos aproximadamente R\$ 2,9 bilhões previstos para os mesmos anos pelo Plano Plurianual referente (BRASIL, 2014). Outro entrave ao cumprimento da meta, de acordo com o próprio presidente da Telebras à época, foi a pequena quantidade de funcionários disponíveis na empresa: em 2011 eram cerca de 200 para tratar sobre todos projetos em curso (INTERVOZES, 2011b). A Figura 1 mostra os municípios atendidos pelo Programa através da Rede Nacional.

**Figura 1** - Municípios com oferta de acesso à Rede Nacional



Fonte dos dados: Telebras (2014). Elaborado pelos autores.

A construção da Rede Nacional era provavelmente a principal ação prevista pelo PNBL. Como colocado por Gindre (2016), representava a esperança de que o Estado pudesse voltar a ter um papel também como operador, atuando especialmente na correção das desigualdades de mercado. Entretanto, como mencionado, a Telebras encontrou-se constrangida por falta de recursos e por fim atendeu a Rede Nacional apenas uma parcela muito reduzida de municípios em relação ao que fora previsto.

Podemos mencionar aqui alguns outros obstáculos que se colocaram diante da execução deste ponto do Plano. Paulo Araújo, servidor do Tribunal de Contas da União, escreve na Revista do TCU, em 2012, sobre alguns aspectos que atravancaram seu desenvolvimento. Dentre os fatores por ele elencados destacamos o conflito entre os desígnios da União e as exigências municipais. Além disso, o programa dependeu também, em certo grau, de ações dos estados federados (ARAÚJO, 2012). Em um exemplo: a estes cabe a cobrança do ICMS, o qual o governo federal esperava que fosse isento para que o oferecimento dos planos via PNBL pudessem ser ofertados à R\$ 29,00 ao invés dos R\$ 35,00 que custaram sem a isenção (BRASIL, 2010). Situação que nos remete às especificidades do pacto federativo brasileiro e às relações contraditórias de cooperação e conflito entre as esferas do Estado. Neste quadro, para Soares e Machado (2018, p. 94) há o entendimento de que “a multiplicação de centros decisórios nas federações torna desafiadora a realização de políticas públicas que dependem da

convergência entre escolhas governamentais em direção à realização de objetivos ou metas nacionais”.

Araújo (2012) também chama a atenção para a dificuldade de negociação com concessionárias de outros serviços, tais como empresas concessionárias de rodovias, que inviabilizam certas ações devido ao alto custo que cobram pelo direito de passagem do cabeamento. Ainda neste sentido, podemos assinalar outra condição que ofereceu relativa resistência à plena execução do PNBL: a articulação da Telebras com as empresas Petrobras e Eletrobras (e suas subsidiárias), detentoras das redes óticas e dutos que serviriam como base para a implantação da Rede Nacional. Apesar das parcerias entre elas terem sido efetivamente firmadas, o diálogo entre a Telebras e estas outras duas empresas estatais de capital aberto esteve condicionado a acordos pecuniários, ao invés de simples cessão das infraestruturas. Em ambos os acordos, a Telebras teve de pagar mensal ou anualmente valores referentes ao aluguel das estruturas dessas empresas (BRASIL, 2011).

Pelos pontos aqui levantados já se tem a amostra de como o planejamento Estatal, sob a atual configuração política e econômica, encontra-se limitado em margens muito estreitas. Como sustentaremos melhor adiante, estimamos que essas limitações se alinharam às oscilações e disputas em âmbito político do período, redundando numa mudança drástica de orientação do Programa.

## **5.2 Satélite Geoestacionário de Defesa e Comunicações Estratégicas**

Outro elemento tido como muito importante para a expansão da oferta de banda larga no país, principalmente nas regiões de difícil acesso e com pouca infraestrutura terrestre, foi o desenvolvimento e utilização de satélites sob controle nacional (COIMBRA, 2019). Neste quadro, e anunciado em 2012 (BRASIL, 2012), o Satélite Geoestacionário de Defesa e Comunicações Estratégicas (SGDC) foi planejado a partir de dois principais objetivos: 1) garantir comunicações seguras e soberanas para o sistema de defesa e de comunicações estratégicas do Governo através da *banda X* de radiofrequência e 2) contribuir para a massificação do acesso aos serviços de internet em alta velocidade por meio da *banda Ka* de radiofrequência (DEMENICIS, 2018; VISIONA, 2019; TELEBRAS, 2019a).

O projeto era prioritário e canalizou parte significativa do orçamento da Telebras ao longo de seu desenvolvimento (PORTINARI, 2018). Foi gerido pela Visiona Tecnologia Espacial, *joint-venture* entre a Telebras e a Embraer. O contrato que deu início à execução do projeto foi assinado em 2013 e o SGDC foi efetivamente lançado, com sucesso, em maio de 2017. Após um leilão malsucedido ainda em 2017, a Telebras, responsável pela licitação de concessão da *banda Ka*, recebeu propostas privadas e firmou contrato com a norte-americana Viasat. Entretanto, disputas judiciais dificultaram o prosseguimento do processo. Apenas em maio de 2019 a operação foi liberada pelo TCU e pôde ser iniciada (TELEBRAS, 2019b).

Assim, embora o SGDC não tenha sido efetivamente empregue durante a execução do Programa Nacional de Banda Larga (que se encerrou efetivamente em 2016), seu desenvolvimento está a ele intimamente ligado. E hoje pode-se afirmar que o satélite figura, junto da Telebras reativada, como o mais proeminente legado do PNBL.

### **5.3 Regime Especial de Tributação do Programa Nacional de Banda Larga**

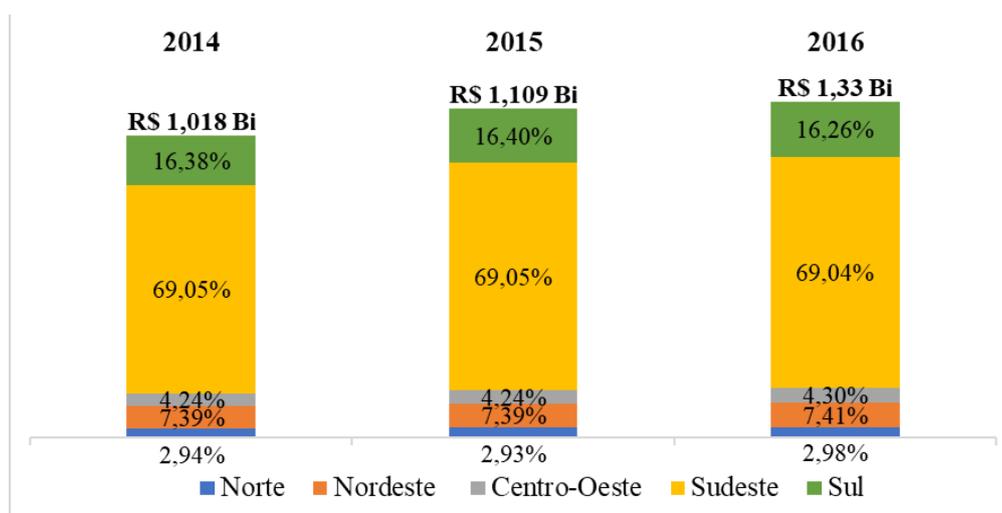
Em contraste ao contingenciamento de recursos para a construção da Rede Nacional, novas medidas foram elaboradas e adotadas o longo dos anos de vigência do programa. Dentre elas, destacamos o Regime Especial de Tributação do Programa Nacional de Banda Larga (REPNBL), por meio do qual foi renunciada grande quantidade de recursos do Estado através de desonerações fiscais. O REPNBL foi instituído em abril de 2012 por meio da Medida Provisória nº 563, e posteriormente convertido na Lei nº 12.715, em setembro de 2012. O regime era destinado a projetos de implantação, ampliação ou modernização de redes de telecomunicações que contribuíssem com os objetivos do PNBL. Para tanto, garantiria o abatimento de determinados tributos federais (IPI, PIS/Pasep e Cofins) na aquisição de equipamentos e componentes de redes, materiais de infraestrutura e serviços associados.

O REPNBL previa essas desonerações aos projetos submetidos e enquadrados nas diretrizes definidas pelo programa. Após a conclusão do projeto caberia ao poder público verificar a real utilização e incorporação “dos serviços, bens e equipamentos adquiridos com os benefícios tributários do REPNBL ao projeto ao qual foram destinados” (BRASIL, 2018a, p.7).

O regime, que vigorou até o fim do ano de 2016, envolveu aproximadamente R\$ 4 bilhões em renúncias tributárias. Em contrapartida, as empresas beneficiárias apresentaram 1.968 projetos (destes, 1.860 foram aprovados) que somam um valor total de aproximadamente R\$ 30 bilhões em investimentos (BRASIL, 2018a).

Entretanto, uma grande fragilidade do REPUBL foi a distribuição dos projetos pelo país. Apesar das diretrizes definidas pelo Regime, os investimentos nos projetos na região Sudeste corresponderam a 51% de todos os projetos aprovados e destes, cerca de 31% previam ações no estado de São Paulo. Os investimentos nos projetos da região Norte, em contrapartida, corresponderam a apenas 5% do total (BRASIL, 2018a). Quando se toma por base o volume de renúncias para projetos inicialmente aprovados em cada região, a disparidade é igualmente patente, conforme demonstrado no gráfico abaixo.

**Gráfico 1 – Previsão das renúncias fiscais do REPUBL por região**



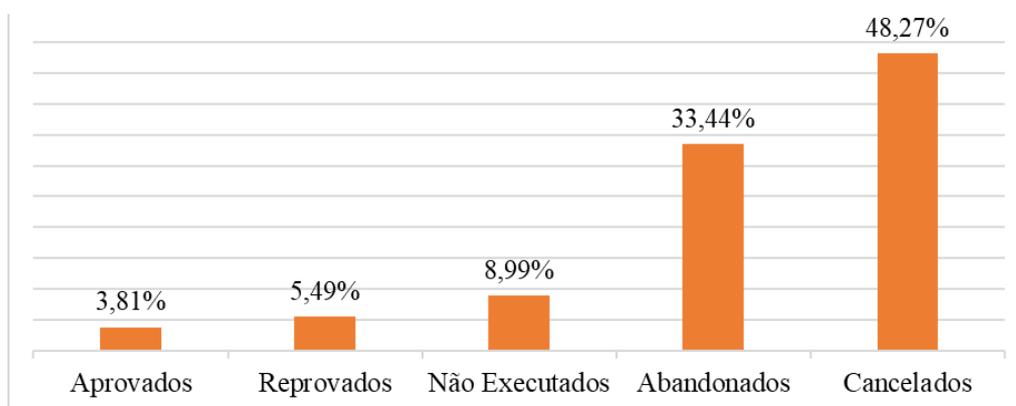
Fonte dos dados: Controladoria-Geral da União (BRASIL, 2018). Elaborado pelos autores.

O Gráfico 1 traz a proporção das renúncias fiscais apenas relativas aos anos de 2014 a 2016 dada a indisponibilidade de dados relativos a 2013, ano em que o programa passa a ser executado. Não obstante, os dados representados na tabela abrangem cerca de três quartos do volume total das renúncias e já permitem visualizar o caráter geral do REPUBL.

Em relatório de avaliação divulgado em 2018, a Controladoria-Geral da União (CGU) aponta as inconsistências e omissões do REPÚBLICA. Dentre os pontos apresentados estão 1) a falta de uma avaliação prévia da situação inicial do setor de telecomunicações e de diagnósticos que poderiam ajudar a traçar metas estratégicas mais sólidas e possibilitar uma análise comparativa com resultados obtidos, 2) falta de um acompanhamento ao longo da implementação dos projetos e 3) a falta de realização de estudos e levantamentos que aferissem o resultado dos projetos e o próprio impacto do REPÚBLICA (BRASIL, 2018a).

Sendo assim, e embora tenha havido uma falta de levantamentos sistemáticos que permitissem verificar os reais impactos do REPÚBLICA, a própria CGU destaca o baixo índice de projetos executados em conformidade com as diretrizes do Regime – um indicativo de que este não atingiu os objetivos propostos. Dos 1.860 projetos inicialmente aprovados, apenas 4% foram concluídos e somente 75 cumpriram com a obrigação de entregar o Relatório Final. Mesmo dentre estes, em 57 foram constatadas divergências entre o projeto apresentado e a sua execução. O Gráfico 2 ilustra o insucesso do regime.

**Gráfico 2** – Situação dos projetos do REPÚBLICA em 2018



Fonte dos dados: Controladoria Geral da União (BRASIL, 2018). Elaborado pelos autores.

Neste segundo gráfico optamos por manter a denominação das classes conforme definido pela fonte dos dados, mas frisamos o grupo de *Aprovados* descrito no gráfico, na verdade se refere aos 75 projetos que entregaram o relatório final até 2018. *Reprovados* são os rejeitados desde o início. E as últimas três classes (*Não Executados*, *Abandonados*, *Cancelados*) referem-se aos projetos de início aprovados, mas que por algum dos motivos classificados não foram concluídos.

Antes mesmo de sua implantação efetiva, grupos ligados à comunicação social já se mostravam reticentes quanto a eficácia do Regime e expressavam preocupação quanto a um desvirtuamento em relação ao caráter inicial do PNBL. Neste sentido Urupá et al. em publicação do coletivo Intervozes, ainda em 2012 (p. 250), comenta:

Embora o subsídio a um setor estratégico através da diminuição de impostos possa ser um mecanismo válido, o problema está na cessão de recurso público sem retornos e contrapartidas plenamente definidos. O desconto tributário previsto no REPNBL não estabeleceu metas condizentes com os desafios que a melhoria do acesso e qualidade do serviço de banda larga exige. Isso implicaria em exigir contrapartidas como a ampliação da rede, a melhoria da qualidade ou a instalação de infraestrutura em regiões do país que ainda possuem baixos índices de conectividade, como as áreas rurais, parte da região Norte e interior do Nordeste

Essas então potenciais fragilidades do REPNBL foram, como mencionado, confirmadas posteriormente pelo relatório da CGU. É importante esclarecer que a construção da Rede Nacional pública e uma política de incentivos para estimular as expansões das redes privadas não são a priori excludentes entre si. O REPNBL se apoia no plano de ação de número dois descrito no documento base do PNBL, que previa incentivos fiscais e financeiros que auxiliassem a expansão do acesso às redes de banda larga. Entretanto, a ênfase que foi dada à medida, representada pelo volume do gasto fiscal, além da não definição de contrapartidas concretas, foi o que preocupou grupos como o Intervozes.

Neste sentido, acreditamos que a instauração do Regime Especial do PNBL foi um divisor de águas no Plano, que marca o deslocamento de seu centro gravitacional para as ações das empresas privadas. Os gastos com o Regime Especial, com exigências flexíveis e fiscalização fraca, superaram em muito os investimentos previstos para constituição da Rede Nacional pública.

#### **5.4 Banda Larga Popular**

Em outra medida complementar, estabelecida dentro do contexto do PNBL, mas após sua instituição, o Ministério das Comunicações e a Anatel firmaram Termos de Compromisso com quatro grandes empresas privadas prestadoras de serviços de telecomunicação, a saber: Oi, Vivo, Algar Telecom e Sercomtel. Os acordos foram firmados em junho de 2011 e previam a oferta de planos de internet com velocidades razoáveis a preços considerados acessíveis: as prestadoras mencionadas deveriam oferecer planos de banda larga de pelo menos 1 Mbps ao preço de até R\$ 35,00 mensais, no que se convencionou denominar Banda Larga Popular.

Ao longo do período de sua execução, algumas pesquisas foram realizadas por entidades como forma de acompanhar e avaliar a medida em questão. A agência Reuters (2014), o Instituto Brasileiro de Defesa do Consumidor - Idec (2012), e o coletivo Intervezes (2012) apontaram a falta de transparência por parte das prestadoras e dificuldades no processo de contratação do serviço previsto pelo acordo. Para o Idec (2012, p. 26) havia a impressão de que as operadoras estavam escondendo “os planos populares debaixo do tapete”. Além disso, havia problemas nos próprios Termos de Compromissos firmados com as prestadoras. Como destacado pelo Idec (2012, p. 25), os Termos previam limites de *download* de dados relativamente baixos e velocidade extremamente reduzida para *uploads*. Também, os Termos previam que as prestadoras atendessem apenas “localidades-sede” dos municípios, dando margem para que as empresas preterissem bairros periféricos.

Ainda hoje dados claros e objetivos sobre a execução do Banda Larga Popular estão indisponíveis. Entretanto, dados apurados pela agência Reuters (2014) ainda em 2014 apontavam que os planos populares representavam cerca de 1,74% no total de acessos de internet em banda larga à época; Barbosa e Ekman (2017) dentro de certa margem corroboram esses baixos números e apontam uma penetração de apenas 1% desses planos em relação ao total de conexões.

## **6 A inflexão do plano e seus desdobramentos**

Podemos constatar, ao analisar a história do Programa, um desvio em relação às possibilidades ensejadas em seu momento inicial. Em linhas gerais, podemos dizer que o programa partiu de um diagnóstico correto, ensaiou uma maior participação direta e ativa do Estado no setor (Rede Nacional), mas não teve fôlego para executar plenamente as ações propostas, enveredando para políticas de desoneração fiscal (REPNBL) e o estabelecimento de Termos de Contrato com grandes prestadoras (Banda Larga Popular). Ou seja, houve um deslocamento do centro gravitacional do PNBL. Se inicialmente a constituição da Rede Nacional por meio da Telebras era o cerne do Programa, essa estratégia é logo substituída por medidas que apostaram alto nas empresas privadas como carro-chefe da expansão das redes.

Neste sentido, acreditamos que este movimento de desvio, que se dá principalmente em 2012, quando instituído o REPNBL, ocorre de maneira consoante a uma mudança maior na política econômica no primeiro mandato de Dilma Rousseff. É certo que o sentido geral do período tem sido foco de intenso debate por diversos autores, mas acreditamos ser possível apreender um relativo consenso sobre alguns de seus pontos. Nossa hipótese aqui é a de que o REPNBL esteve articulado a um conjunto maior de políticas econômicas que nortearam o primeiro governo Rousseff a partir de 2011 e principalmente em 2012. Estamos nos referindo à “nova matriz econômica”, que foi assim batizada pelo então ministro da Fazenda Guido Mantega.

As principais diretrizes dessa nova matriz teriam sido 1) redução dos juros, 2) uso intensivo do BNDES, 3) aposta na reindustrialização, 4) desonerações, 5) planos para a infraestrutura, 6) reforma do setor elétrico, 7) desvalorização do Real, 8) controle de capitais e 9) proteção do produto nacional (SINGER, 2015).

Para Singer (2015, 2018), esse novo conjunto de políticas seria uma resposta anticíclica do governo Dilma à reincidência da crise financeira mundial da década passada, e ao mesmo tempo marcaria uma ofensiva da frente produtivista da burguesia nacional em relação à parcela rentista deste bloco. Atacando diretamente alguns dos interesses destes e adotando a agenda daqueles, esse “ensaio desenvolvimentista”, marcou uma mudança em relação ao “reformismo fraco” dos governos Lula e principalmente em relação às restrições orçamentárias feitas no primeiro semestre de 2011.

Para Singer, havia se instaurado um confronto com o núcleo dos interesses da parcela rentista da burguesia, ferida principalmente pela queda acentuada da Taxa Selic e pela utilização dos bancos públicos em uma batalha pela redução do *spread* bancário. No esquema de Singer (2015, 2018), teria sido justamente o contra-ataque deste grupo alinhado ao capital financeiro um dos fatores que decretaram o desmonte do ensaio desenvolvimentista, que mais à frente redundaria na própria queda de Dilma. Neste sentido, e emprestando a imagem que dá título ao artigo de Singer (2015), foi a reação das onças ao terem sido aguçadas pelas varas curtas da nova matriz de política econômica, uma vez que a empreitada desenvolvimentista não contava com bases tão amplas e sólidas.

Boito Junior (2018), por sua vez, opera um arranjo conceitual de inspiração *poulantziana* para sustentar que os governos do Partido dos Trabalhadores representaram uma frente *neodesenvolvimentista* encabeçada pela grande burguesia interna brasileira, e que essa frente teve sempre como contraponto o campo neoliberal ortodoxo formado principalmente pela burguesia diretamente associada ao capital estrangeiro.

Em certa medida alinhado ao diagnóstico de Singer, Boito Junior (2018), à sua maneira, também considera que a nova matriz econômica atuou como uma espécie de ofensiva das políticas que o autor denomina *neodesenvolvimentistas* – isto é, um “desenvolvimentismo possível dentro do modelo capitalista neoliberal periférico” (BOITO JUNIOR, 2018, p. 57) – contrapondo-se a alguns interesses dos segmentos bancários. Neste quadro, a crise política do governo Dilma desencadeada pelo fracasso do que Singer denomina “ensaio desenvolvimentista” deu margem para uma contraofensiva neoliberal ortodoxa, promovendo um realinhamento no bloco de poder. Nas palavras do autor “essa política aprofundou um conflito que sempre esteve presente na grande burguesia interna e, ao mesmo tempo, despertou a reação do capital internacional e da fração da burguesia brasileira a ele integrada.” (BOITO JUNIOR, 2018, p. 2014)

Carvalho (2018), entretanto, discorda da percepção de que fora a ousadia da nova matriz econômica em enfrentar interesses rentistas a principal causa de seu fracasso. A economista não nega que alguns interesses do capital financeiro foram enfrentados, mas chama a atenção também para as inconsistências e erros deste pacote de políticas econômicas. A “nova matriz econômica” nas palavras de Mantega, e “ensaio desenvolvimentista”, na denominação de Singer, é a “Agenda Fiesp” no esquema de Carvalho. Nas palavras da autora (2018, p.77):

O problema é que, além da Agenda Fiesp não ser tão progressista quanto pode parecer à primeira vista, havia razões econômicas suficientes para que os empresários não realizassem maiores investimentos. Assim como no caso das desonerações e margens de lucro maiores, a redução no custo de capital pode até ser uma condição necessária para a realização de investimentos com financiamento privado, mas está longe de ser uma condição suficiente.

Para a autora, portanto, havia erros na própria concepção da nova matriz de política econômica. Não havia expectativas do crescimento de demanda e por isso as empresas, com dificuldades para honrar seus compromissos financeiros anteriormente contraídos, “não tinham qualquer razão para expandir os investimentos, nem com juros menores” (CARVALHO, 2018, p. 77). Neste sentido, uma das principais críticas feitas pela autora ao pacote econômico foi a falta de uma política mais sólida de investimentos públicos diretos. Estes sim teriam força para conduzir o crescimento da economia, mas encontraram-se estagnados no período retratado,

numa aposta alta no investimento privado como motor do crescimento. Paulani (2017), em seu turno, repudia o empréstimo do rótulo “desenvolvimentista” à nova matriz da economia nacional. Para a autora, Dilma reagiu à reincidência da crise econômica buscando

(...) reanimar o investimento privado com um *mix* de políticas que envolveu elementos heterodoxos, como a redução muito rápida dos juros, medidas ortodoxas, como ajuste fiscal, e ainda outras como a desoneração da folha de pagamentos de alguns setores (que se estendeu de forma generalizada a todos os setores algum tempo depois) (PAULANI, 2017, p. 97).

Sobre essa política de desonerações, Paulani (2017) ainda acrescenta que, apesar de possuir um invólucro de política industrial, elas estariam mais assemelhadas à abertura de espaço para o investimento privado, reduzindo a presença do setor público, do que efetivamente uma política de caráter desenvolvimentista. Para sustentar seu ponto, a autora aponta que a taxa de Formação Bruta de Capital Fixo (FBCF) do governo central sai de uma taxa média anual de 14,5% ao longo dos governos Lula e chega a apenas 1,8% nos anos de governo Dilma. Paulani (2017, p. 98) então conclui afirmando que a nova matriz representou “a troca do investimento público por uma aposta na retomada do investimento privado, que acabou não ocorrendo.”

Bastos (2017b, p. 17), ao reconstituir a trajetória do governo de Dilma Rousseff, ressalta que seu principal objetivo quando eleita era o de “minimizar o rentismo com a dívida pública como meio sistemático de acumulação do capital”, e assim induzir uma reorganização do investimento privado em direção ao setor produtivo. A estratégia foi delineada por três principais objetivos: a queda na taxa de juros, o aumento na taxa de câmbio e o aumento na taxa de lucro, utilizando o espaço fiscal aberto pela diminuição do custo da dívida para reduzir custos do investimento privado ofertando, dentre outras benesses, créditos subsidiados e desonerações (BASTOS, 2017b, p. 18). Bastos também notou que a aposta no investimento privado estava no núcleo da nova matriz de políticas econômicas. Em suas palavras:

O cerne do plano era, portanto, *mudar os preços relativos que induziam decisões de investimento privado, colocando-o no protagonismo da estratégia de desenvolvimento*. Nada menos do que modificar três décadas de rentismo curto-prazista e deslocar capitais em larga escala para investimento de longo prazo em infraestrutura e diversificação industrial. Com isso, assegurar o crescimento do emprego, a geração de receitas tributárias e a redução da vulnerabilidade externa (BASTOS, 2017b, p. 18).

Bastos (2017a, 2017b), Paulani (2017) e Carvalho (2018), economistas – apesar de guardarem entre si sensíveis diferenças em argumentação e filiação teórica –, convergem na percepção de que a nova matriz de política macroeconômica do primeiro governo Rousseff concedeu lugar central ao investimento produtivo privado como principal motor que induziria ao crescimento, inclusive adotando políticas de desonerações fiscais como expediente recorrente. A contribuição destes autores nos permite situar claramente a mudança de orientação do PNBL dentro desta mudança maior na política econômica representada pela nova matriz. Os cientistas políticos Singer (2015, 2018) e Boito Junior (2018) nos chamam a atenção para apreender as mudanças nas políticas de governo enquanto reflexos da disputa sempre dinâmica entre as diferentes frações do bloco no poder.

A nova matriz macroeconômica, em última instância, expressou uma reorientação do governo federal no sentido de buscar conciliar as distintas demandas das frações de classe mais influentes. No caso em tela, essa reorientação redundou em um agravamento das desigualdades regionais no acesso às redes de internet em banda larga. Isso porque a aposta no investimento privado, em detrimento do investimento estatal planejado, faz com que a *renovação das materialidades no território* (SANTOS; SILVEIRA, 2001), no caso as redes de internet, esteja direta e cada vez mais exclusivamente ligada à lógica microeconômica das companhias de telecomunicações. É a reafirmação de que nosso sistema de telecomunicações é eminentemente privado e muito resistente à tentativa de seu reordenamento por parte do poder público. As margens de manobra de execução de políticas de planejamento do Estado no setor são limitadas e muito suscetíveis às oscilações do cenário econômico e político.

Desde seu início, como mostramos em seção anterior, a expansão das redes de internet em banda larga no país esteve largamente condicionada às ações das empresas privadas. É o que culmina, anos depois, em um quadro muito desigual de acesso ao serviço e na conseqüente necessidade de sua correção. Para tanto, é ensaiado o PNBL, que, enquanto a primeira grande política pública voltada para o setor desde sua privatização, acabou precocemente perdendo fôlego e fazendo concessão à mesma lógica de operação que está na raiz da desigualdade regional de acessos a este tipo de serviço, a saber, a lógica exclusivamente privada. O que inicialmente parecia uma tentativa de mudança, transforma-se em uma reafirmação do modelo já estabelecido. O resultado, como dito, é que essa reorientação do plano se mostra ineficaz do ponto de vista de tentar corrigir as desigualdades regionais de acesso ao serviço.

Como coloca Santos (2007, p. 144), “num território onde a localização dos serviços essenciais é deixada à mercê da lei do mercado, tudo colabora para que as desigualdades sociais aumentem.”

## **7 Discussão e considerações finais**

Castillo (1999) observou que a integração do território brasileiro a partir de sistemas de satélites era, em última instância, uma integração à serviço das grandes corporações. Através destas infraestruturas extremamente especializadas o território foi enrijecido e dotado de bases materiais que correspondiam aos imperativos de seu uso pelos agentes hegemônicos. Acreditamos que a internet de banda larga corresponde hoje a um papel similar. Neste sentido, seria como uma atualização destas tecnologias de informação e comunicação, garantindo ao território a fluidez de que hoje demandam os grandes agentes.

Sendo assim, o PNBL demonstra uma preocupação do Estado brasileiro: fazer com que seu território seja dotado de uma rede informacional mais difusa e eficiente. Este objetivo de reduzir as áreas do território que carecem de uma alta densidade técnica e informacional numa tentativa de massificação do acesso à internet trata-se, inicialmente, de um esforço de adaptação do território nacional à lógica de funcionamento do mercado global que demanda internet com velocidades cada vez mais altas. “Trata-se, na realidade, de um processo de integração financeira do território (interna e externamente)”, conforme analisado por Steda (2012, p. 72).

Se a política pública voltada para o adensamento das redes informacionais no território, no caso em questão o PNBL, reflete as demandas dos grandes agentes hegemônicos ciosos de fluidez, podemos aqui constatar que a própria estratégia empregue ao longo da execução do programa realiza as demandas imediatas de parcela desses agentes, mormente as grandes companhias de telecomunicações atuantes no país.

Ainda neste quadro, a constituição da Rede Nacional, medida considerada a mais progressista do pacote e maior esperança no sentido de diminuir as desigualdades regionais do acesso ao serviço, foi suplantada precocemente, estrangida pela falta de recursos. Mudança que ocorre alinhada a um movimento maior de mudança na política econômica nacional que redundou justamente em uma diminuição nos investimentos diretos realizados pelo Estado em prol da aposta na iniciativa privada como dinamizadora da economia (PAULANI, 2017). Seu reflexo no âmbito do PNBL aparece cristalino no Regime Especial de Tributação do Programa, um dentre os muitos lançados no período voltados aos mais variados setores (CARVALHO,

2017). No caso aqui tratado o insucesso é flagrante e o PNBL, neste segundo momento tendo como carro-chefe seu Regime Especial, foi engolfado pela crise econômica e feneceu junto à própria nova matriz econômica.

Além de alinhado às mudanças de orientação da política econômica, estimamos que há também outros entraves que contribuíram para que o Programa trilhasse este caminho. Conforme já exposto, uma série de obstáculos, mais ou menos dificultosos, se colocaram ante a plena execução do que fora previsto. Dentre eles destacamos, com Araújo (2012), a dependência em relação a ações e legislações de outras esferas da federação, a relação pouco fluida com outras empresas que desempenhariam papel crucial no desenvolvimento do Programa e negociações dificultadas com empresas privadas concessionárias de serviços relacionados.

A par disso cabe refletir, com Brandão (2011), até que ponto é possível a realização de um planejamento estatal comprometido com a diminuição das desigualdades regionais, uma vez que encontra resistências em algumas especificidades do pacto federativo brasileiro (BRANDÃO, 2011) e principalmente pelo fato de que cada vez mais fortemente a lógica microeconômica das grandes empresas globais passa a nortear diretamente os usos do território (SILVEIRA, 2009). Movimento este que é reflexo da consolidação de um novo regime de acumulação capitalista no qual, sob a batuta da esfera financeira, o capital efetivamente se mundializa, desgarrando-se dos freios e regulações estatais (CHESNAIS, 1996). Neste movimento, que surge em fins do século passado, o capital expande suas fronteiras por sobre novos horizontes, buscando locais inéditos para sua realização (HARVEY, 2004). Como consequência desse novo regime, há a crescente adoção de uma lógica gerencialista, mesmo pelos Estados (DARDOT; LAVAL, 2016), que colaborando ou se omitindo, permitem com que cada vez mais os usos do território estejam diretamente alinhados às demandas dos grandes agentes capitalistas globais (SILVEIRA, 2009). Nos termos de Santos (1997) os Estados, com suas fronteiras cada vez mais porosas ao dinheiro e à informação, entregam às empresas globais a tarefa de fazer política; é a política das grandes empresas capturando a capacidade dos Estados de traçar políticas e influir na dinâmica do território.

É à intensificação deste processo que temos assistido nos últimos anos. Como é sabido, ao malogro da nova matriz econômica segue-se um ciclo de políticas de austeridade. Iniciado ainda no segundo governo Dilma com a indicação de Joaquim Levy para o Ministério da Fazenda, o ciclo de ajuste fiscal é acelerado pela gestão Temer-Meirelles, ritmo que é atualmente mantido sob Bolsonaro-Guedes. Da mesma forma, e como reflexo, o Programa

Nacional de Banda Larga, principalmente seu momento inicial, e mesmo com todas as suas limitações e contradições, persiste como a última grande política pública voltada para a busca da massificação e diminuição das desigualdades regionais em relação ao acesso à internet em banda larga no país. Isso porque o Plano Nacional de Conectividade, discutido já sob a gestão de Temer, não saiu do papel. Ao passo que o programa que de fato vicejou, o Internet para Todos, pouco mais faz do que colher os resultados póstumos do PNBL, em particular do desenvolvimento do satélite SGDC.

Isto posto, talvez a principal discussão pública no país relacionada às telecomunicações tem sido sobre o Projeto de Lei da Câmara (PLC) nº 79, de 2016, também chamada de Nova Lei das Teles e ainda em tramitação. Sem adentrar aqui extensivamente em questões jurídicas, o PLC propõe drásticas alterações na Lei Geral das Telecomunicações (BRASIL, 2016a). Esta, como mencionado, precedeu a privatização do SNT, criando mecanismos estatais para a regulação dos serviços de telecomunicações, desde então entregues às companhias privadas via concessão. Em termos gerais, o Projeto de Lei propõe justamente uma grande diminuição do próprio poder regulador do Estado sobre o setor. Dentre outras medidas, a Nova Lei prevê a renúncia, por parte da União, dos bens reversíveis, avaliados em 2013 em R\$ 105 bilhões, que compreendem toda uma gama de infraestrutura em telecomunicações e sua consequente entrega às companhias privadas ao fim do período de concessão, quando de acordo com a atual legislação deveriam retornar ao controle do Estado. Destacamos que essa medida da Nova Lei tem sido inclusive questionada judicialmente pelo TCU (2016). Além de caracterizar uma pura e simples transferência de bens públicos aos agentes privados, o projeto também, como mencionado, limita as possibilidades de regulação e imposição de metas pelo Estado sobre as prestadoras (PROTESTE et al., 2016).

Desde o grande realinhamento do bloco no poder ocorrido com o afastamento de Dilma Rousseff em 2016 (BASTOS, 2017a; BOITO JUNIOR, 2018; SINGER, 2018) há a retomada de um neoliberalismo nu e cru com Temer. Apesar de, como mencionado, já no início do segundo mandato de Dilma ter havido a introdução de políticas econômicas tipicamente ortodoxas, estimamos, com Boaventura de Souza Santos (2016), que há uma diferença qualitativa entre o pacote de ajuste de Dilma e aqueles que a sucederam: no caso de Dilma podemos pensar em um *recuo tático* (BASTOS 2017a), que se mostrou equivocado, tendo como objetivo a retomada de apoio político; já com Temer, entretanto, as políticas de austeridade tornaram-se a regra.

Este modelo neoliberal continua sob uma nova roupagem com Bolsonaro. É o que sustentam Dardot e Laval (2019). Para os autores, este governante seria a caricatura de uma nova fase do neoliberalismo que, através de um discurso nacionalista, autoritário, preconceituoso e populista, se aproveita da crise da democracia liberal-social que o próprio neoliberalismo provocou, e persiste agravando, para manter e aprofundar as mesmas políticas econômicas ortodoxas e assim melhor impor a lógica do capital por sobre a sociedade.

Assim, o reflexo desse recrudescimento tem sido, no âmbito das telecomunicações, uma ameaça real de perda da própria capacidade do Estado de regular o setor, concedendo ainda mais autonomia aos grandes agentes privados. Com isso, há concomitantemente a perda da possibilidade de redução das desigualdades regionais de acesso aos serviços relacionados às telecomunicações. Isso porque torna-se improvável a mobilização dos instrumentos do Estado (cada vez mais escassos), que com sua relativa autonomia poderiam ser empregados para traçar e executar políticas públicas socialmente inclusivas.

Sem regulação, políticas, estímulos e imposição de condições por parte do poder público, as grandes empresas do oligopólio das telecomunicações no Brasil organizarão livremente suas atividades alinhadas unicamente às suas lógicas microeconômicas. Assim, garantirão decerto que a *Região Concentrada* e os *pontos luminosos do território* (SANTOS; SILVEIRA, 2001) continuem equipados com a base material adequada às demandas dos grandes agentes hegemônicos, ao passo que o resto do território, por contraste, torna-se neste aspecto menos atrativo aos investimentos – e, assim, há o enrijecimento das desigualdades regionais.

É certo que o PNBL foi uma tentativa tímida e efêmera que, com pouca margem de manobra para execução das medidas inicialmente previstas, e alinhada às mudanças maiores na política econômica, logo tem seu caráter inicial desvirtuado e torna-se muito dependente da ação das empresas privadas, fracassando na esteira da crise econômica. Mas desde então, com o realinhamento do bloco no poder, ao que estamos assistindo no âmbito das telecomunicações é a crescente captura da capacidade de fazer política, do Estado, pelas empresas.

## Agradecimentos

Os autores agradecem ao CNPq – Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico pela concessão de bolsa PIBIC e à FAPESP – Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (Processo nº 2017/22674-4) pelo financiamento que possibilitou o desenvolvimento desta pesquisa.

## Referências

ARAÚJO, P. S. R. de. Considerações sobre o Programa Nacional de Banda Larga (PNBL). **Revista do TCU**, Brasília, v. 124, n. 44, p.24-35, 2012. Quadrimestral.

BARBOSA, B.; EKMAN, P. Nas comunicações, tudo como antes na história deste país. In: MARINGONI, G.; MEDEIROS, J. (Orgs.). **Cinco mil dias: o Brasil na era do lulismo**. São Paulo: Boitempo, 2017.

BASTOS, P. P. Z. A que horas ela volta? Economia política e política econômica de Lula e Dilma In: MARINGONI, G.; MEDEIROS, J. (Orgs.). **Cinco mil dias: o Brasil na era do lulismo**. São Paulo: Boitempo, 2017a.

\_\_\_\_\_. Ascensão e crise do governo Dilma Rousseff e o golpe de 2016: poder estrutural, contradição e ideologia. **Revista de Economia Contemporânea**, [s.l.], v. 21, n. 2, p.1-63, 21 dez. 2017b.

BELLUZZO, L. G. **O capital e suas metamorfoses**. São Paulo: Editora Unesp, 2013.

BOITO JUNIOR, A. **Estado, política e classes sociais**. São Paulo: Editora Unesp, 2007.

\_\_\_\_\_. **Reforma e crise política no Brasil: os conflitos de classe nos governos do PT**. Campinas: Editora Unicamp/Editora UNESP, 2018.

BRANDÃO, C. A. A Busca da Utopia do Planejamento Regional. **Revista Paranaense de Desenvolvimento**, Curitiba, n. 120, p. 17-37, jan. 2011.

BRASIL. Comissão de Ciência Tecnologia Inovação Comunicação e Informática. Senado Federal. **Relatório de avaliação do Programa Nacional de Banda Larga (PNBL)**. Brasília: Senado Federal, 2014. Disponível em: <<http://legis.senado.leg.br/sdleg-getter/documento?t=157671>>. Acesso em: 13 fev. 2019.

\_\_\_\_\_. **Decreto nº 7769, de 28 de junho de 2012**. Dispõe sobre a gestão do planejamento, da construção e do lançamento do Satélite Geoestacionário de Defesa e Comunicações Estratégicas - SGDC. . Presidência da República. 28 jun. 2012. Brasília.



noticias/591075-anatomia-do-novo-neoliberalismo-artigo-de-pierre-dardot-e-christian-laval>. Acesso em: 02 ago. 2019.

DEMENICIS, L. da S. O satélite geoestacionário de defesa e comunicações estratégicas (SGDC): uma análise das contribuições para a defesa nacional. 2018. 90 f. **Monografia (Especialização)** - Curso de Especialização em Ciências Militares, Escola de Comando e Estado-maior do Exército, Rio de Janeiro, 2018.

DIEGUEZ, C. **Bilhões e Lágrimas**: a economia brasileira e seus atores. São Paulo: Companhia das Letras, 2014.

FARIAS, F. P. de. Frações burguesas e bloco no poder: uma reflexão a partir do trabalho de Nicos Poulantzas. **Crítica Marxista**, Campinas, v. 28, p.81-98, 2009.

GALLO, F. Usos do território e o papel do Estado no Brasil: notas sobre a atuação da Agência Desenvolve SP. Geosp – **Espaço e Tempo (Online)**, v. 21, n. 2, agosto, 2017, p. 480-496.

GASQUES, V. Sindicato faz protesto hoje contra a venda da Telebrás. **Folha de S. Paulo**. 28 jul. 1998. Disponível em: <<https://www1.folha.uol.com.br/fsp/campinas/cm28079806.htm>>. Acesso em: 11 fev. 2019

GINDRE, G. **Empresas de telecomunicações no Brasil: mais uma prova da farsa desenvolvimentista**: Entrevista especial com Gustavo Gindre. 2016. Elaborada por IHU (Instituto Humanitas Unisinos) On-Line. Disponível em: <<http://www.ihu.unisinos.br/159-noticias/entrevistas/558149-empresas-de-telecomunicacoes-no-brasil-mais-uma-prova-da-farsa-desenvolvimentista-entrevista-especial-com-gustavo-gindre>>. Acesso em: 14 fev. 2019.

HARVEY, D. **O novo imperialismo**. São Paulo: Edições Loyola, 2004.

\_\_\_\_\_. Neoliberalismo como Destruição Criativa. **Interfacehs**: Revista de Gestão Integrada em Saúde do Trabalho e Meio Ambiente, São Paulo, v. 2, n. 4, p.1-30, ago. 2007.

IDEC. Instituto brasileiro de defesa do Consumidor. lenta, cara e para poucos ii: a missão. **Revista do Idec**, 163, 2012, p. 24-28.

INTERVOZES. **Pequenos provedores perdem espaço no PNBL**. 18 mar. 2011. Disponível em: <<http://www.intervozes.org.br/direitoacomunicacao/?p=25436>> Acesso em: 02 ago. 2019.

\_\_\_\_\_. **Telebras prevê banda larga por R\$ 17 em até dois anos**. 21 dez. 2011. Disponível em: <<http://www.intervozes.org.br/direitoacomunicacao/?p=25436>> Acesso em: 02 ago. 2019.

\_\_\_\_\_. **Banda Larga Popular**: Prática é diferente do que prevê o 'papel'. mar. 2012. Disponível em: <<http://www.intervozes.org.br/direitoacomunicacao/?p=26746>>. Acesso em: 27 mar. 2019.

IOZZI, F. L. Políticas territoriais das empresas de telecomunicações no Brasil: universalização do serviço de telefonia fixa. **Dissertação (Mestrado em Geografia)** Instituto de Geociências, Universidade Estadual de Campinas, 2005

IPEA. INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA. **Análise e recomendações para as políticas públicas de massificação de acesso à internet em banda larga**. Brasília: Ipea, 26 abr. 2010. (Comunicado do Ipea, n. 46). Disponível em: <[http://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/comunicado/100426\\_comunicadoipea46.pdf](http://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/comunicado/100426_comunicadoipea46.pdf)>. Acesso em: 12 fev. 2019.

LIMONAD, E. Estado, espaço e escala no Brasil: subsídios para a reflexão. **Scripta Nova – Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales**, v. 18, n. 493 (41), 1 nov. 2014.

PAULANI, L. M. Desenvolvimentismo, planejamento e investimento público nos cinco mil dias do lulismo In: MARINGONI, G.; MEDEIROS, J. (Orgs.). **Cinco mil dias: o Brasil na era do lulismo**. São Paulo: Boitempo, 2017

PIRES, H. A produção morfológica do ciberespaço e a apropriação dos fluxos informacionais no Brasil. **Scripta Nova**. Revista electrónica de geografía y ciencias sociales. Barcelona: Universidad de Barcelona, 1 de agosto de 2005, vol. IX, núm. 194 (19).

PORTINARI, N. Briga judicial deixa sem uso satélite de R\$ 2,7 bi que espalharia banda larga. **Folha de S. Paulo**, São Paulo. 20 abr. 2018. Disponível em: <<https://www1.folha.uol.com.br/tec/2018/04/disputa-sobre-satelite-poe-na-berlinda-promessas-de-banda-larga-do-governo.shtml>>. Acesso em: 02 ago. 2019.

POULANTZAS, N. **Poder Político e Classes Sociais**. Porto: Portucalense Editora, 1971.

PROTESTE; COLETIVO DIGITAL; CLUBE DE ENGENHARIA; INSTITUTO BEM ESTAR BRASIL; INSTITUTO NUPEF; INTERVOZES. **Representação – alteração das concessões do STFC**. 28 dez. 2016. Brasília. Disponível em: <[http://www.wirelessbrasil.org/flavia\\_lefevre/2016/Representacao\\_29\\_dez\\_2016.pdf](http://www.wirelessbrasil.org/flavia_lefevre/2016/Representacao_29_dez_2016.pdf)>. Acesso em: 02 ago. 2019.

REZENDE, F. Planejamento no Brasil: auge, declínio e caminhos para a reconstrução. **Textos para discussão CEPAL-IPEA**. Brasília: CEPAL. Escritório no Brasil/IPEA, 2010. Disponível em: <[http://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/TDs/td\\_1522.pdf](http://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/TDs/td_1522.pdf)> Acesso em: 02 ago. 2019.

RODRIGUES, F.; LOBATO, E. Segredos do Poder. **Folha de S. Paulo**. 25 mai. 1999. São Paulo Disponível em <<https://www1.folha.uol.com.br/especial/2013/premiofolha/1999/grande-premio.shtml>>. Acesso em: 02 ago. 2019.

SAAD FILHO, A.; MORAIS, L. **Brasil: neoliberalismo versus democracia**. São Paulo: Boitempo, 2018

SAES, D. **Estado e Democracia: Ensaio Teóricos**. Campinas: Unicamp, 1998a.

\_\_\_\_\_. A questão da autonomia relativa do Estado em Poulantzas. **Crítica Marxista**, Unicamp, v. 1, n. 7, p.46-67, 1998b.

SANTOS, B. de S. O que mais custa aceitar é a participação do Judiciário no golpe. **Carta Capital**. 02 nov. 2016. Disponível em: <<https://www.cartacapital.com.br/politica/o-que-mais-custa-aceitar-e-a-participacao-do-judiciario-no-golpe/>>. Acesso em: 02 ago. 2019.

SANTOS, M. Da política dos Estados à política das empresas. **Cadernos da Escola do Legislativo**. Belo Horizonte, v. 3, n. 6, p. 3-191, jul./dez. 1997.

\_\_\_\_\_. **Técnica, espaço, tempo: globalização e meio técnico-científico-informacional**. São Paulo: HUCITC, 1998.

\_\_\_\_\_. **A natureza do espaço: técnica e tempo, razão e emoção**. São Paulo: EDUSP, 2002.

\_\_\_\_\_. **Da Totalidade ao Lugar**. São Paulo: EDUSP, 2005.

\_\_\_\_\_. **Espaço e Método**. São Paulo: EDUSP, 2008.

\_\_\_\_\_. **O Espaço do Cidadão**. São Paulo: EDUSP, 2007.

SANTOS, M.; SILVEIRA, M. L. **O Brasil. Território e sociedade no início do século XXI**. São Paulo: Editora Record, 2001.

SILVA, P. F. J. da. **Geografia das telecomunicações no Brasil**. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2015.

SILVEIRA, M. L. Ao território usado a palavra: pensando princípios de solidariedade socioespacial. In VIANA, A. L. A.; IBÁÑEZ, N.; ELIAS, P. E. M. (Org.). **Saúde, desenvolvimento e território**. São Paulo: Aderaldo & Rotschild, 2009.

SINGER, A. Cutucando onças com varas curtas: O ensaio desenvolvimentista no primeiro mandato de Dilma Rousseff (2011-2014). **Novos Estudos Cebrap**, São Paulo, v. 34, n. 2, p.39-67, jul. 2015.

\_\_\_\_\_. **O lulismo em crise: Um quebra-cabeça do período Dilma (2011-2016)**. São Paulo: Companhia das Letras, 2018.

SOARES, M. M.; MACHADO, J. A. **Federalismo e políticas públicas**. Brasília: Enap, 2018

SOUSA, R. A. F. de. Futuros desafios para o Programa Nacional de Banda Larga. In: IPEA - INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA (Org.). **Radar: tecnologia, produção e comércio exterior**. Brasília: Ipea, 2011. p. 9-18.

STEDA, M. M. V. Políticas do Estado e políticas das empresas: um estudo sobre a internet de banda larga no Brasil. 81 f. **Monografia (Graduação em Geografia)** - Instituto de Geociências, Universidade Estadual de Campinas, Campinas: 2012.

TCU. TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO. **TCU fiscaliza acompanhamento da Anatel sobre bens reversíveis nas concessões de telefonia fixa**. 20 jul. 2016b. Disponível em: <<https://portal.tcu.gov.br/imprensa/noticias/tcu-fiscaliza-acompanhamento-da-anatel-sobre-bens-reversiveis-nas-concessoes-de-telefonia-fixa.htm>>. Acesso em: 02 ago. 2019.

TELEBRAS. **Relatório de administração**: exercício 2011. Brasília. 2012. Disponível em: <[http://www.telebras.com.br/inst/wp-content/uploads/2011/03/balanco\\_telebras\\_2011\\_completo\\_para\\_pdf\\_ca\\_versao\\_final.pdf](http://www.telebras.com.br/inst/wp-content/uploads/2011/03/balanco_telebras_2011_completo_para_pdf_ca_versao_final.pdf)>. Acesso em: 02 ago. 2019.

\_\_\_\_\_. **Comunicado à imprensa**. 22 mai. 2019b. Disponível em: <<https://www.telebras.com.br/inst/?p=11099>>. Acesso em: 02 ago. 2019.

\_\_\_\_\_. **Municípios com oferta de acesso à Internet pela Telebras ou por Parceiros**. 20 ago. 2014. Disponível em: <[https://www.telebras.com.br/munic\\_atendidos\\_08042015.pdf](https://www.telebras.com.br/munic_atendidos_08042015.pdf)>. Acesso em: 02 ago. 2019.

\_\_\_\_\_. **O Satélite**. Disponível em: <<https://www.telebras.com.br/45anos/sgdc/>>. Acesso em: 02 ago. 2019a.

TOLEDO JUNIOR, R. de. Telecomunicações e Uso do Território Brasileiro. In: SOUZA, Maria Adélia de (Org.). **Território Brasileiro: Usos e Abusos**. Campinas: Edições Territorial, 2003. Cap. 5. p. 93-107.

TOZI, F. As privatizações e a viabilização do território como recurso. **Dissertação (Mestrado em Geografia)** Instituto de Geociências, Universidade Estadual de Campinas, 2005

URUPÁ, M.; SILVA, S. P. da; BIONDI, A.. Programa Nacional de Banda Larga no Brasil: características e desafios. In: SILVA, S. P. da; BIONDI, A. **Caminhos para a universalização da internet banda larga: experiências internacionais e desafios brasileiros**. São Paulo: Intervezes, 2012. Cap. 9. p. 239-260.

VISIONA. **Sistemas Espaciais: SGDC**. Disponível em: <<https://www.visionaespaial.com.br/sgdc>>. Acesso em: 02 ago. 2019.