



ANPEd - Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação

10989 - Resumo Expandido - Trabalho - 4ª Reunião Científica da ANPEd Norte (2022)

ISSN: 2595-7945

GT 04/GT 12 -Didática, Currículo e Tecnologias Digitais

### POLÍTICAS PÚBLICAS DE UNIVERSALIZAÇÃO DO ACESSO ÀS TDICS NO CONTEXTO EDUCACIONAL BRASILEIRO

Kátia de Oliveira Lima - UFAM - Universidade Federal do Amazonas

Gabriella Machado Nobre - UFAM - Universidade Federal do Amazonas

Fabiane Maia Garcia - Fundação Universidade do Amazonas - PPGE da UFAM

Agência e/ou Instituição Financiadora: FAPEAM/CAPES

### POLÍTICAS PÚBLICAS DE UNIVERSALIZAÇÃO DO ACESSO ÀS TDICS NO CONTEXTO EDUCACIONAL BRASILEIRO

#### INTRODUÇÃO

Podemos dizer que a sociedade do século XXI se conecta, informa e comunica em rede (CASTELLS, 2019), e que para fazer parte desse processo o acesso às Tecnologias da Informação e Comunicação (TDICs) é fundante, em especial a internet. Sendo assim, consideramos que não há como falar sobre programas e projetos de inserção das TDICs nas escolas sem pensar em políticas para a democratização do uso e acesso à internet no contexto escolar.

Neste estudo apresentaremos dois Projetos Nacionais de expansão da internet com foco nos objetivos e desdobramentos dos mesmos no cenário nacional brasileiro. Buscando identificar se durante sua implementação e vigência seus objetivos iniciais foram alcançados.

Com o objetivo de analisar a que modelo de inclusão digital atende os projetos de democratização do acesso às TDICs implementados nas escolas públicas, avaliaremos as diretrizes de projetos como o PROINFO, PROGRAMA BANDA LARGA NAS ESCOLAS (PBLE), entre outros. As análises serão realizadas a partir dos objetivos e diretrizes que postas nos documentos que os implementam.

Com esse estudo pretendemos responder a seguinte questão: **Como as políticas de universalização do acesso às TDICs estão sendo implementadas no contexto educacional**

## **brasileiro?**

Trata-se de uma pesquisa documental, adotaremos a Cartografia dos saberes como estratégia de pesquisa, alinhada a abordagem dialógica. Análise de dados será realizada a partir da análise de conteúdo.

## **ESTRATÉGIA METODOLÓGICA**

Este estudo é documental. Para seu desdobramento adotaremos como método de pesquisa a Cartografia dos saberes que segue “trilha de saberes pessoais, trilha de saberes teóricos, trilha usina de produção e trilha dimensão intuitiva da pesquisa” (BAPTISTA, 2020, p.50).

No processo de escolha de base epistemológica-filosófica, para este estudo, decidimos pela dialógica a qual, devido sua transversalidade, nos ajuda a transpassar barreiras entre áreas disciplinares

Os dados documentais analisados foram coletados em três Leis; três Decretos e uma Portarias, esse banco de informações foi complementado com notícias divulgadas em sites oficiais sobre projetos e programas de expansão da internet e das TDICs no processo educacional. Esses dados foram analisados a partir da análise de conteúdo.

## **PROJETOS NACIONAIS DE DEMOCRATIZAÇÃO DO ACESSO AS TDICs**

Em um cenário de globalização conectar-se ao ciberespaço é necessário, para isso o acesso à rede se faz essencial. No território nacional brasileiro, políticas públicas para expansão da internet datam do início dos anos 90. Desde então, inúmeros projetos foram lançados. Alguns com características de política de governo e outros que sobreviveram as alternâncias de poder.

Dentre essas políticas, destacamos o Plano Nacional de Banda Larga (PNLB), criado pelo [decreto n.º 7.175/2010a](#) e o Programa Governo Eletrônico - Serviço de Atendimento ao Cidadão – GESAC implementado em 2002. O critério para seleção dessas duas políticas se justifica pela abrangência territorial de ambas.

O Projeto Nacional de Banda Larga (PNBL) teve como vigência o período de 2010 a 2016. Foi uma PPP (parceria público-privada), ou seja, não recebeu apenas investimentos públicos, ele foi desenvolvido em parceria com empresas privadas de telecomunicações que se comprometeram a atender um total de 5.387 municípios com internet de varejo ao valor máximo de R\$ 35, 00 (trinta e cinco reais); 185 municípios com internet via satélite e 4.161 municípios com internet no atacado (BRASIL, 2010b).

No site do Ministério das Comunicações (MCom) constam os termos de compromisso assinados por 4 operadoras de telecomunicações, a saber: Oi, Vivo, Sercomtel e Algar às quais ficaram responsáveis por levar internet banda larga a todos os municípios. O MCom juntamente com a Anatel atuaria como regulador, fiscalizador e avaliador dos serviços presentes nos contratos.

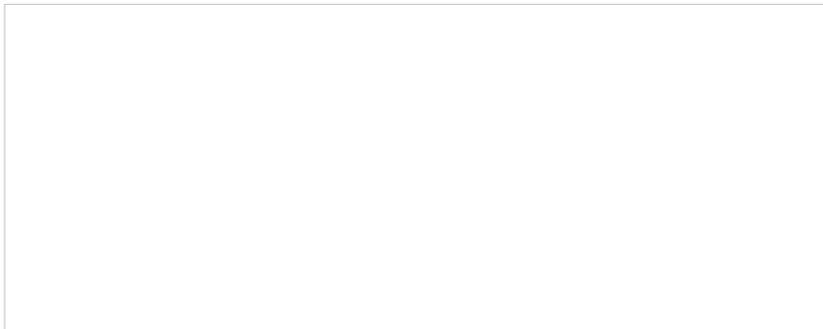
A OI deverá apresentar ao Ministério das Comunicações, semestralmente, a partir da publicação deste Temo, relatório com as ações de publicidade empreendidas [...] a fiscalização relativa ao cumprimento das disposições deste Termo de Compromisso será realizada pela Anatel, na forma da regulamentação. (BRASIL, 2011, p.07-08)

Nos referidos contratos constam os valores que as operadoras podem cobrar dos usuários pela prestação do serviço, o que indica que se trata de uma PPP na modalidade concessão patrocinada, contudo não há indicativos que apontem previsão de pagamento de contraposição por parte do poder público às operadoras.

A última atualização sobre o PNBL, no site supracitado, com dados que especificam o total de municípios atendidos e não atendidos, bem como o tipo de atendimento fornecido, varejo, atacado ou satélite, é do terceiro semestre de 2016. impeachment da presidenta Dilma Rousseff.

Os dados da última atualização das ações do PNBL são apresentados a seguir.

Gráfico 1- Quantidade de municípios não atendidos pelo PNBL até o 3º Semestre de 2016



FONTE: MCom (Elaborado pelas autoras)

Especificando os dados acima temos na região **Norte**, dos municípios não atendidos, 2 no Acre; 10 no Amapá; 52 no Amazonas; 71 no Pará e 8 em Roraima. Já na região **Sul** são 1 no Rio Grande do Sul e 2 em Santa Catarina. No que diz respeito ao **Sudeste** apenas uma cidade não foi atendida, trata-se de Chapada Gaúcha localizada no Estado de Minas Gerais, o Estado brasileiro com maior quantidade de municípios. No **Centro-oeste** foram 1 em Mato Grosso do Sul e 6 em Mato Grosso, já no **Nordeste** foram 3 cidades no Estado da Bahia; 3 no Maranhão; 1 em Pernambuco e 3 no Piauí.

Ao considerar o percentual de municípios atendidos de uma forma mais geral, poderíamos dizer que a execução do PNLB foi um sucesso, pois de um total de 5.570 municípios, 7 foram atendidos exclusivamente pela internet banda larga via satélite, 5.399

tiveram foram atendidos com banda larga no varejo e/ou atacado e apenas 164 não foram atendidos, isso representa um percentual maior que 97% de êxito.

Não obstante, se por um lado mais de 97% dos municípios brasileiros foram contemplados pelo PNBL, 88% dos municípios não atendidos se concentram na Região Norte do país.

Outro programa para expansão da internet que destacamos é o Programa Governo Eletrônico - Serviço de Atendimento ao Cidadão – GESAC (2002). No ato da sua instituição apresentava como objetivo disseminar meios que permitissem a universalização do acesso às informações e serviços do governo, por meio eletrônico. É um programa que continua em vigor, sendo gerido pelo Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações – MCTIC. A partir de 2005, o Programa passou por reestruturação e em 2012 incluiu em seus objetivos: apoiar comunidades em estado de vulnerabilidade social, localizadas em áreas rurais, remotas e nas periferias urbanas. Cabe destacar que a mudança nos objetivos aponta para a direção da promoção da equidade, uma vez que prioriza as comunidades historicamente excluídas socialmente.

O relatório de 2019 indica que foi firmada uma parceria entre o referido programa e o Programa Educação Conectada. O resultado dessa parceria foi a instalação de mais de 11 mil pontos de acesso à internet, mais de 7 mil do programa educação conectada.

Dados abertos de junho de 2022 apontam a seguinte quantidade de pontos de instalação do GESAC: 661 no Sul do país; 882 no Centro-oeste; 8.601 no Nordeste; 4.265 no Norte e 2.685 no Sudeste (Brasil, 2022). Cabe destacar que entre 2016 e 2018 houve desativação de quase mil pontos que “não apresentavam o tráfego mínimo exigido para manutenção da conexão” (Brasil, 2020). Não foi possível identificar em que regiões foram desativados os pontos de presença Gesac e se os pontos de instalação citados anteriormente estão ativos.

Além dos programas de expansão da internet em um panorama nacional, há iniciativas de conectividade que são específicas para escolas públicas. Iremos apresentar duas dessas com abrangência nacional e uma do Estado do Amazonas.

Iniciemos pelo Programa Nacional de Informática na Educação (Proinfo) criado em 1997, objetivando promover o uso da tecnologia de informática e telecomunicações no ensino público, fundamental e médio, a fim de enriquecê-lo pedagogicamente (BRASIL, 1997). Em 2007, foi reestruturado recebendo o título de Programa Nacional de Tecnologia Educacional, apresentando entre seus objetivos a promoção do uso das tecnologias da informação e comunicação no processo pedagógico das escolas da rede pública e a inclusão digital. (BRASIL, 2007).

Entre o projeto inicial e sua reestruturação nos chama a atenção a mudança de nome e dos objetivos. A troca do termo informática por tecnologia pode indicar maior abrangência de

recursos tecnológicos, haja vista que o universo tecnológico é mais amplo que o da informática. Já a alternância de educação para educacional vista pela lógica de recursos tecnológicos digitais se torna incoerente, uma vez que a maioria dos recursos tecnológicos não são educacionais, são apenas apropriados pelo sistema educativo. A intencionalidade dessas mudanças não é clara.

Em 2017, foi lançado o Programa de Inovação Educação Conectada, com o objetivo de “apoiar a universalização do acesso à internet em alta velocidade e fomentar o uso pedagógico de tecnologias digitais na educação básica” (BRASIL, 2017). De acordo com o documento, o referido programa está em consonância com a meta 7.15 do Plano Nacional de Educação (2014), a qual tem por objetivo “universalizar, até o quinto ano de vigência deste PNE, o acesso à rede mundial de computadores em banda larga de alta velocidade e triplicar, até o final da década, a relação computador/aluno(a) nas escolas da rede pública de educação básica, promovendo a utilização pedagógica das tecnologias da informação e da comunicação” (BRASIL, 2014).

De acordo com as diretrizes do Programa Educação Conectada, o programa está elaborado em quatro dimensões: visão, formação, recursos educacionais digitais e infraestrutura. A visão aponta quatro valores, a saber: qualidade, equidade, melhoria de gestão e contemporaneidade. Nessa dimensão destacamos a equidade, o programa visa acesso a conteúdo de qualidade independente de barreiras sociais ou geográficas. A dimensão formação propõe que essa seja inicial, continuada e articulada.

Dentre essas dimensões destacamos a “articulada”, a qual tem por objetivo formar servidores da educação pública para implementação de planos locais de inovação tecnológica, os servidores devem ser indicados pelas secretarias municipais e/ou estaduais. Inferimos que esses servidores devem atuar como “multiplicadores” desses planos.

A dimensão “recursos educacionais digitais” oferece acesso a materiais pedagógicos, avaliações em portais do MEC e parceiros, uma evidente relação público-privada. Quanto a Infraestrutura, o Projeto prevê a implantação e distribuição do sinal de internet nas escolas, bem como a aquisição de dispositivos eletrônicos como computador, projetor, nobreak, entre outros.

Em 2021, esse projeto foi elevado à categoria de política, regulamentada pela LEI Nº 14.180, DE 1º DE JULHO DE 2021. De acordo com seu artigo 5º: “A Política de Inovação Educação Conectada será implementada a partir da adesão das redes e das escolas de educação básica, nos termos a serem definidos em regulamento” (BRASIL, 2021).

O que nos chama a atenção nesse projeto/política é mais uma vez a relação público-privada nas suas diretrizes. No artigo 8º do projeto essa relação fica evidente, pois ao instituir o Comitê Consultivo relaciona na sua composição dois representantes de entidades privadas e de organizações da sociedade civil com reconhecida atuação nas áreas de educação, tecnologia e inovação, com capacidade de apoiar economicamente o Programa. Tendo em

vista, a formação de professores e o acesso a plataformas digitais, ou seja, materiais didáticos, a influência do 3º setor se consolida nas políticas públicas educacionais brasileiras, logo na formação da sociedade.

Outro Programa relevante para a inclusão digital é o Programa Banda Larga nas Escolas-PBLE é mais uma PPP lançada em 2008 e tem como objetivo: “conectar todas as escolas públicas urbanas à internet, rede mundial de computadores, por meio de tecnologias que propiciem qualidade, velocidade e serviços para incrementar o ensino público no País”. (BRASIL, 2008).

Trata-se de um programa interministerial, no qual as operadoras autorizadas são obrigadas a levar conectividade de rede de internet a todas as escolas públicas urbanas de ensino fundamental e médio da federação, sem ônus para as instituições beneficiadas até dezembro de 2025.

Apesar de ser um programa de conexão à rede diferente dos supracitados, consideramos importante apresentá-lo uma vez que sem acesso à rede de internet todos os demais projetos apresentados ficam em risco.

## **RESULTADOS E DISCUSSÕES**

Nesse estudo, evidencia-se que a Região Norte, logo, a maior parte da Região Amazônica brasileira ficou distante da realidade da grande maioria das demais regiões no que diz respeito ao programa para conectividade por banda larga PNBL 2010-2016. Apresentando maior disparidade quando comparada ao Sul e Sudeste do país.

Notou-se que no interm de 2016-2021 a efetivação de políticas públicas voltadas para redução dessa desigualdade foi mínima ou descontinuada, como foi o caso do Programa Brasil Inteligente. Chama a nossa atenção o Projeto Amazônia conectada que apesar de seu ter sua implementação em 2015, apresentou resultados concretos apenas em 2020. Esses atrasos e descontinuidades podem ter contribuído para potencializar a exclusão digital na Região Amazônica.

Quanto aos projetos de democratização do acesso as TDICs no contexto escolar destacamos a influência de organismos multilaterais na organização do sistema educativo vem se intensificando desde os anos 90 e está intrinsecamente relacionada ao projeto neoliberal (CORAGGIO, 2000).

Nesse panorama os projetos pensados para as escolas não são pensados pelos educadores, mas pelos organismos internacionais e parcerias público-privadas com o terceiro setor. Esses implementam nas escolas programas educacionais para preparar mão de obra para o mercado, a preocupação com a formação para cidadania, para o sujeito que reconhece seus direitos, os deveres e as obrigações do Estado para com ele não é uma prioridade.

Dada essa influência cabe direcionar a atenção às diretrizes e objetivos de programas educacionais implementados, identificando a serviço de que está sua intencionalidade principalmente quando se trata de políticas para inclusão digital, seara complexa na qual a inserção da TDICs no contexto escolar apresenta-se vinculada ao processo de mundialização cultural, inerente ao capitalismo global, mas “a luta pela inclusão digital pode ser uma luta pela globalização contra-hegemônica, se dela resultar apropriação pelas comunidades e pelos grupos sociais socialmente excluídos da tecnologia da informação” (SILVEIRA, 2003, p.431).

Às colocações de Silveira acrescentaríamos que o acesso a tecnologias da informação nas escolas não garante a inclusão digital cidadã, no sentido de que para isso, esta precisa favorecer a educação para liberdade. A troca de recursos didáticos tradicionais por digitais por si só não garante o desenvolvimento do pensamento crítico, complexo.

Na análise das diretrizes de políticas de universalização do acesso às TDICs implementadas no processo educacional escolar brasileiro entre 1997 e 2021, notamos que há documentos que orientam para uma formação estritamente técnica e outros abrem espaço para a abordagem crítica, conferindo dois modelos de inclusão digital. As de orientação técnica centralizam seus objetivos no caráter utilitário dos recursos tecnológicos, já as de caráter crítico apontam o caráter pedagógico do programa.

## **CONCLUSÃO**

Tendo em vista o exposto consideramos que para que o acesso à rede de internet favoreça a participação do usuário como cidadão, que possibilite uma interação na qual ele tenha condições de interpretar as informações que são compartilhadas, se posicionar criticamente na teia de comunicação, a educação escolar é essencial, dada sua potencialidade.

Outro elemento que gostaríamos de destacar nesse estudo é a relação público-privada na implementação e elaboração de políticas para inclusão digital. Há de se pensar sobre o interesse do terceiro setor nessa parceria.

Projetos para democratização do acesso à rede e demais TDICs nas escolas são fundamentais, mas para que estejam a favor da inclusão digital para a cidadania suas diretrizes pedagógicas devem ultrapassar o caráter utilitário desses recursos. Dito isso, é preciso estar atento ao que não foi dito ou está implícito nos objetivos dos projetos para compreender a que demanda a proposta atende.

Palavras-chave: Políticas públicas; Internet; TDICs

## **REFERÊNCIAS**

BAPTISTA, Maria Luiza Cardinale. “Amar la trama más que el desenlace!”: Reflexões sobre as proposições Trama Ecosistêmica da Ciência, Cartografia dos Saberes e Matrizes Rizomáticas, na pesquisa em Turismo. **Revista de Turismo Contemporâneo**, v. 8, n. 1, p. 41-64, 2020. Disponível em: <<https://periodicos.ufrn.br/turismocontemporaneo/article/view/18989/12720>> Acesso em: 20 de abril de 2022.

BRASIL. Gesac dados aberto junho-2022: informações sobre os pontos de instalação. Disponível em: <https://dados.gov.br/dataset/gesac/resource/336206d2-fcad-43cc-98d2-97703587a1d9> Acesso em: 15 de julho de 2022.

\_\_\_\_\_. **Decreto nº 9.204, de 23 de novembro de 2017**. Institui o Programa de Inovação Educação Conectada e dá outras providências. Disponível em: <[http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\\_docman&view=download&alias=77511-decreto-n9-204-de-23-de-novembro-de-2017-pdf&category\\_slug=novembro-2017-pdf&Itemid=30192](http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=77511-decreto-n9-204-de-23-de-novembro-de-2017-pdf&category_slug=novembro-2017-pdf&Itemid=30192)> Acesso em 11 de junho de 2022.

\_\_\_\_\_. **Decreto 7.175 de maio de 2010a**. Institui o Programa Nacional de Banda Larga - P N B L ; Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2007-2010/2010/Decreto/D7175.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2010/Decreto/D7175.htm)> Acesso em: 11 de junho de 2022.

\_\_\_\_\_. Decreto nº 6.300, de 12 de dezembro de 2007. Dispõe sobre o Programa Nacional de Tecnologia Educacional -ProInfo Disponível em:[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2007/decreto/d6300.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/decreto/d6300.htm) Acesso em: 12 de junho de 2022.

\_\_\_\_\_. **Lei nº 12.249, de 14 de junho de 2010 b**. Cria o Programa Um Computador por Aluno - PROUCA Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2010/lei/l12249.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/lei/l12249.htm)>. Acesso em 14 de junho de 2022.

\_\_\_\_\_. **Lei nº 14.180, de 1º de julho de 2021**. Institui a Política de Inovação Educação Conectada. Disponível em: <<https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/lei-n-14.180-de-1-de-julho-de-2021-329472130>> Acesso em: 15 de junho de 2022.

\_\_\_\_\_. **Plano Nacional de Educação – PNE**. Disponível em: <[https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2011-2014/2014/lei/l13005.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2014/lei/l13005.htm)> Acesso em: 14 de junho de 2022.

\_\_\_\_\_. Ministério da ciência, tecnologia, inovações e comunicações. Prestação de Contas Ordinária Anual: RELATÓRIO DE GESTÃO EXERCÍCIO DE 2019. Brasília, 2020.

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação. **Programa Banda Larga nas Escolas**. 2008. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/component/content/article?id=15808>> Acesso em: 20 de junho de 2022.

\_\_\_\_\_. Ministério das Comunicações. Instrumento de termo de compromisso que celebram entre si o Ministério das Comunicações, a Agência Nacional de Telecomunicações e a Telemar Norte Leste S.A., TNLPCS S.A., Brasil TELECOM S.A, com a finalidade de aderir aos objetivos do plano nacional de banda larga. 2011. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2010/lei/l12249.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/lei/l12249.htm). Acesso em: 20 de junho de 2022.

\_\_\_\_\_. Portaria nº 522, de 9 de abril de 1997. **Cria o Programa Nacional de Informática na Educação – ProInfo.** Disponível em: [http://educacaoconectada.mec.gov.br/images/pdf/portaria\\_834\\_24082018.pdf](http://educacaoconectada.mec.gov.br/images/pdf/portaria_834_24082018.pdf) Acesso em: 22 de maio de 2022.

CASTELLS, Manuel. **A sociedade em rede.** Tradução Roneide Venâncio Majer. 6. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2019. 698p. (A Era da Informação: economia, sociedade e cultura, 1).

CORAGGIO, José Luis. **Desenvolvimento humano e educação: o papel das ONGs latino-americanas na iniciativa da educação para todos.** Cortez Editora, 2000.

SILVEIRA, Sérgio Amadeu da. Inclusão digital, software livre e globalização contra-hegemônica. **Software Livre e Inclusão Digital-Organizadores: Sergio Amadeu de Silveira e Joao Cassino**, v. 7, p. 11, 2003.