# Políticas Públicas de Acesso às Tecnologias Digitais no Contexto Educacional Brasileiro

Public Policies to Access to Digital Technologies in the Brazilian Educational Context Políticas Públicas de Acceso a Tecnologías Digitales en el Contexto Educativo Brasileño

Recebido: 28/11/2022 | Revisado: 07/12/2022 | Aceitado: 08/12/2022 | Publicado: 16/12/2022

#### Kátia de Oliveira Lima

ORCID: https://orcid.org/0000-0001-8169-8479 Universidade Federal do Amazonas, Brasil E-mail: kdeolive.asu.edu

#### Fabiane Maia Garcia

ORCID: https://orcid.org/0000-0003-0121-0416 Universidade Federal do Amazonas, Brasil E-mail: fgarcia@ufam.edu

#### Andréa Sebastiana do Rosário Cavalcante Machado

ORCID: https://orcid.org/0000-0002-0259-6026 Universidade Federal do Amazonas, Brasil E-mail: andreacavalllcante@gmail.com

#### Resumo

Este estudo propõe analisar três projetos e programas de inserção das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação no sistema educacional público e um conjunto de cinco políticas públicas implementadas sob a égide da universalização de expansão de Banda Larga no Brasil, sendo dois específicos para Região Norte, a saber: Programa Nacional de Banda Larga (PNLB), Programa Governo Eletrônico - GESAC, Programa Brasil Inteligente, Projeto Amazônia Conectada e Programas Norte Conectado. O objetivo desse estudo é responder a seguinte questão: Em linhas gerais, como as políticas de democratização do acesso às TDICs na educação vêm se desdobrando no Brasil? O marco temporal será 1997 a 2021. A linha teórica que orienta este estudo é a sistêmica complexa alinhada a estratégia metodológica Cartografia dos Saberes e suas quatro trilhas operacionais da investigativas: Saberes Pessoais, Saberes Teóricos, Usina de Produção e Dimensão Intuitiva da Pesquisa. Este estudo evidenciou que as políticas de expansão da internet banda larga no Brasil sofreram uma interrupção significativa entre os anos de 2016 e 2021 afetando fortemente a Região Norte, onde se concentra maior parte da Amazônia brasileira.

### Abstract

In this study, we will present five projects and programs implemented under the aegis of the universalization of broadband expansion in Brazil. Considering that access to the internet for public school students is intrinsically related to projects for the use of other TDICs, we will point out how National Broadband Expansion Projects have unfolded in recent years, identifying the differences between their implementation in the South and the north of the country. We will evaluate the objectives of projects to insert TDICs in the educational context to answer the following question: How are policies for universal access to TDICs being implemented in the Brazilian educational context? The time frame will be 1997 to 2021. The research will have documentary character with a Foucauldian discursive analysis. The data showed that broadband internet expansion policies in Brazil suffered a significant interruption between the years 2016 and 2020 and that the most affected by this were the North Region, where most of the Brazilian Amazon is concentrated.

Keywords: Amazon; Network society; TDICs; Public policy.

Palavras-chave: Amazônia; Sociedade em rede; TDIC.; Políticas públicas.

#### Resumen

En este estudio, presentaremos cinco proyectos y programas implementados bajo la égida de la universalización de la expansión de la banda ancha en Brasil. Considerando que el acceso a internet para los estudiantes de las escuelas públicas está intrínsecamente relacionado con los proyectos para el uso de otros TDICs, señalaremos cómo se han desarrollado los Proyectos Nacionales de Expansión de la Banda Ancha en los últimos años, identificando las diferencias entre su implementación en el Sur y en el Norte del país. Evaluaremos los objetivos de los proyectos de inserción de los TDICs en el contexto educativo para responder a la siguiente pregunta: ¿Cómo se están aplicando las políticas de acceso universal a los TDICs en el contexto educativo brasileño? El marco temporal será de 1997 a 2021. La investigación tendrá carácter documental con un análisis discursivo Foucaultiano. Los datos mostraron que las políticas de expansión de la internet de banda ancha en Brasil sufrieron una importante interrupción entre los años

### Research, Society and Development, v. 11, n. 16, e492111638662, 2022 (CC BY 4.0) | ISSN 2525-3409 | DOI: http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v11i16.38662

2016 y 2020 y que la más afectadas por ello fueron la Región Norte, donde se concentra la mayor parte de la Amazonía brasileña.

Palabras clave: Amazonía; Sociedad en red; TDICs; Políticas públicas.

#### 1. Introdução

Podemos dizer que a sociedade do século XXI se conecta, informa e se comunica em rede (Castells, 2019), e que para fazer parte desse processo comunicativo, o acesso às Tecnologias da Informação e Comunicação (TDICs) é fundamental. Quando falamos em TDICs estamos nos referindo a um conjunto de tecnologias digitais que inclui pelo menos um dispositivo tecnológico moderno como tablet, notebook, desktop, smartphone conectado à rede global de computadores, a internet.

Considerando que em uma sociedade em rede não há como se pensar em uma educação que não forme para o uso das TDICs, analisaremos cinco programas governamentais de expansão da Banda Larga, sendo três nacionais e dois específicos para Região Norte, além de três projetos e programas nacionais de inserção das TDICs específicas para educação pública, buscando responder a seguinte questão: Em linhas gerais como as políticas de democratização do acesso às TDICs na educação vêm se desdobrando no Brasil?

A escolha por esse conjunto de políticas considerou 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 em um sentido amplo. Dessa maneira apresentaremos os seguintes projetos e seus desdobramentos: Projetos e Programas Nacionais de expansão da internet: Programa Nacional de Banda Larga (PNBL), Programa Governo Eletrônico - Serviço de Atendimento ao Cidadão – GESAC (2002), Programa Brasil Inteligente e os Regionais: Projeto Amazônia conectada e o Programa Norte conectado com foco nos objetivos e desdobramentos, buscando identificar se durante sua implementação e vigência de seus objetivos iniciais foram alcançados.

Na sociedade em rede estamos imersos em um mundo de informações que chegam a nós por meio do ciberespaço em alta velocidade e quantidade, sendo elas de todos os tipos, falsas, verdadeiras, sobre economia, eleições, saúde, educação, direitos sociais, uma infinidade de assuntos os quais, a depender da leitura favorecem a racionalidade neoliberal, que por sua vez intenciona a produção da subjetividade empreendedora, individualista, de aversão a cidadania ou ao contrário, contribuem para o fortalecimento da democracia.

Podemos dizer que o processo de democratização do acesso às TDICs se desdobra em campo de lutas entre as ideais neoliberais e a luta por direitos sociais, por se apresentar como elemento inerente à racionalidade neoliberal e, enquanto condição necessária ao exercício pleno da cidadania.

Considerando o cenário de globalização como inerente à sociedade em rede, fomos instigados a refletir sobre o processo de democratização de acesso as TDIC's e, nesse sentido analisar como vêm se desdobrando nos últimos anos, tendo em vista que não se trata apenas de uma forma de comunicação, mas recurso de organização da sociedade contemporânea.

Trata-se de um recurso fomentador de duas forças e dois interesses que não são necessariamente contraditórios, mas conflitantes e complementares. Se o uso das tecnologias tem caráter meramente técnico, notamos um alinhamento ao neoliberalismo, mas ao mesmo tempo que pode ser emancipador atendendo a demandas de movimentos sociais. Para que as características emancipatórias sejam alcançadas é inegável que o sujeito necessita se apropriar do uso técnico. É o que Morin (2016) chama de relação dialógica. As tecnologias digitais podem favorecer ao projeto neoliberal conduzindo a conduta dos sujeitos sociais adversos aos direitos sociais ou fortalecer os movimentos sociais e impulsionar as reinvindicações da sociedade civil por direitos sociais.

Esse artigo está dividido em seis subcapítulos, a saber: metodologia, Projetos Nacionais Brasileiros de Banda Larga, Programas para Expansão da Internet na Região Norte do Brasil entre 2015 e 2021, Programas de Inserção das TDICS em Escolas Públicas Brasileiras entre 1997 e 2021, Resultados e Discussões, Conclusões.

Na primeira etapa do estudo apresentamos os planos nacionais de expansão de banda larga no Brasil, sinalizando sua duração, abrangência e cobertura. Em uma segunda etapa do estudo, apresentamos os programas de expansão da internet específicos para a Região Norte, visto que essa região não foi atendida pelos primeiros projetos que serão apresentados. Por fim, apresentaremos os programas de inserção das TDICs no contexto educacional brasileiro.

#### 2. Estratégia Metodológica

Este estudo é documental. Para seu desdobramento adotaremos como método de pesquisa a Cartografia dos saberes que segue a "trilha de saberes pessoais, trilha de saberes teóricos, trilha usina de produção e trilha dimensão intuitiva da pesquisa" (Baptista, 2020, p.50). Seguindo as trilhas-tramas da pesquisa, entrelaço o que me inquieta aos meus saberes pessoais e as conversações com autores que discutem sobre a problemática em questão. Esses elementos sistematizam o estudo. A escolha por esse método se justifica pelo fato dele permitir que o pesquisador desenhe seu mapa investigativo, o qual é mutante e vai se modificando de acordo com a paisagem, transversalizando territórios disciplinares incomunicáveis em métodos tradicionais de pesquisa.

No processo de escolha de base epistemológica-filosófica, para este estudo decidimos pela sistêmica a qual, devido sua transversalidade nos ajuda a transpassar barreiras entre áreas disciplinares. Iremos dialogar com autores que são considerados pós-modernos, entre eles destacamos Boaventura de Souza (2007), Edgar Morin (2016), Foucault, (2021) Christian Laval e Pierre Dardot (2020).

Os dados documentais analisados foram coletados em três Leis; cinco Decretos e duas Portarias. Assim 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.

#### 3. Projetos Nacionais Brasileiros de Banda Larga

Na sociedade globalizada as lutas sociais por direitos civis, políticos e sociais, tomando como base a tríade que compõe a cidadania segundo Marshall (1996) não se limitam mais às ruas, mas se fazem presentes na arena virtualizada. O que nos leva a entender que na sociedade em rede (Castells, 2019) o direito de reivindicar direitos está cada vez imbrincado ao acesso à rede global de computadores e ao ciberespaço.

Tendo em vista que nossas análises têm a internet enquanto elemento estruturante das relações sociais virtualizadas em rede, cabe apontar características do Ciberespaço ou Sociedade em rede. Pierre Lévy (2018) compreende o ciberespaço como sendo um espaço aberto de comunicação que envolve máquinas, informações e a sociedade, ademais se desenvolve concomitantemente a cibercultura definida como conjunto de técnicas, modos de pensamento, valores e atitudes.

Para Castells (2019) processamento e transmissão da informação, inovações e o conhecimento são a marca da sociedade e do sistema capitalista. No ciberespaço/sociedade em rede, o desenvolvimento de novos conhecimentos é inerente a participação no processo comunicativo que se desdobra no mundo digital. A recursividade que transcende o virtual e o real afeta aspectos individuais e sociais dos sujeitos que interagem ou não nesse processo. O exercício da cidadania está cada vez mais entrelaçado ao acesso à rede mundial de computadores.

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

O Programa 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 5.385 municípios com internet de varejo ao valor máximo de R\$ 35, 00 (trinta e cinco reais); 185 munícipios com internet via satélite e 4.161 municípios com internet no atacado (Brasil, 2021a).

No site do Ministério das Comunicações (MCom) constam os termos de compromisso assinados por quatro 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 Termo, relatório com as ações de publicidade empreendidas [...] e a fiscalização relativa ao cumprimento das disposições deste Termo de Compromisso será realizada pela Anatel, na forma da regulamentação (Brasil, 2011, pp. 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, apresenta os dados que especificam o total de municípios atendidos e não atendidos, bem como o tipo de atendimento fornecido, varejo, atacado ou satélite relativo ao terceiro trimestre de 2016. No termo de compromisso entre Ministério das Comunicações (MCom) e operadoras disponível no site da Anatel ficou estabelecida a vigência do programa até 31 de dezembro de 2016. Logo, os dados do último trimestre de 2016 não estão disponíveis para consulta pública. Cabe destacar que foi o período da mudança presidencial decorrente do impeachment da presidenta Dilma Rousseff. Os dados da última atualização das ações do PNBL são apresentados no Gráfico 1, a seguir:



**Gráfico 1 -** Quantidade de municípios não atendidos pelo PNBL até o 3º trimestre de 2016.

Fonte: MCom (Elaborado pelas autoras).

Especificando os dados acima temos na região Norte dos municípios não atendidos, sendo dois no Acre; 10 no Amapá; 52 no Amazonas; 71 no Pará e oito em Roraima. Já na região Sul são um no Rio Grande do Sul e dois 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 um em Mato Grosso do Sul e seis no Mato Grosso, já no Nordeste foram três cidades no Estado da Bahia; três no Maranhão; um em Pernambuco e três no Piauí.

Considerando 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, sete foram atendidos exclusivamente pela internet banda larga via satélite, 5.399 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. De acordo com o Decreto 7.175/2010a, dois dos objetivos do PNBL foram de promover a inclusão digital e reduzir as desigualdades regionais e sociais. Conforme percebemos, esses objetivos não foram alcançados, inclusive podemos considerar que o fato da maior parte dos municípios não atendidos estarem concentrados na região Norte, ampliou as desigualdades regionais e sociais, bem como os deixou ainda mais excluídos digitalmente. Então, ao considerarmos o acesso a internet nas unidades escolares há "mais equidade nas regiões do sul (0,05) e centro-oeste (0,07), e mais desigualdade nas regiões norte (0,69) e nordeste (0,47)" (Cardozo, 2022, p. 08).

De acordo com as informações disponíveis no site da Anatel, a operadora responsável pelo não atendimento dos municípios na Região Norte é a OI. Não encontramos em documentos públicos justificativas por parte da referida empresa para o não cumprimento do contrato. Nesse sentido, Garcia (2006, p.68) comenta que no contexto Amazônico "A natureza, como inimiga das concepções de desenvolvimento foi responsabilizada pelas descontinuidades políticas", acreditamos que este foi mais um caso em que as especificidades geográficas do território em questão justificaram o não atendimento dos 143 municípios amazônicos pelo PNBL (2010).

Outro programa para expansão da internet que destacamos é o Programa Governo Eletrônico - Serviço de Atendimento ao Cidadão – GESAC implementado em 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, levando a internet banda larga a telecentros, escolas, postos de saúde, segurança e serviços públicos. 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 e 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). Destacamos que entre 2016 e 2018 houve desativação de quase mil pontos que "não apresentavam o tráfego mínimo exigido para manutenção da conexão" (Brasil, 2020a, p. 218). Não foi possível identificar em que regiões foram desativados os pontos de presença GESAC e, se os pontos de instalação citados anteriormente estão ativos.

Ainda assim, nota-se um avanço na garantia de acesso à rede de internet por unidades básica de saúde e escolas, bem como acesso comum no Sul e Sudeste do país. Ademais, destacamos a instalação 115 pontos em comunidades indígenas e quilombolas da região Norte como ponto positivo nessa política.

#### 4. Programas para Expansão da Internet na Região Norte do Brasil Entre 2015-2021

A Região Norte do Brasil que ficou desassistida pelo PNBL, apesar de ser a região com menor número de municípios dentre todas as regiões do território brasileiro, têm suas especificidades geográficas que dentro de um discurso hegemônico naturaliza situações de desigualdades e exclusões.

Importante agora é ver como o fato de se passar muito facilmente do sistema de desigualdade ao sistema de exclusão está produzindo uma situação nova, que é essa de haver brutais desigualdades sociais que são invisíveis, que estão aceitas, que estão naturalizadas, ainda que se mantenham a ideia democrática, o Estado democrático (Santos B., 2007, p. 89).

Quando políticas públicas de expansão da internet são implementadas com o objetivo de atender todas as regiões do

país, mas não atendem a contento uma delas, passamos da desigualdade à exclusão. O que tende a agravar ainda mais a desigualdade no âmbito da educação, da saúde, dos movimentos sociais e do exercício da cidadania. Nesse cenário, a "exclusão digital e a exclusão social tornaram-se consequência uma da outra" (Netto et al., 2022, p.02).

Em 2016, ainda durante o governo da presidenta Dilma Rousseff foi lançado o Programa Brasil Inteligente sob o Decreto 8.776/2016a considerado uma versão do PNBL, que também propunha a universalização do acesso à internet no Brasil. De acordo com informações da Agência Brasil (2016b), seu objetivo era "garantir o acesso à banda larga de alta velocidade para 95% da população e aumentar de 53% para 70% o número de municípios cobertos com redes de fibras ópticas até 2018".

Dentro desse programa foi lançado, como parte integrante dele, o Projeto Minha Cidade Inteligente. Em linhas gerais esse projeto incentivava municípios a submeterem propostas em forma de projetos de modernização para suas cidades, a partir de infraestrutura tecnológica. Para a seleção, estava instituído que 60% dos municípios contemplados seriam do Norte e Nordeste. Sendo esse percentual destinado a outras regiões caso não houvesse propostas das duas regiões supracitadas.

Porém não há muitas informações disponíveis sobre o programa e o projeto. Salvo que o Programa Brasil Inteligente foi revogado pelo Decreto 9.612 de 2018a, o qual dispõe sobre as políticas de telecomunicações na sua amplitude e não apresenta nenhum programa de expansão da Banda Larga. E que o projeto minha cidade inteligente recebeu até 30 de junho de 2016 um total de 172 propostas de diferentes municípios (Brasil, 2016c). Não encontramos dados sobre o status das implementações. Não há indicativos da efetivação dessas propostas, tão pouco se a região norte foi contemplada.

Para concluir a discussão sobre as políticas de expansão de internet banda larga, destacamos o Projeto Amazônia conectada, os Programas Norte conectado e Nordeste conectado. Quanto ao primeiro trata-se de um projeto que visa interligar as bases militares na região amazônica possibilitando "o acesso à internet por meio de cabos de fibra óptica. Essa medida permite que comunidades isoladas recebam assistência escolar e hospitalar na região amazônica" (Brasil, 2020b).

O projeto Amazônia Conectada é interministerial foi iniciado em 2015, mas até agosto de 2020 nenhuma cidade havia recebido o sinal de internet como produto desse projeto, apesar disso 39 milhões do orçamento de 600 milhões já haviam sido gastos. O projeto propõe levar conectividade para a Amazônia através dos leitos dos rios, sob a reponsabilidade do exército. Cabe destacar que o projeto surgiu da necessidade de conectar as bases militares na Amazônia, ou seja, não é uma política pública para o acesso da sociedade civil à rede, mas um recurso para defesa militar. Ao conectar uma base a outra, o exército disponibiliza acesso à rede para praças, hospitais, escolas e outros órgãos públicos do munícipio.

De acordo com do Site do Ministério da Defesa até 01 de outubro de 2021, oito cidades do Amazonas haviam sido atendidas, sendo pela infovia do Rio Negro: Novo Airão, Barcelos, Santa Isabel do Rio Negro e São Gabriel da Cachoeira. Quanto aos banhados pelo Rio Solimões foram interligadas as cidades de Iranduba, Manacapuru, Coari e Tefé (Brasil, 2021c).

O Programa Norte Conectado (2020) é atualmente composto pelo Programa Amazônia Integrada e Sustentável (PAIS), Projeto Amazônia Conectada (PAC) e GESAC. Tem por objetivo expandir a infraestrutura de comunicações na Região Amazônica, para isso será usado cabo de fibra óptica subfluvial. O primeiro trecho do programa pretende conectar Macapá (AP) às cidades paraenses de Almeirim, Monte Alegre, Santarém e Alenquer, infovia Rio Amazonas e afluentes (Brasil, 2021e). Os cabos foram lançados no dia 14 de janeiro deste ano (2022).

No Programa Nordeste conectado estão cumpridas 64% das atividades para implantação da rede troncal que irá interligar 19 cidades da região: Barreiras, Irecê, Feira de Santana, Juazeiro, Paulo Afonso e Santo Antônio de Jesus (na Bahia); Crateús, Iguatu, Juazeiro do Norte, Quixadá e Sobral (no Ceará); Caruaru, Serra Talhada, Petrolina e Vitória de Santo Antão (em Pernambuco); Caicó e Mossoró (no Rio Grande do Norte); Parnaíba (PI) e Campina Grande (PB). O MCom também concluiu 52% dos projetos relativos às redes metropolitanas (Brasil, 2021f).

Nota-se que as Regiões para as quais os objetivos dos programas de expansão da conectividade nos projetos supracitados são direcionados para as que ficaram com o maior quantitativo de munícipios não atendidos pelo PNLB (2010-2016). Isso pode contribuir para redução das desigualdades entre regiões brasileiras quando o assunto é acesso à internet.

Contudo, conforme podemos perceber o Programa Norte Conectado não é um novo programa de democratização do acesso à internet para Amazônia, mas sim de uma coalização entre três programas já existentes dos quais dois foram apresentados nesse estudo.

É importante destacar, o interim entre o final do PBLB (2010-2016) e os primeiros sinais de efetividade desses últimos projetos e programas de conectividade da internet aqui apresentados. Eles evidenciam "as assimetrias de acesso às tecnologias nas regiões brasileiras, particularmente, Norte e Nordeste" (Pott et al., 2021, p.13).

Ter acesso à informação, aprender como acessar o ciberespaço são elementos para o pleno exercício da cidadania na sociedade em rede. Aprender a refletir sobre as informações na sua complexidade é outro elemento desse movimento, logo o acesso à rede e a educação são fatores primordiais nesse processo.

#### 5. Alguns Programas de Inserção das TDICS em Escolas Públicas Brasileiras entre 1997-2021

Além dos programas de expansão da internet em um panorama nacional, há iniciativas de conectividade que são específicas para escolas públicas. Iremos apresentar três dessas com abrangência nacional. 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).

A partir da análise do que está posto como objetivo do programa supracitado, iremos tecer alguns comentários, o que segundo Foucault (2021, pp. 25-26)

Permite construir indefinitivamente novos discursos: o fato de o texto primeiro pairar acima sua permanência, seu estatuto de discurso sempre reutilizável, o sentido múltiplo oculto de que passa por ser detentor, a reticência, riqueza essenciais que lhe atribuímos, tudo isso funda uma possibilidade aberta de falar. Mas por outro lado, o comentário não tem outro papel, sejam quais forem as técnicas empregadas, senão o de dizer enfim, o que estava articulado silenciosamente no texto primeiro.

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 visto 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 2010 foi lançado o Programa um computador por aluno (PROUCA) objetivando:

promover a inclusão digital nas escolas das redes públicas de ensino federal, estadual, distrital, municipal ou nas escolas sem fins lucrativos de atendimento a pessoas com deficiência, mediante a aquisição e a utilização de soluções de informática, constituídas de equipamentos de informática, de programas de computador (*software*) neles instalados e de suporte e assistência técnica necessários ao seu funcionamento (Brasil, 2010b).

No site do FNDE há em relação aos objetivos do PROUCA, a inclusão do termo pedagógico associado a inclusão digital e a inclusão digital pedagógica, levando a entender que seus desdobramentos estarão de acordo com a tendência pedagógica de cada sistema de ensino.

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, p. 08).

De acordo com as diretrizes do Programa de Inovação 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 e o programa visa acesso ao conteúdo de qualidade, independente de barreiras sociais ou geográficas, enquanto a dimensão formação propõe que essa seja inicial, continuada e articulada.

Dentre as diretrizes, destacamos a formação para articuladores a qual tem por objetivo capacitar servidores da educação pública para implementação de planos locais de inovação tecnológica e esses profissionais devem ser indicados pelas secretarias municipais e/ou estaduais, assim podemos inferir que esses devem atuar como "multiplicadores". Já a dimensão recursos educacionais digitais oferece acesso a materiais pedagógicos, avaliações em portais do MEC e parceiros, ou seja, uma evidente relação público-privada. Quanto à Infraestrutura, o Programa prevê a implantação e distribuição do sinal de internet nas escolas, bem como a aquisição de dispositivos eletrônicos (Brasil, 2017).

Esse projeto passou a ser tratado como 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, 2021d).

O que nos chama a atenção nesse programa/política é mais uma vez a relação público-privada nas suas diretrizes. No seu artigo 8º 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, por fim o artigo foi ratificado na Lei 14.180/2021.

Para essa representatividade foram eleitos o Centro de Inovação para a Educação Brasileira (CIEB) e a Fundação Lemann (BRASIL, 2018b), tendo em vista a formação de professores e o acesso a plataformas digitais, ou seja, materiais didáticos, desta forma a influência do 3º setor se consolida nas políticas públicas educacionais brasileiras, logo na formação da sociedade.

Outro Programa relevante para a democratização do acesso as TDICs é o Programa Banda Larga nas Escolas-PBLE que é mais uma PPP lançada em 2008 e tem como objetivo: "conectar todas as escolas públicas urbanas à internet e a 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 a 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. De acordo com informações que constam na Agência Nacional de Telecomunicações

(2018c), todos os Estados Nacionais tiveram escolas atendidas pelo Programa e a meta era que 100% de todas as escolas urbanas tivessem sido contempladas até o final de 2010, contudo ainda há escolas com instalação pendentes.

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. Ressaltamos que, neste estudo, nossa análise das políticas para a democratização das TDICs na educação, se dá em torno dos objetivos dos programas e projetos, mas não em como de fato eles se desdobraram, isso demanda um estudo mais aprofundado. Ademais, por se se tratar de projetos nacionais, estes podem estar sendo desenvolvidos de diferentes modos dentro do território nacional brasileiro, a depender da filosofia educacional de cada instituição de educação pública.

#### 6. Resultados e Discussões

A disparidade do atendimento pela PNBL (2010) entre a Região Norte e as demais regiões do país, nos colocou em um patamar de exclusão. A passagem do sistema desigualdade para o sistema de exclusão acentua ainda mais a desigualdade, pois à medida que estávamos em patamares de desigualdade digital já estávamos em uma posição de desvantagem, mas sendo excluídos do processo ficamos em posição de abandono e esses dois problemas formam um sistema no qual Morin (2016) chama de recursividade.

O autor define como recursividade qualquer processo por meio do qual uma organização produz os elementos necessários à sua existência, processo circulatório pelo qual o produto ou efeito se torna elemento ou causa inicial (Morin, 2016). A descontinuidade de políticas públicas inseriu a Região Norte em um sistema de exclusão quando não de desigualdade, com consequências atenuadas pelo discurso dos desafios geográficos e da adaptabilidade, naturalizando a segregação e a culpabilização.

Dardot e Laval (2020) comentam que uma das principais aliadas do neoliberalismo é a racionalidade, que não mais se restringe a dimensão econômica e perpassa por todas as esferas da vida social. Segundo eles, essa racionalidade a partir de dispositivos discursivos e de poder dos quais a escola é um engendra nos sujeitos sociais a responsabilidade por si, retirando do Estado ou do Mercado quaisquer compromissos pelo sucesso ou fracasso pessoal. No contexto do neoliberalismo "à medida que a vida cotidiana é mercantilizada de um lado e familiarizada de outro pela racionalidade neoliberal, estes processos gêmeos contestam os princípios de igualdade, secularismo, pluralismo e inclusão [...]" (Brown, 2020, p.133). A aversão aos direitos sociais e a exaltação à meritocracia são características dessa racionalidade.

O discurso da meritocracia e a simplificação dos problemas sistêmicos escondem a complexidade que está por traz deles, contribuindo para a naturalização das desigualdades regionais, sociais, raciais, de gênero e entre outras, as características do Neoliberalismo. Legitimando a ideia de que independentemente da condição social, de gênero, de acesso a bens e serviços e especificidades regionais, todos temos as mesmas chances de alcançar nossos objetivos e tudo depende do esforço individual.

A região Norte é o território em que se concentra a maior parte da Amazônia brasileira. Um território que foi retratado por viajantes e cronistas que a analisavam a partir de seus padrões europeus de civilidade e de clima, como um Eldorado, lugar encantado e de mulheres guerreiras, as Amazonas. Que também recebeu o *status* de região inóspita, de um clima inapropriado para o desenvolvimento da vida humana, um vazio demográfico propício à proliferação de moléstia que em confluência com outros fatores, culminavam na concepção de inferioridade do homem amazônico.

Trata-se de uma representação carregada de preconceitos geográficos, biológicos e culturais, disseminados globo afora e que até os dias atuais continuam a insuflar preconceito sobre a região.

Nesse sentido afirma Souza (2019, p. 51):

Durante quase todo o século XX os estudiosos consideraram a Amazônia como última fronteira para o estudo da história, porque ali aparentemente ainda era possível encontrar exemplos de povos 'sem história', já que as condições e os desafios da selva tropical pareciam terem impedido a elaboração de culturas acima do sistema 'tribal'. A região amazônica seria então um espaço culturalmente marginal [...].

Como compreender a Amazônia e sua população para além do olhar eurocêntrico que as tornam tão diminutas? Primeiro devemos compreender que elas são plurais. Então, a diversidade cultural é uma das palavras que podem nos ajudar a entender a Amazônia, a qual tem floresta e povos que nela vivem. Sujeitos esses que têm seus ritos, criam estratégias para manter suas moradias durante a cheia dos rios, fazem seus adereços com recursos da floresta, pescam, plantam e caçam para se alimentar e comercializar, se locomovem de um espaço a outro de canoa pelas vias fluviais, há os que possuam televisão, rádio, computadores, telefones e alguns têm acesso à rede de internet. Espaço onde há calendários escolares orientados pela natureza, de acordo com os ciclos dos rios.

Nesta mesma Amazônia temos a Zona Franca de Manaus com empresas multinacionais, como a japonesa Honda e a coreana Samsung. Nesse conglomerado industrial há milhares de operários amazônidas que produzem eletroeletrônicos e motocicletas para várias partes do mundo. Nos centros urbanos temos Museus, Universidades, Shoppings e trânsito intenso. Apesar disso, a visão eurocêntrica ainda paira sobre a região contribuindo com os discursos de que ela é de difícil acesso, justificando a ausência de políticas públicas de democratização do acesso a rede de internet.

Santos M. (2006, p.19) afirma que "técnicas da informação (por enquanto) são apropriadas por alguns Estados e por algumas empresas aprofundando assim os processos de criação de desigualdades. Com o Gesac notamos alguns avanços na redução da disparidade entre o Norte e o Sul em termos de internet, mas não podemos deixar de ressaltar que o programa já tem mais de 20 anos e poucas instalações quando considerado o período em atividade.

Para nós é indiscutível que na era da informação o acesso a rede de internet é condição para redução das desigualdades econômicas, sociais e regionais, enfretamento a dominação e implementação de política públicas de inclusão digital nas escolas (TDICs) e lugar de transformação social.

Essas políticas se fazem necessárias para a formação do sujeito do século XXI da sociedade em rede. Mas para que elas atendam à inclusão digital cidadã, suas diretrizes e objetivos não podem estar limitados ao uso técnico dos recursos digitais, a fim de atender a racionalidade neoliberal. Dito isso, destacamos que as políticas públicas para educação brasileiras são fortemente influenciadas por organismo internacionais e que esses estão alinhados ao sistema neoliberalista.

Canan (2016, p. 25) afirma que:

Acontecimentos históricos, como a Conferência Mundial de Educação para Todos, ocorrida em 1990, em Johntiem e a ação de organismos internacionais como o Banco Mundial que, especialmente a partir da Conferência, tem sido o grande financiador de programas educacionais para países da América Latina e Caribe, não podem ser esquecidos.

A influência de organismos multilaterais na organização do sistema educativo vem se intensificando desde os anos 90 e está intrinsicamente relacionada ao projeto neoliberal (Coraggio, 2000). 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, coube direcionar nossa atenção para as diretrizes e objetivos dos programas educacionais analisados nesse estudo. Identificando a que intencionalidade atende, uma vez que "a inserção da TIC nas escolas apresenta-se vinculada ao processo de mundialização cultural, inerente ao estágio atual do capitalismo" (Garcia, 2006, p. 11), 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 e complexo.

Dessa forma podemos dizer que 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 democratização do acesso as TDICs. As de orientação técnica centralizam seus objetivos no caráter utilitário dos recursos tecnológicos, já as de caráter crítico apontam o caráter pedagógico do programa.

O uso das TDICs para cidadania vai muito além de acesso a dispositivos tecnológicos e acesso à rede. Se faz necessário um processo educacional escolar pautado na educação emancipadora e os programas para inclusão digital a depender dos seus desdobramentos não será mais do que um recurso a favor da racionalidade neoliberal.

#### 7. Conclusão

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 interim 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.

Em um contexto global no qual decisões coletivas são intensificadas pelas informações ou desinformações que circulam do ciberespaço é emergente que a Amazônia seja conectada, garantindo possibilidades a sua população de participar e atuar na sociedade em rede.

Segundo Santo (2021, p.23)

Há uma expectativa acerca da Internet para a promoção da democracia. Por meio dela, o acesso à informação política seria facilitado permitindo que os cidadãos tivessem a aquisição do mesmo conteúdo de seus líderes, passando o povo realizar de forma efetiva o seu direito soberano, fiscalizando os representantes, solicitando informações das autoridades e órgão competentes, expressando suas opiniões de forma livre e igualitária, e exigindo respostas e soluções dos governos para os problemas sociais, econômicos e políticos.

Contudo, 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 essas informações e se posicionar criticamente frente essa teia de comunicação, a educação escolar é essencial, ela pode possibilitar uma fuga em relação a racionalidade neoliberal, a qual cria estratégias e utiliza dispositivos para que os cidadãos se comportem cada vez mais como indivíduos em detrimento de sujeitos coletivos.

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, o qual em determinados programas são responsáveis pela formação de professores e produção de material didático.

### Research, Society and Development, v. 11, n. 16, e492111638662, 2022 (CC BY 4.0) | ISSN 2525-3409 | DOI: http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v11i16.38662

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.

Dito isso, esperamos que esse estudo contribua com pesquisas, novas e em andamento, sobre o uso das TDICs no contexto educacional e sua relação com o exercício da cidadania em uma sociedade em rede. Sobretudo, com estudos que busquem compreender as disparidades da democratização do acesso à rede de internet entre as regiões norte e sul do Brasil e seus reflexos em múltiplos campos.

#### Agradecimentos

O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Brasil (CAPES) – Código de Financiamento 001 e da Fundação de Amparo à pesquisa do Estado do Amazonas (FAPEAM).

#### Referências

Baptista, M. L. C. (2020). "Amar la trama más que el desenlace!": Reflexões sobre as proposições Trama Ecossistêmica da Ciência, Cartografia dos Saberes e Matrizes Rizomáticas, na pesquisa em Turismo. Revista de Turismo Contemporâneo, 8 (1), 41-64.

Brasil, A. (2016b). Governo quer levar internet rápida para escolas públicas. https://agenciabrasil.ebc.com.br/geral/noticia/2016-05/ministerio-lanca-programa-para-ampliar-o-acesso-internet-em-alta-velocidade

Brasil (2016c). Programa Brasil Inteligente ampliará acesso à internet rápida. http://noticias.gov.br/noticias/pesquisa.xhtml?b=Programa%20Minha%20Cidade%20Inteligente%20recebe%20projetos%20de%20172

Brasil (2018b). Coordenação-Geral de Apoio às Redes de Educação Básica e Infraestrutura Educacional Programa de Inovação Educação Conectada. https://educacaoconectada.mec.gov.br/legislacao

 $Brasil\ (2018c).\ http://portal.mec.gov.br/par/193-secretarias-112877938/seed-educacao-a-distancia-96734370/15914-perguntas-frequentes-sobre-o-programa-banda-larga-nas-escolas$ 

Brasil. (2022). Gesac dados aberto junho-2022: informações sobre os pontos de instalação. https://dados.gov.br/dataset/gesac/resource/336206d2-fcad-43cc-98d2-97703587a1d9

Brasil. (2021a). Plano Nacional de Banda Larga. Agência Nacional de Telecomunicações <a href="https://www.gov.br/anatel/pt-br/regulado/universalizacao/plano-nacional-de-banda-larga">https://www.gov.br/anatel/pt-br/regulado/universalizacao/plano-nacional-de-banda-larga</a>

Brasil (2021c). Projeto Amazônia Conectada é Lançado no Município de São Gabriel da Cachoeira (AM). https://www.cma.eb.mil.br/index.php/mais-noticias/projeto-amazonia-conectada-inicia-lancamento-de-620-km-de-cabos-opticos-no-leito-do-rio-negro

Brasil (2021e). Programa Norte Conectado inaugura infraestrutura de alta velocidade. https://agenciabrasil.ebc.com.br/geral/noticia/2022-01/programa-norte-conectado-inaugura-infraestrutura-de-alta-velocidade

Brasil (2021f). Norte Conectado. https://www.gov.br/mcom/pt-br/acesso-a-informacao/acoes-e-programas/nordeste-conectado.

Brasil. (2007). Decreto nº 6.300, de 12 de dezembro de 2007. Casa Civil. Dispõe sobre o Programa Nacional de Tecnologia Educacional -ProInfo http://www.planalto.gov.br/ccivil\_03/\_ato2007-2010/2007/decreto/d6300.htm

Brasil. (2010a). Decreto 7.175 de maio de 2010. Institui o Programa Nacional de Banda Larga - PNBL. http://www.planalto.gov.br/ccivil\_03/\_Ato2007-2010/2010/Decreto/D7175.htm

Brasil (2017). Decreto nº 9.204, de 23 de novembro de 2017. Institui o Programa de Inovação Educação Conectada e dá outras providências. http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\_docman&view=download&alias=77511-decreto-n9-204-de-23-de-nobembro-de-2017-pdf&category\_slug=novembro-2017-pdf&Itemid=30192

(2016a). Decreto de maio de 2016. Institui Programa Brasil Inteligente.  $https://www.google.com/search?q=brasil+inteligente+gov\&oq=brasil+\&aqs=chrome. 1.69 i59 l3j 69 i61 j69 i60 l2j 69 i65 l2.25 \cite{A}j0j4\&sourceid=chrome\&ie=UTF-8 label{eq:brasil}. A sourceid=chrome&ie=UTF-8 label{eq:brasil}. A sourceid=chrome&ie$ 9.612 (2018a). Decreto de de dezembro de 2018. Dispõe sobre políticas públicas de telecomunicações. http://www.planalto.gov.br/ccivil\_03/\_Ato2015-2018/2018/Decreto/D9612.htm#art14

Brasil (2014). Lei n ° 13.005, de 25 de junho de 2014. Aprova o Plano Nacional de Educação - PNE e dá outras providências. Plano Nacional de Educação - PNE. https://www.planalto.gov.br/ccivil\_03/\_ato2011-2014/2014/lei/113005.htm>

Brasil (2021d) Lei nº 14.180, de 1º de julho de 2021. Institui a Política de Inovação Educação Conectada. https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/lei-n-14.180-de-1-de-julho-de-2021-329472130

## Research, Society and Development, v. 11, n. 16, e492111638662, 2022 (CC BY 4.0) | ISSN 2525-3409 | DOI: http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v11i16.38662

Brasil (2010b) Lei nº 12.249, de 14 de junho de 2010. Institui o Regime Especial de Incentivos para o Desenvolvimento de Infraestrutura da Indústria Petrolífera nas Regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste - REPENEC; cria o Programa Um Computador por Aluno - PROUCA e institui o Regime Especial de Aquisição de Computadores para Uso Educacional – RECOMPE. http://www.planalto.gov.br/ccivil\_03/\_ato2007-2010/2010/lei/112249.htm

Brasil (2011). 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.

Brasil. Ministério da ciência, tecnologia, inovações e comunicações (2020a). Prestação de Contas Ordinária Anual: RELATÓRIO DE GESTÃO EXERCÍCIO DE 2019. https://www.gov.br/mcti/pt-br/acesso-a-informacao/prestacao-de-contas/2019/1-relatorio-de-gestao-2019.pdf

Brasil (2020b). Amazônia Conectada leva acesso à saúde e à educação para comunidades isoladas. Ministério da Defesa https://www.gov.br/defesa/pt-br/centrais-de-conteudo/noticias/amazonia-conectada-leva-acesso-a-saude-e-a-educacao-para-comunidades-isoladas

Brasil. Ministério da Educação (2008). Programa Banda Larga nas Escolas. <a href="http://portal.mec.gov.br/component/content/article?id=15808">http://portal.mec.gov.br/component/content/article?id=15808</a>>

Brasil (1997). Portaria nº 522, de 9 de abril de 1997, cria o Programa Nacional de Informática na Educação – ProInfo.. . Ministério da Educação e do Desporto http://www.dominiopublico.gov.br/download/texto/me001167.pdf

Brasil. (2018). *Portaria nº 834, de 24 de agosto de 2018*. Instituí o Comitê Consultivo do Programa de Inovação Conectada. http://educacaoconectada.mec.gov.br/images/pdf/portaria\_834\_24082018.pdf

Brown, W. (2019). *Nas ruínas do neoliberalismo*: a ascensão da política antidemocrática no Ocidente; tradução Mario A. Marino, Eduardo Altheman C. Santos. São Paulo: Editora Filosófica Politeia.

Canan, S. R. (2016) Influência dos organismos internacionais nas políticas educacionais: só há intervenção quando há consentimento. Campinas: Mercado das Letras.

Castells, M. (2019). A sociedade em rede. 1(6). São Paulo: Paz e Terra.

Cardozo, R. D. (2022). Acesso à Internet nas escolas públicas em tempos de pandemia: Mensurando a desigualdade regional brasileira. *Revista Amazônida:* 7 (01). https://doi.org/10.29280/rappge.v7i01.10213

Coraggio, J. L. (2000). Desenvolvimento humano e educação: o papel das ONGs latino-americanas na iniciativa da educação para todos (Vol. 1). Cortez Editora

Dardot, P., & Laval, C. (2020). A nova razão do mundo. Boitempo editorial.

Foucault, M. (2021). Ordem do discurso. Edições Loyola.

Garcia, F. M. (2006). Processos socioculturais da implementação de programas de informatização em escolas públicas: o caso do PROINFO-MEC em Manaus, 1998-2004. Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-graduação em Sociedade e Cultura na Amazônia. Instituto de Ciências Humanas e Letras. UFAM. Manaus, Am.

Lévy, P. (2018). Cibercultura. Editora 34.

Morin, E. (2016). O método 1: a natureza da natureza. Sulina.

Maerhall, T. H. (1996). Citizenship and social class. v. 11. (pp. 29-39). Cambridge.

Netto, J. T., Pimentel, Z. A., & Romano, M. R. V. R. (2022). Inclusão digital e literacia em saúde: uma experiência educativa em tempos de pandemia do Covid-19. *Research, Society and Development*, 11(3), e11011326415-e11011326415. http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v11i3.26415

Pott, F. P; Real, G. C. M., & Souza, M. P. (2021). Educação a distância de norte a sul do Brasil: ilações entre expansão, qualidade e inovação. *Revista Revelli, Inhumas-GO*, v. 13, (p. 01-20). https://revista.ueg.br/index.php/revelli/article/download/11853/8745

Santo, G. O. M. E. (2021). A cidadania brasileira à luz dos valores neoconstitucionais: Uma análise da democracia participativa no Brasil do século XXI. Research, Society and Development, 10 (7), e35810716789-e35810716789. http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v10i7.16789.

Santos, B. S. (2007). Renovar a teoria crítica e reinventar a emancipação social. São Paulo: Boitempo.

Santos, M. (2006). Por uma outra globalização. Record.

Silveira, S. A. (2003). Inclusão digital, software livre e globalização contra-hegemônica. Software Livre e Inclusão Digital-Organizadores: Sergio Amadeu de Silveira e Joao Cassino, 7, 11-11, 2003.

Souza, M. (2019). História da Amazônia: Período Pré-colombiano aos desafios do século XXI. Record.