

XXXII CONGRESSO NACIONAL DO CONPEDI SÃO PAULO - SP

DIREITOS E GARANTIAS FUNDAMENTAIS I

VIVIANE COÊLHO DE SÉLLOS KNOERR

LUCAS GONÇALVES DA SILVA

ANA FLAVIA MESSA

Todos os direitos reservados e protegidos. Nenhuma parte destes anais poderá ser reproduzida ou transmitida sejam quais forem os meios empregados sem prévia autorização dos editores.

Diretoria - CONPEDI

Presidente - Profa. Dra. Samyra Haydêe Dal Farra Naspolini - FMU - São Paulo

Diretor Executivo - Prof. Dr. Orides Mezzaroba - UFSC - Santa Catarina

Vice-presidente Norte - Prof. Dr. Jean Carlos Dias - Cesupa - Pará

Vice-presidente Centro-Oeste - Prof. Dr. José Querino Tavares Neto - UFG - Goiás

Vice-presidente Sul - Prof. Dr. Leonel Severo Rocha - Unisinos - Rio Grande do Sul

Vice-presidente Sudeste - Profa. Dra. Rosângela Lunardelli Cavallazzi - UFRJ/PUCRio - Rio de Janeiro

Vice-presidente Nordeste - Prof. Dr. Raymundo Juliano Feitosa - UNICAP - Pernambuco

Representante Discente: Prof. Dr. Abner da Silva Jaques - UPM/UNIGRAN - Mato Grosso do Sul

Conselho Fiscal:

Prof. Dr. José Filomeno de Moraes Filho - UFMA - Maranhão

Prof. Dr. Caio Augusto Souza Lara - SKEMA/ESDHC/UFMG - Minas Gerais

Prof. Dr. Valter Moura do Carmo - UFERSA - Rio Grande do Norte

Prof. Dr. Fernando Passos - UNIARA - São Paulo

Prof. Dr. Edinilson Donisete Machado - UNIVEM/UENP - São Paulo

Secretarias

Relações Institucionais:

Prof. Dra. Claudia Maria Barbosa - PUCPR - Paraná

Prof. Dr. Heron José de Santana Gordilho - UFBA - Bahia

Profa. Dra. Daniela Marques de Moraes - UNB - Distrito Federal

Comunicação:

Prof. Dr. Robison Tramontina - UNOESC - Santa Catarina

Prof. Dr. Liton Lanes Pilau Sobrinho - UPF/Univali - Rio Grande do Sul

Prof. Dr. Lucas Gonçalves da Silva - UFS - Sergipe

Relações Internacionais para o Continente Americano:

Prof. Dr. Jerônimo Siqueira Tybusch - UFSM - Rio Grande do Sul

Prof. Dr. Paulo Roberto Barbosa Ramos - UFMA - Maranhão

Prof. Dr. Felipe Chiarello de Souza Pinto - UPM - São Paulo

Relações Internacionais para os demais Continentes:

Profa. Dra. Gina Vidal Marcilio Pompeu - UNIFOR - Ceará

Profa. Dra. Sandra Regina Martini - UNIRITTER / UFRGS - Rio Grande do Sul

Profa. Dra. Maria Claudia da Silva Antunes de Souza - UNIVALI - Santa Catarina

Educação Jurídica

Profa. Dra. Viviane Coêlho de Séllos Knoerr - Unicuritiba - PR

Prof. Dr. Rubens Beçak - USP - SP

Profa. Dra. Livia Gaigher Bosio Campello - UFMS - MS

Eventos:

Prof. Dr. Yuri Nathan da Costa Lannes - FDF - São Paulo

Profa. Dra. Norma Sueli Padilha - UFSC - Santa Catarina

Prof. Dr. Juraci Mourão Lopes Filho - UNICHRISTUS - Ceará

Comissão Especial

Prof. Dr. João Marcelo de Lima Assafim - UFRJ - RJ

Profa. Dra. Maria Creusa De Araújo Borges - UFPB - PB

Prof. Dr. Antônio Carlos Diniz Murta - Fumec - MG

Prof. Dr. Rogério Borba - UNIFACVEST - SC

D597

Direitos e garantias fundamentais II[Recurso eletrônico on-line] organização CONPEDI

Coordenadores: Viviane Coêlho de Séllos Knoerr, Lucas Gonçalves da Silva, Ana Flávia Messa – Florianópolis: CONPEDI, 2025.

Inclui bibliografia

ISBN: 978-65-5274-300-8

Modo de acesso: www.conpedi.org.br em publicações

Tema: Os Caminhos Da Internacionalização E O Futuro Do Direito

1. Direito – Estudo e ensino (Pós-graduação) – Encontros Nacionais. 2. Direitos. 3. Garantias fundamentais. XXXII Congresso Nacional do CONPEDI São Paulo - SP (4: 2025: Florianópolis, Brasil).

CDU: 34

XXXII CONGRESSO NACIONAL DO CONPEDI SÃO PAULO - SP

DIREITOS E GARANTIAS FUNDAMENTAIS I

Apresentação

Direitos e Garantias Fundamentais I

Honrados e gratos, apresentamos os trabalhos defendidos no GT 43 do XXXII Congresso Nacional do CONPEDI – Os caminhos da internacionalização e o futuro do Direito, ocorrido entre 26 a 28 de novembro de 2025.

Temas da ordem de direitos humanos e fundamentais foram debatidos, abarcando problemas endêmicos que precisam ser denunciados e enfrentados.

Foi compartilhada a experiência de grupos de pesquisa e observatórios sociais que abarcam trabalhos com comunidades de pessoas vulneráveis e minoritárias e suas demandas a partir de inércia e/ou aparentes retrocessos legislativos e políticos.

O tratamento dos direitos fundamentais pela Constituição Brasileira e os remédios constitucionais, a doutrina constitucionalista, tratados e acordos internacionais, políticas públicas, desafios do dever de julgar, costumes e a jurisprudência, especialmente do STF, foram abordados e discutidos a partir do objetivo comum.

Ilustrativamente, visando demonstrar a relevância dos trabalhos apresentados e seu impacto, importante reflexão, que causou boa discussão, foram as consequências jurídicas da diretriz antecipada de vontade pela negativa de transfusão de sangue e a inexistência de legislação até o momento.

Parcerias entre os setores público e privado, atuação do terceiro setor e dos diversos atores sociais, incluindo as empresas, foram invocadas e apresentadas como exemplo, trazendo como fonte a essencialidade do reconhecimento da dignidade da pessoa humana para o combate às subnotificações às violações aos direitos fundamentais e humanos.

Recomendamos a leitura e o compartilhamento!

Os Coordenadores:

Ana flavia Messa - Universidade Presbiteriana Mackenzie

Lucas Gonçalves da Silva - Universidade Federal de Sergipe

Viviane Coêlho de Séllos Knoerr - Centro Universitário Curitiba

OS ENTRAVES PARA EFETIVAÇÃO DA INCLUSÃO DIGITAL NO INTERIOR DO ESTADO DO AMAZONAS

THE OBSTACLES TO EFFECTIVE DIGITAL INCLUSION WITHIN THE STATE OF AMAZONAS

Roselma Coelho Santana ¹

Roseane Torres Lima ²

Ana Clara Mendonça Silva

Resumo

O presente trabalho buscou investigar os desafios da inclusão digital no interior do Amazonas e como a internet pode ser uma importante ferramenta na redução das desigualdades sociais e regionais. Como objetivos específicos, buscou-se analisar o contexto social e geográfico do interior do Amazonas, verificar a importância da inclusão digital para as populações regionais e identificar as novas perspectivas quanto à viabilização de estrutura de rede web nos municípios do interior amazônico. Adotou-se o método de abordagem dedutivo, articulado à documentação indireta e à pesquisa bibliográfica a partir de livros, periódicos, artigos em revistas especializadas, além dos veículos virtuais compatíveis. A pesquisa nos leva a concluir que a questão da inclusão digital nos interiores vai além dos desafios geográficos ou do baixo poder aquisitivo da população local, fatores como a falta de interesse dos empresários e a omissão do poder público que não se posiciona de maneira firme quanto ao assunto, contribuem para agravar o problema. Apreende-se também que é difícil pensar na redução das desigualdades sociais e regionais sem a disponibilização de acesso à internet, por tal razão, espera-se que o Projeto Amazonas Digital seja um efetivo instrumento de garantia a direitos fundamentais.

Palavras-chave: Amazonas, Inclusão digital, Internet, Cidadania, Tecnologia

Abstract/Resumen/Résumé

The present research sought to investigate the challenges of digital inclusion in the state of Amazonas and how the Internet can be an important tool for reducing social and regional inequalities. As specific objectives, it was sought to analyze the geographic and social contexts of the countryside of Amazonas, to verify the importance of digital inclusion for regional populations and to identify new perspectives about the viability of the web connection's structure at cities from the Amazonian countryside. The approach method used was the deductive method, articulated to direct documentation files and bibliographic research from books, periodics, specialized magazines' articles and even virtual compatible vehicles. The research lead us to conclude the virtual inclusion issue goes further than the geographic challenges in the countryside or the local population's lower income factors such

¹ Mestra em Direito Ambiental (UEA)- Advogada

² Advogada

as the lack of interest by businessmen and the omission of public authorities that do not take any position when covering the topic — that contribute to worsening the problem. It also can be seized it's difficult to think about reduction of social and regional inequalities without wondering about the disponibility of access to the Internet and, for this impetus, it's expected the Projeto Amazonas Digital (Digital Amazonas Project) will be an effective tool for the keepsake of fundamental rights.

Keywords/Palabras-claves/Mots-clés: Amazonas, Digital inclusion, Internet, Citizenship, Technology

INTRODUÇÃO

A inclusão digital refere-se ao processo de garantir que todas as pessoas, independentemente de sua localização geográfica, nível socioeconômico, idade ou habilidades, tenham acesso igualitário e apropriado às tecnologias da informação e comunicação (TIC). O objetivo é eliminar as disparidades digitais, proporcionando a todos a oportunidade de utilizar e se beneficiar das ferramentas e recursos disponíveis no ambiente digital.

O Amazonas enfrenta no interior uma série de desafios significativos, refletindo as disparidades socioeconômicas e geográficas presentes nessa vasta região. A Amazônia, conhecida por sua biodiversidade exuberante, apresenta uma realidade complexa quando se trata de conectividade e acesso à tecnologia da informação. Neste contexto, a inclusão digital emerge como uma necessidade premente, mas também como um desafio que requer abordagens inovadoras e políticas públicas eficazes.

O primeiro desafio está relacionado à infraestrutura de telecomunicações. Muitas áreas remotas do interior do Amazonas carecem de uma infraestrutura robusta de internet, com a falta de redes de banda larga sendo um entrave crucial. A geografia acidentada e as vastas extensões de floresta tornam a instalação de infraestrutura de comunicação desafiadora, contribuindo para a exclusão digital dessas comunidades.

Além disso, a falta de recursos financeiros em muitas dessas áreas também é um obstáculo. Muitas famílias têm acesso limitado a dispositivos tecnológicos, como computadores e smartphones, tornando difícil para os residentes do interior do Amazonas se beneficiarem das oportunidades oferecidas pela internet, como educação online, serviços de saúde digital e oportunidades de emprego remoto.

A educação é outro ponto crítico. A falta de acesso à internet de qualidade prejudica o ensino remoto, especialmente em tempos de pandemia, agravando as desigualdades educacionais. A falta de capacitação digital também contribui para a exclusão, pois muitos residentes não têm conhecimentos básicos para usar efetivamente as tecnologias.

Adotou-se o método de abordagem dedutivo, articulado à documentação indireta e à pesquisa bibliográfica a partir de livros, periódicos, artigos em revistas especializadas, além dos veículos virtuais compatíveis.

Justifica-se esta pesquisa dada a colossal relevância e atualidade do tema a ser abordado, haja vista vivermos em uma sociedade conectada, na qual tudo vai se afunilando para um mundo completamente digital.

1.2 A INCLUSÃO DIGITAL PREVISTA COMO DIREITO FUNDAMENTAL NA CONSTITUIÇÃO FEDERAL DE 88

Inclusão digital vai além do simples acesso à internet e dispositivos tecnológicos. Envolve também o desenvolvimento de habilidades e competências necessárias para utilizar efetivamente essas tecnologias. Isso inclui a capacidade de navegar na web, utilizar aplicativos, criar conteúdo digital, compreender conceitos básicos de segurança cibernética e aproveitar as oportunidades educacionais e profissionais oferecidas pelo mundo digital.

Promover a inclusão digital é fundamental para reduzir as desigualdades sociais e econômicas, garantindo que todos tenham acesso aos benefícios que a tecnologia pode proporcionar, como educação online, oportunidades de emprego remoto, serviços de saúde digital, entre outros. Isso é especialmente importante em um mundo cada vez mais digitalizado, onde o acesso à informação e às tecnologias desempenha um papel fundamental na participação plena na sociedade.

Seguindo essa filosofia, e não se deixando engessar pelo efeito implacável do tempo, nossa Constituição, pela primeira vez na história, consagrou um capítulo próprio do texto magno (Capítulo IV) apenas para tratar da ciência, da tecnologia e da inovação. Vejamos abaixo o *caput* dos artigos 218 e 219 da Constituição: o Estado promoverá e incentivará o desenvolvimento científico, a pesquisa, a capacitação científica e tecnológica e a inovação.

Art. 219. O mercado interno integra o patrimônio nacional e será incentivado de modo a viabilizar o desenvolvimento cultural e sócio- econômico, o bem-estar da população e a autonomia tecnológica do País, nos termos de lei federal.

Compete, pois, constitucionalmente ao Estado, promover e incentivar o desenvolvimento científico, a pesquisa, e a capacitação tecnológica, sendo, inclusive, facultado aos Estados e ao Distrito Federal vincular parcela de sua receita orçamentária a entidades públicas de fomento ao ensino e à pesquisa científica e tecnológica.

O próprio artigo 5º da Constituição, que consagra as garantias e deveres fundamentais dos cidadãos, por meio de seu inciso XXIX, assegura aos autores de inventos industriais o privilégio temporário para sua utilização, bem como proteção às criações industriais, à propriedade das marcas, aos nomes de empresas e a outros signos distintivos, tendo em vista o interesse social e o desenvolvimento tecnológico e econômico do País.

A linha desenvolvimentista da Constituição Federal estabelece, portanto, que deve haver íntima e necessária ligação entre os temas do desenvolvimento tecnológico, do desenvolvimento econômico e, ainda, do desenvolvimento social. O parágrafo único do artigo 219 da Constituição é claro ao afirmar que “O Estado estimulará a formação e o fortalecimento da inovação nas empresas, bem como nos demais entes, públicos ou privados, a constituição e a manutenção de parques e polos tecnológicos e de demais ambientes promotores da inovação, a atuação dos inventores independentes e a criação, absorção, difusão e transferência de tecnologia.”

Enfrentar esses desafios requer uma abordagem integrada, que inclua investimentos em infraestrutura de telecomunicações, programas de capacitação digital e estratégias para garantir o acesso equitativo às oportunidades online. O desenvolvimento de parcerias entre o governo, o setor privado e organizações não governamentais também desempenha um papel crucial na busca por soluções sustentáveis e inclusivas para a sociedade no interior do Amazonas.

2 A RELEVÂNCIA DA LEI Nº 14.533 NO BRASIL, QUE INSTITUIU A POLÍTICA NACIONAL DE EDUCAÇÃO DIGITAL (PNED)

A Lei nº 14.533/2023, sancionada em 11 de janeiro de 2023, institui a Política Nacional de Educação Digital - PNED, visando incrementar os resultados das políticas públicas relacionadas ao acesso da população brasileira a recursos, ferramentas e práticas digitais, com prioridade para as populações mais vulneráveis.

Composta por 4 eixos principais - inclusão digital, educação digital escolar, capacitação e especialização digital e pesquisa e desenvolvimento em Tecnologias da Informação e Comunicação - a Política Nacional de Educação Digital deverá ser desenvolvida dentro dos limites orçamentários e no âmbito de competência de cada órgão governamental envolvido, com o objetivo de promover competências digitais, através de estratégias definidas na normativa e implantação e integração de infraestrutura de conectividade para fins educacionais, que compreendem universalização da conectividade da escola à internet de alta velocidade e com equipamentos adequados.

A Lei nº 14.533/2023 também alterou, entre outras, a Lei nº 9.394/1996 - Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, vetando o § 11 do art. 26 e modificando o art. 4º, que passou a vigorar com a seguinte redação:

Art. 4º (...)

XII - educação digital, com a garantia de conectividade de todas as instituições públicas de educação básica e superior à internet em alta velocidade, adequada para o uso pedagógico, com o desenvolvimento de competências voltadas ao letramento digital de jovens e adultos, criação de conteúdos digitais, comunicação e colaboração, segurança e resolução de problemas.

Parágrafo único. Para efeitos do disposto no inciso XII do caput deste artigo, as relações entre o ensino e a aprendizagem digital deverão prever técnicas, ferramentas e recursos digitais que fortaleçam os papéis de docência e aprendizagem do professor e do aluno e que criem espaços coletivos de mútuo desenvolvimento.

A Educação Digital tem se tornado cada vez mais relevante em um mundo em constante transformação digital. A digitalização tem impactado diversos setores da sociedade, incluindo a educação, e é crucial garantir que os cidadãos estejam preparados para enfrentar os desafios e aproveitar as oportunidades proporcionadas pela tecnologia.

Uma política nacional de Educação Digital pode abordar uma variedade de aspectos, incluindo:

Alfabetização Digital: Capacitar os cidadãos para entender e utilizar eficazmente as tecnologias digitais.

Segurança Digital: Conscientizar sobre os riscos online e promover práticas seguras na internet.

Inclusão Digital: Garantir que todas as camadas da sociedade tenham acesso igualitário às tecnologias digitais, reduzindo a disparidade digital.

Capacitação de Professores: Preparar os educadores para integrar efetivamente a tecnologia no ambiente educacional.

Currículo Digital: Integrar conceitos relacionados à Educação Digital no currículo escolar, desde os estágios iniciais até o ensino superior.

Inovação e Tecnologia na Educação: Estimular a implementação de métodos inovadores de ensino apoiados pela tecnologia.

Se uma lei específica foi promulgada para instituir a Política Nacional de Educação Digital (PNED), ela provavelmente busca endereçar esses e outros aspectos relacionados à Educação Digital no Brasil. A relevância da lei dependerá de sua efetiva implementação, fiscalização e adaptação às mudanças tecnológicas contínuas.

2.1 A INCLUSÃO DIGITAL COMO FERRAMENTA DE MITIGAR AS DESIGUALDADES SOCIAIS

Seria redundante dizer o quanto o acesso à tecnologia é essencial na educação a distância: sem computadores, boa conexão com a internet e alguns acessórios básicos, seria impossível acompanhar uma simples videoaula. Mas, mesmo na sala de aula comum, a tecnologia se faz cada vez mais presente, e é por isso que muita gente já começa a dizer que a equidade digital não é só questão de dar oportunidades iguais, mas de justiça social.

A promoção da inclusão digital é vista como essencial para o desenvolvimento econômico e social. Ela permite que as pessoas tenham acesso à educação, informações e serviços on-line, além de possibilitar a criação de novos empregos e negócios. Mesmo com a atuação de atores governamentais, filantrópicos e empresariais, ainda existem desafios para garantir que todas as pessoas tenham acesso à tecnologia, especialmente aquelas em grupos de baixa renda e comunidades remotas.

É esperado que a inclusão digital continue a ser uma prioridade global. Com a migração, cada vez mais massiva, da economia tradicional para a digital e do avanço da automação, da inteligência artificial dentre outras tecnologias em nosso dia a dia, será cada vez mais importante que as pessoas tenham habilidades digitais para competir no mercado de trabalho, exercer seus direitos e, sobretudo, se apropriar da tecnologia para gerar transformações significativas.

O Estado deve prover ou viabilizar que outros o façam – o acesso à informação, e não apenas medir as relações entre os homens, privilegiando a estrutura de poder, pois a informação é mais que a mercadoria por excelência da sociedade pós-industrial: é a sua própria razão de ser. A informação é um produto e um bem social. (SILVEIRA 2000: 85).

Araújo (1999) afirma que a construção da cidadania, ou de práticas de cidadania, passa pela questão do acesso e uso da informação. Tanto a conquista de direitos políticos, civis e sociais, quanto a implementação dos deveres do cidadão dependem do livre acesso à informação sobre tais direitos e deveres. Isto quer dizer, que dependem da ampla disseminação e circulação da informação e de um processo comunicativo de discussão crítica, sobre as diferentes questões relativas à construção de uma sociedade mais justa e, portanto, com maiores oportunidades para todos os cidadãos.

Conforme avança a digitalização e quantos mais benefícios e oportunidades se abrem para aqueles que têm acesso à Internet, mais portas se fecham para aqueles que não o têm. O preço da desconexão digital se paga em forma de restrição de acesso à informação, impossibilidade de realizar trâmites ou formação em linha, assim como limitações para exercer direitos como a saúde, o acesso à justiça, educação entre outros. Portanto, uma conexão adequada a Internet e a disponibilidade de dispositivos tecnológicos permite exercer cidadania.

A cidadania digital no Amazonas emerge como um conceito fundamental para o desenvolvimento social e econômico da região. Longe de ser apenas o acesso à internet, a cidadania digital engloba a capacidade dos indivíduos de se engajarem de forma plena e consciente na sociedade por meio das tecnologias de informação e comunicação (TICs). Isso inclui o acesso a serviços públicos, a participação em debates políticos, a educação e o desenvolvimento de habilidades profissionais (CASTELLS, 2010). No contexto amazônico, essa pauta ganha contornos únicos, marcados por desafios geográficos e sociais.

A vasta extensão territorial e a dispersão populacional do Amazonas criam barreiras significativas para a inclusão digital. A infraestrutura precária, com a baixa cobertura de redes de fibra óptica e a dependência de satélites em áreas remotas, limita o acesso a uma internet de qualidade. Essa exclusão digital, como aponta Santos (2019), perpetua desigualdades sociais e econômicas, dificultando o acesso das comunidades ribeirinhas e indígenas a oportunidades educacionais e de mercado. A falta de acesso, no entanto, não é o único obstáculo.

A cidadania digital também requer letramento e apropriação tecnológica. A simples disponibilidade de um dispositivo ou de uma conexão não garante o uso efetivo das ferramentas digitais para o exercício da cidadania. Nesse sentido, é vital o desenvolvimento de políticas públicas que ofereçam capacitação e educação digital, adaptadas às necessidades e realidades culturais da população local. A Amazônia, com sua riqueza cultural e biodiversidade, oferece um terreno fértil para a criação de soluções digitais inovadoras, como aplicativos voltados para o manejo sustentável, o monitoramento ambiental e o comércio de produtos da bioeconomia, que valorizem o conhecimento tradicional.

Apesar dos desafios, a cidadania digital tem um potencial transformador no Amazonas. Ela pode fortalecer a economia local, conectando pequenos produtores a mercados globais e criando novas oportunidades de negócios. Além disso, pode otimizar o acesso a serviços de saúde e educação, superando as barreiras físicas. Para que esse potencial seja plenamente realizado, é necessário um esforço conjunto do setor público, da sociedade civil e das empresas de tecnologia para garantir que a cidadania digital seja um direito acessível a todos os amazonenses, sem deixar ninguém para trás.

3. OS PRINCIPAIS ENTRAVES PARA EFETIVAÇÃO DE INCLUSÃO DIGITAL NO INTERIOR DO AMAZONAS

Embora a evolução tecnológica tenha feito da internet uma ferramenta indispensável às atividades humanas e à difusão do conhecimento, capaz de reduzir as desigualdades sociais e regionais, sua implementação no Estado do Amazonas, ainda encontra muitas dificuldades. Dentre os principais desafios à implementação de uma infraestrutura de telecomunicação social e inclusiva no interior do estado, destacam-se a dimensão geográfica, matriz econômica e a diversidade cultural.

Composto por 62 municípios, acessíveis em sua maioria somente pela via fluvial, o Estado do Amazonas integra a região norte do Brasil com uma extensão territorial de 1.559.255,881 quilômetros quadrados, e com um índice de densidade demográfica de 2,53 habitantes por quilômetros quadrados, um dos mais baixos do País, segundos dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – (IBGE).

Embora uma das principais características associadas ao uso da internet seja a quebra de barreiras entre os países, percebe-se que ainda há disparidades quanto ao uso desse recurso inclusive entre os estados brasileiros.

Integrar o Amazonas ao mundo é um desafio que transcende a dimensão geográfica ou as dificuldades de acesso, o qual é feito principalmente pela via fluvial ou aérea. Inserir o estado amazonas no mundo virtual demanda investimentos maciços não apenas em infraestruturas, mas principalmente em educação, para que assim, a inclusão digital possa ser uma realidade palpável (SIMAS E LIMA, 2024, p. 384).

Nesse contexto, as peculiaridades geográficas do Amazonas, agraciada em sua grande parte por uma exuberante reserva de fauna, flora e água, têm há décadas dificultado sua integração aos demais Estados do país, e impinge à população serviços de banda larga precários e com preços incompatíveis com a realidade local dos moradores, e deixam a maioria desses municípios às margens das mídias digitais.

Quando as pessoas não têm acesso às bibliotecas públicas ou privadas ou jornais impressos, as informações obtidas via rádio, televisão ou a internet são suas únicas alternativas. Neste aspecto, os diversos serviços oferecidos pela internet como notícias, tutoriais, podcasts, documentários, textos, entre outros, podem ajudar a melhorar a performance educacional, sobretudo para os estudantes da educação secundária. Algumas provas de admissão das universidades abordam tópicos e propõem questões dissertativas que requerem interação da realidade acerca da situação política e econômica do país, que sem a internet seria impossível suprir.

Com o fechamento das escolas em março de 2020, no país, a internet tornou-se o principal canal de educação para os estudantes brasileiros, e desde então, muitas escolas passaram a providenciar aulas síncronas e assíncronas através desta, usando apps de videoconferência para facilitar a comunicação entre alunos e seus professores (TIC DOMICÍLIOS, 2020).

Não se pode olvidar que a implementação de uma cidade web demanda investimentos e custos elevados que, aliados aos altos preços dos planos de internet oferecidos pelos provedores de banda larga, promovem a exclusão digital de grande parte dos moradores do interior do estado, os quais têm na economia de subsistência sua única fonte de renda.

Diante dessa realidade, é imprescindível encontrarmos medidas para eliminar ou atenuar a exclusão digital no interior do estado, bem como a criação de políticas públicas que assegurem acesso de qualidade esse instrumento que pode auxiliar significativamente tanto nas desigualdades sociais quanto regionais: a internet.

3.1 PROGRAMAS E POLÍTICAS QUE VISAM MITIGAR O PROBLEMA DA INCLUSÃO DIGITAL NO INTERIOR DO AMAZONAS

No ano de 2019, o Governo do Amazonas, por meio da Secretaria de Estado de Desenvolvimento Econômico, Ciência, Tecnologia e Inovação (Sedecti), realizou um levantamento para identificar e incluir escolas no interior do estado que estivessem em estado de vulnerabilidade social e sem outro meio de serem inseridas no mundo das Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs), a fim de incluí-las no programa Wi-Fi Brasil, em atenção a uma solicitação do Ministério das Comunicações (MCom).

O programa Wi-Fi Brasil foi desenvolvido pelo MCom, e possui duas modalidades: Gesac e a Livre. A primeira é um Ponto de Internet, instalado em locais específicos (instituições públicas, escolas, telecentros, unidades de saúde, comunidades quilombolas, aldeias indígenas, assentamentos rurais e outros). A segunda, normalmente instalada em praças públicas, tem roteador Wi-Fi com acesso livre e gratuito ao público em geral. Atendendo as peculiaridades do Amazonas, a modalidade a ser aplicada, em específico, será a Gesac, para instalação do ponto de internet nas escolas (NIK. BR, 2019).

Segundo o Censo Escolar realizado em 2021, coordenado pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep), existem atualmente cerca de 3.249 escolas públicas no Amazonas que declararam não ter acesso à internet. Diante dessas informações, a Sedecti, em conjunto com o MCom, está realizando o levantamento de dados em 39 municípios, englobando 553 escolas em todo o estado. O intuito também é identificar os tipos de fontes de geração de energia elétrica existentes nesses locais. O Mais Luz para a Amazônia tem como objetivo promover o acesso à energia elétrica para a população localizada nas regiões remotas nos estados da Amazônia Legal (NIK. BR, 2019).

3.2 Alguns programas de Inclusão digital para o interior do Amazonas

Na Amazônia, os dados do Centro Regional de Estudos para o Desenvolvimento da Sociedade da Informação (Cetic.br), a partir da Pesquisa sobre o Uso das Tecnologias de Informação e Comunicação nos Domicílios Brasileiros, demonstraram que apenas 63% dos domicílios têm acesso à internet, e a conexão móvel é a que mais predomina na região, com 46% dos acessos, e o interior é o que mais sofre com a dificuldade de conexão, segundo dados apresentados no workshop durante a programação do 9º Fórum da Internet no Brasil (a primeira realizada na cidade de Manaus), um pré-evento para o Fórum de Governança da

Internet (IGF), promovido anualmente pelo Comitê Gestor da Internet no Brasil (CGI.br) desde 2011, e que consiste em atividade preparatória para o Fórum de Governança da Internet (IGF), globalmente promovido pela Organização das Nações Unidas (ONU)(NIK. BR, 2019).

A internet não é só você navegar na web, tem que ter infraestrutura, rede de antenas, rádios, satélite, fibra óptica para chegar um sinal de internet e em muitos municípios do interior do Amazonas isso não funciona, e isso deixa essas pessoas excluídas de acesso à internet, estar conectado é ter acesso ao mundo, e essas pessoas estão excluídas dessa realidade. Há um cabo de fibra óptica que possibilita maior velocidade e estabilidade na conexão de internet, que chega até o Gasoduto de Coari, é um trecho pequeno, e atende organizações na cidade e proximidades, e outros locais são feitas conexões por antenas de rádios e satélite. Segundo Aldo, é necessário avaliar junto aos órgãos públicos e privados quais iniciativas são melhores para conectar o interior à internet.

Os municípios perto de Manaus são os que possuem internet melhor, e os demais que só chegamos através dos rios, tem a dificuldade. Coari e Tefé tem internet via fibra óptica, e nos outros municípios precisamos achar uma solução, criando uma infraestrutura adequada para chegar a internet no interior do Amazonas, se por fibra óptica pelos rios, e que já existe até Coari, satélite ou rádio e, qual seria a melhor opção (NIK.BR. 2019).

Amazônia Conectada e Programa Amazônia Integrada e Sustentável (Pais)

Segundo o diretor presidente da empresa Processamento de Dados Amazonas (Prodam), João Guilherme Moraes Silva, o interior ainda é carente de conexão em fibra óptica, por exemplo, mas há programas sendo implementados que visam a melhoria do serviço nos municípios amazonenses. Há fibra óptica até Coari, para atender o Gasoduto, que engloba apenas oito municípios. Nos demais, dividimos entre outros projetos, como o Programa Amazônia Integrada e Sustentável (Pais) – que é uma continuidade do Amazônia Conectada, que prevê mais de 9 mil quilômetros de fibra óptica pelos rios, dessa forma, sem derrubar uma árvore sequer. Além desses oito municípios, com acesso à internet por fibra óptica, o diretor João ressalta que satélite e rádios, são conexões muito lentas, mas ainda os principais meios de acesso no interior do Amazonas.

O Programa de Ações Integradas de Segurança (PAIS), implementado através do Decreto nº 10.800, de 17 de setembro de 2021, tem a finalidade de expandir a infraestrutura de comunicações na Região Amazônica através do transporte de fibra óptica de alta capacidade, e suas redes são complementares às redes construídas no âmbito do Projeto Amazônia Conectada, proporcionando conectividade de estabelecimentos públicos tais como pontos de inclusão digital, instituições de ensino, unidades de saúde, hospitais, bibliotecas, instituições de segurança públicas e tribunais.

Rede Nacional de Ensino e Pesquisa

Outra iniciativa de inclusão digital voltada ao interior do Amazonas é a Rede Nacional de Ensino e Pesquisa (RNP), que é conecta as instituições educacionais e hospitais de ensino, responsável pelo atendimento do Inpa, FioCruz, Embrapa, Ufam e outras unidades em Manaus, e desde 1994; e atende em Manaus e no interior do Estado, levando internet às instituições de ensino e pesquisa, onde elas estiverem, atendendo em sete municípios do estado do Amazonas: nos campi, no Ifam, Ufam e Mamirauá, cuja conexão se dá por intermédio de dois cabos (links) que chegam à Manaus via fibra ótica. Um através da BR 319, e outro pelo linhão de Tucuruí. Hoje temos dois links de 3 Gb de capacidade, que chegam a 6 Gb, e distribuímos um link de 1 Gb para Roraima, e outros lugares no interior, via fibra ótica, rádio e satélite.

Projeto de internet para o interior do Amazonas

Esse projeto está sob a responsabilidade da Fundação Amazonas Sustentável (FAS), uma organização sem fins lucrativos cuja missão é contribuir para a conservação ambiental da Amazônia através da valorização da floresta em pé, da biodiversidade e da melhoria de qualidade de vida dos povos da floresta. O Projeto LASA, realizado em parceria com a Lojas Americanas, prevê não só a Conectividade, Inclusão Digital e Capacitação Tecnológica, como também a instalação de laboratórios de informática com internet em cada um dos nove Núcleos de Conservação e Sustentabilidade (NCS) da FAZ, que são espaços formados por laboratório de informática, salas de aula, biblioteca, refeitório, alojamento para alunos e professores, a fim de fornecer educação para áreas remotas, ajudando o público a levar soluções em saúde e educação em consonância com as peculiaridades das comunidades ribeirinhas do Amazonas (NIK.BR, 2019).

Ribeirinhos Conectados

A região ribeirinha de Manaus é formada principalmente pela etnia Kambeba, na comunidade Três Unidos, localizada em Área de Preservação Ambiental (APA). Raimundo Kambeba, um indígena usuário dos serviços da internet, e diretor da escola da comunidade, afirmou que a chegada da internet melhorou a comunicação e possibilitou fazer trabalhos de pesquisa, e como os melhorando a qualidade de ensino de nossas crianças, jovens e adultos, o que fez a pensar em fazer uma faculdade online.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

No Estado do Amazonas, a implementação de uma infraestrutura de telecomunicação social e inclusiva no interior do estado enfrenta dificuldades em decorrência de sua dimensão geográfica, da matriz econômica, baixa densidade demográfica.

As peculiaridades da região Amazônica, agraciada em sua grande parte por uma exuberante reserva de fauna, flora e água, há décadas têm dificultado sua integração aos demais Estados do país, relegando à população serviços de banda larga precários, de baixa qualidade e com preços incompatíveis com a realidade local dos moradores, e deixam a maioria desses municípios às margens das mídias digitais.

Dados da Pesquisa Nacional por Amostras de Domicílios (Pnad), revelaram que, enquanto no Brasil o percentual de domicílios com internet banda larga é de 77,9%, na região Amazônica o número é de apenas 58,5%. Essa disparidade de acesso a internet acentuou-se sobretudo durante a pandemia do Covid-19, que levou ao fechamento das escolas no ano de 2020.

A cidadania digital no Amazonas, mais do que uma utopia, é uma necessidade imperativa para o desenvolvimento equitativo da região. O texto explorou como os desafios geográficos e a infraestrutura precária, somados à falta de letramento digital, perpetuam a exclusão e limitam o pleno exercício dos direitos civis. No entanto, o potencial transformador das TICs é inegável, podendo gerar um futuro onde o acesso à educação, à saúde e a novas oportunidades econômicas seja democratizado.

Para que a cidadania digital deixe de ser uma exclusividade dos centros urbanos e se torne um direito acessível a todos os amazonenses, é essencial que a sociedade civil, o setor público e a iniciativa privada unam esforços. O investimento em infraestrutura, a criação de programas de capacitação digital adaptados às realidades locais e a promoção de um ambiente regulatório favorável são as chaves para construir uma Amazônia mais conectada, justa e próspera, onde a tecnologia seja uma ferramenta de inclusão, e não um novo muro de exclusão social.

Neste contexto, embora a internet apresente um grande potencial de redução das desigualdades sociais e regionais, a falta de investimento em infraestrutura por parte dos grandes empresários e a omissão estatal isola as cidades, impede o oferecimento de serviços de qualidade, e consequente favorece a exclusão digital milhares de pessoas.

REFERÊNCIAS

AGÊNCIA AMAZONAS. Investimentos do Prosamin+ promovem avanço na transformação digital do Amazonas. 31 jan. 2025. Disponível em: <https://www.agenciaamazonas.am.gov.br/noticias/investimentos-do-prosamin-promovem-avanco-na-transformacao-digital-do-amazonas/>. Acesso em: 12 ago. 2025.

ARAÚJO, Eliany Alvarenga de (1999). Informação, sociedade e cidadania: gestão da informação no contexto de organizações não-governamentais (ONGs) brasileiras. *Ciência da Informação*, Brasília, v. 28, n. 2, p. maio/ago. p. 155-167.

BRASIL. [Constituição (1988)]. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. Brasília, DF: Presidente da República, [2016].

BRASIL.LEI Nº 14.533, DE 11 DE JANEIRO DE 2023. Institui a Política Nacional de Educação Digital e altera as Leis nºs 9.394, de 20 de dezembro de 1996 (Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional), 9.448, de 14 de março de 1997, 10.260, de 12 de julho de 2001, e 10.753, de 30 de outubro de 2003.

BRASIL. Decreto nº 10.800, de 17 de setembro de 2021. Institui o Programa Amazônia Integrada e Sustentável e o seu Comitê Gestor. *Diário Oficial da União*: seção 1, Brasília, DF, 20 set. 2021. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato20192022/2021/decreto/d10800.htm>. Acesso em: 10 ago. 2025.

CASTELLS, M. A Sociedade em Rede: Do Conhecimento à Prática. 6. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2010.

COSTA, w. Internet para o interior do Amazonas: conheça iniciativas que atuam na melhoria da conexão. NIC.BR. 2019. Disponível em: <<https://www.nic.br/noticia/na-midia/internet-para-o-interior-do-amazonas-conheca-iniciativas-que-atuam-na-melhoria-da-conexao/>>. Acesso em: 25 jul. 2025.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). Cidades e estados. Rio de Janeiro: IBGE, 2022. Disponível em: <<https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/am.html>>. Acesso: 25 ago. 2025.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). PNAD Contínua – Tecnologia da Informação e Comunicação 2021: Acesso à Internet e à Televisão e Posse de Telefone Móvel Celular para Uso Pessoal. Rio de Janeiro: IBGE, 2021. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/populacao/17270-pnad-continua.html>>. Acesso em: 10 ago. 2025.

LOJAS AMERICANAS. Fundação Amazônia Sustentável (FAS) – Projeto de conectividade, inclusão digital e capacitação tecnológica. [S. l.], 2025. Disponível em: <<https://sa.americanas.io/projeto/fundacao-amazonia-sustentavel-fas/>>. Acesso em: 10 ago. 2025.

QUINTINO, F; LETRAMENTO DIGITAL NO INTERIOR DO AMAZONAS: POSSIBILIDADES E DESAFIOS EDUCACIONAIS NO MUNICÍPIO DE CODAJÁS. 1ª ed. Iguatu, CE: Quipá Editora, 2022.

NIK. BR. Governo do Amazonas realiza levantamento para incluir escolas do interior no programa Wi-Fi Brasi. Disponível em: <<https://www.seducti.am.gov.br/governo-do-amazonas-realiza-levantamento-para-incluir-escolas-do-interior-no-programa>>. Acesso em: 10 ago. 2025.

SANTANA, Anselmo. Lojas Americanas investe em projetos de educação e levará conectividade à Amazônia. 2019. Disponível em: <<https://www.anselmosantana.com.br/2019/02/04/lojas-americanas-investe-em-projetos-de-educacao-e-levara-conectividade-a-amazonia/>>. Acesso em: 10 ago. 2025.

SILVEIRA, Henrique Flávio Rodrigues (2000). Um estudo do poder na sociedade da informação. *Ciência da Informação*, Brasília, v. 29, n. 3, set./dez., p.79-90.

SIMAS, D. C. de S.; DE LIMA, J. S. Desafios da inclusão digital no interior do Amazonas e a internet como ferramenta de redução das desigualdades sociais e regionais. *DELOS: Desarrollo Local Sostenible*, [S. l.], v. 17, n. 51, p. 380–394, 2024. DOI: 10.55905/rdelosv17.n51-022. Disponível em: <<https://ojs.revistadelos.com/ojs/index.php/delos/article/view/1244>>. Acesso em: 10 ago. 2025.

TIC Domicílios 2020. Pesquisa sobre o uso das tecnologias de informação e comunicação nos domicílios brasileiros, edição COVID-19 : metodologia adaptada [livro eletrônico] = Survey on the use of information and communication technologies in Brazilian households : ICT Households 2020 : COVID-19 edition adapted methodology / [editor] Núcleo de Informação e Coordenação do Ponto BR. -- 1. ed. -- São Paulo : Comitê Gestor da Internet no Brasil, 2021.

VIANNA, R. Internet na Amazônia é limitada, cara e de baixa qualidade. Disponível em: <<https://desinformante.com.br/internet-amaonia/>>. Acesso em: 15 ago. 2025.

SANTOS, J. B. **Inclusão Digital e Desenvolvimento Social na Amazônia**. In: *Revista de Estudos Amazônicos*, v. 14, n. 2, p. 45-62, 2019.