

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS
INSTITUTO DE NATUREZA E CULTURA - INC
CURSO DE BACHARELADO EM ADMINISTRAÇÃO**

RONI CURICO FERNANDES

**INCLUSÃO DIGITAL EM COMUNIDADES INDÍGENAS: UM ESTUDO DE CASO NA
ESCOLA EBENEZER, BENJAMIN CONSTANT - AM**

BENJAMIN CONSTANT - AM

2025

RONI CURICO FERNANDES

**INCLUSÃO DIGITAL EM COMUNIDADES INDÍGENAS: UM ESTUDO DE CASO NA
ESCOLA EBENEZER, BENJAMIN CONSTANT - AM**

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado ao Curso de Administração
da Universidade Federal do
Amazonas/Instituto de Natureza e Cultura,
como requisito para obtenção do título de
Bacharel em Administração.

Orientador: Prof. Me. José de Sá Pessoa

BENJAMIN CONSTANT – AM

2025

Ficha Catalográfica

Elaborada automaticamente de acordo com os dados fornecidos pelo(a) autor(a).

F363i Fernandes, Roni Curico
Inclusão digital em comunidades indígenas: um estudo de caso
na escola Ebenezer, Benjamin Constant - AM / Roni Curico
Fernandes. - 2025.
75 f. : il., color. ; 31 cm.

Orientador(a): José de Sá Pessoa.

Trabalho de Conclusão de Curso (graduação) - Universidade
Federal do Amazonas, Instituto de Natureza e Cultura de Benjamin
Constant, Curso de Administração, Benjamin Constant - AM, 2025.

1. Inclusão digital. 2. Educação indígena. 3. Desenvolvimento
sociocultural. 4. Tecnologia da informação. 5. Comunicação. I.
Pessoa, José de Sá. II. Universidade Federal do Amazonas.
Instituto de Natureza e Cultura de Benjamin Constant. Curso de
Administração. III. Título

RONI CURICO FERNANDES

**INCLUSÃO DIGITAL EM COMUNIDADES INDÍGENAS: UM ESTUDO DE CASO NA
ESCOLA EBENEZER, BENJAMIN CONSTANT - AM**

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado ao Curso de Administração
da Universidade Federal do
Amazonas/Instituto de Natureza e Cultura,
como requisito para obtenção do título de
Bacharel em Administração.

Este trabalho foi defendido e aprovado pela banca em vinte e quatro de novembro de 2025.

BANCA EXAMINADORA

Prof. Me. José de Sá Pessoa (Orientador/Presidente)
Universidade Federal do Amazonas – UFAM/INC

Profa. Dra. Leonor Farias Abreu – (Membro)
Universidade Federal do Amazonas – UFAM/INC

Prof. Esp. Rodrigo Noronha Barbosa – (Membro)
Universidade Federal do Amazonas – UFAM/INC

RESUMO

O avanço das Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) tem transformado as formas de ensinar, aprender e interagir, mas essa mudança não se distribuiu de modo equitativo. Em comunidades amazônicas e indígenas, como a Tikuna, na Escola Municipal Indígena Ebenezer, em Benjamin Constant (AM), persistem desafios relacionados à exclusão digital, à infraestrutura precária e às barreiras culturais e linguísticas. A pesquisa analisa como a inclusão digital impacta o desenvolvimento educacional e social dessa comunidade, identificando tanto suas potencialidades quanto suas limitações. O estudo parte da compreensão de que a inclusão digital deve ser um processo social, cultural e pedagógico, construído com respeito às especificidades dos povos tradicionais. O objetivo foi investigar de que maneira o uso das TICs pode fortalecer a identidade cultural e ampliar as oportunidades de aprendizagem, integrando tecnologia, interculturalidade e equidade social. Para isso, adota-se uma abordagem quali-quantitativa, de caráter exploratório e descritivo, com base no método do estudo de caso. As técnicas de coleta de dados incluíram observação participante, entrevistas semiestruturadas e análise documental, permitindo captar tanto aspectos objetivos, como infraestrutura e acessibilidade, quanto subjetivos, como percepções, crenças e narrativas sobre o uso das tecnologias. A análise de conteúdo voltada às representações sociais possibilitou compreender os significados atribuídos à tecnologia pela comunidade escolar. A análise dos resultados demonstra acesso limitado e instável, capacitação docente insuficiente e tensões entre tradição e modernidade. Conclui-se que a inclusão digital, quando conduzida de forma crítica e culturalmente sensível e adequada a realidade, pode promover a valorização identitária, o protagonismo educacional e o fortalecimento sociocultural das comunidades indígenas amazônicas.

Palavras-chaves: Inclusão digital; Educação indígena; Desenvolvimento sociocultural; Tecnologias da informação; Comunicação.

RESUMEN

El avance de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) ha transformado las formas de enseñar, aprender e interactuar, pero este cambio no se distribuye equitativamente. En comunidades amazónicas e indígenas, como los Tikuna, en la Escuela Municipal Indígena Ebenezer en Benjamin Constant (AM), persisten desafíos relacionados con la exclusión digital, la infraestructura precaria y las barreras culturales y lingüísticas. Esta investigación analiza cómo la inclusión digital impacta el desarrollo educativo y social de esta comunidad, identificando tanto su potencial como sus limitaciones. El estudio parte de la comprensión de que la inclusión digital debe ser un proceso social, cultural y pedagógico, construido con respeto por las especificidades de los pueblos tradicionales. El objetivo fue investigar cómo el uso de las TIC puede fortalecer la identidad cultural y ampliar las oportunidades de aprendizaje, integrando la tecnología, la interculturalidad y la equidad social. Para ello, se adopta un enfoque cualitativo-cuantitativo de naturaleza exploratoria y descriptiva, basado en el método de estudio de caso. Las técnicas de recolección de datos incluyeron observación participante, entrevistas semiestructuradas y análisis documental, lo que permitió captar tanto aspectos objetivos, como la infraestructura y la accesibilidad, como aspectos subjetivos, como las percepciones, creencias y narrativas sobre el uso de las tecnologías. El análisis de contenido, centrado en las representaciones sociales, permitió comprender los significados que la comunidad escolar atribuye a la tecnología. El análisis de los resultados demuestra un acceso limitado e inestable, una formación docente insuficiente y tensiones entre tradición y modernidad. Se concluye que la inclusión digital, cuando se realiza de forma crítica, culturalmente sensible y acorde con la realidad, puede promover la valoración de la identidad, el protagonismo educativo y el fortalecimiento sociocultural de las comunidades indígenas amazónicas.

Palabras clave: Inclusión digital; Educación indígena; Desarrollo sociocultural; Tecnologías de la información; Comunicación.

LISTA DE GRÁFICOS

Figura 1 – Escola Municipal Indígena Ebenezer	31
Figura 2 – Imagem da Escola Municipal Indígena Ebenezer. tirada do satélite.....	34
Figura 3 – Data show da Escola	39
Figura 4 – Internet Starlink na Escola Ebenezer.....	41

LISTA DE GRÁFICOS

Tabela 1- Estrutura da Escola.....	41
Gráfico 1- Categoria de profissionais e sua quantidade em porcentagem da Escola Indígena Ebenezer.....	35
Gráfico 2- Distribuição do Tempo de Serviço na Escola Ebenezer.....	36
Gráfico 3- Atuação com Turmas Indígenas na Escola Ebenezer.....	37
Gráfico 4 - Funcionamento das tecnologias na Escola Ebenezer.....	38
Gráfico 5- Recursos digitais disponíveis para uso pedagógico.....	40
Gráfico 6- Finalidade das tecnologias digitais como mecanismo de Inclusão Digital na Escola Ebenezer.....	42
Gráfico 7- Existência da capacitação dos professores para uso da tecnologia em sala de aula	43
Gráfico 8- Existência preparação para recursos digitais no ensino.....	44
Gráfico 9- Desafios na implementação da Inclusão Digital.	45
Gráfico 10- Interesse e Facilidade dos Estudantes Indígenas em Tecnologias Digitais.....	46
Gráfico 11- Acesso à Internet na Escola Indígena Ebenezer	48
Gráfico 12- Suficiência de equipamentos tecnológicos para alunos indígenas.....	49
Gráfico 13- Frequência de uso de recursos digitais nas aulas.....	49
Tabela 2- Distribuição de resposta sobre inclusão digital na Escola Ebenezer.....	51
Tabela 3- Estratégias para melhorar a Inclusão Digital na Educação Indígenas.....	52
Tabela 4- Melhorando a Inclusão digital na Escola Indígena Ebenezer.....	55

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AM	Amazonas
TICs	Tecnologias da Informação e Comunicação
ProInfo	Programa Nacional de Tecnologia Educacional
PNE	Plano Nacional de Educação
NEABIs	Núcleos de Estudos Afro-Brasileiros e Indígenas

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	11
2	FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	14
2.1	INCLUSÃO DIGITAL: CONCEITOS, EVOLUÇÃO E DESAFIOS CONTEMPORÂNEOS	14
2.2	INCLUSÃO DIGITAL E EDUCAÇÃO INDÍGENA NO AMAZONAS	17
2.3	DESAFIOS E POTENCIALIDADES DA INCLUSÃO DIGITAL EM COMUNIDADES TRADICIONAIS.....	17
2.4	POVOS INDÍGENAS, EDUCAÇÃO E TECNOLOGIAS DIGITAIS	19
2.5	INCLUSÃO DIGITAL EM REGIÕES DE FRONTEIRA AMAZÔNICA.....	20
2.6	O CASO DA ESCOLA MUNICIPAL EBENEZER (BENJAMIN CONSTANT-AM)	21
2.7	ANÁLISE DE CONTEÚDO VOLTADA PARA REPRESENTAÇÕES SOCIAIS	24
	METODOLOGIA	29
3.1	DEFINIÇÃO DA METODOLOGIA	29
3.2	REVISÃO DA LITERATURA COMO FUNDAMENTO METODOLÓGICO	30
3.3	DEFINIÇÃO DA AMOSTRA	31
3.4	PROCEDIMENTO DE COLETA DE DADOS	32
3.5	ANÁLISE DOS DADOS.....	33
4	ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS.....	34
4.1	INFORMAÇÕES GERAIS	35
4.1.1	Cargo que ocupa na escola.....	35
4.1.2	Tempo de atuação na escola ebenezer	36
4.1.3	Você atua com turmas compostas por estudantes indígenas?	37
4.2	AÇÕES PEDAGÓGICAS RELACIONADAS À INCLUSÃO DIGITAL.....	38
4.2.1	A escola desenvolve atividades pedagógicas que utilizam tecnologias digitais (computadores, tablets, internet etc.)?	38
4.2.2	Que tipos de recursos digitais estão disponíveis na escola para uso pedagógico?.....	40
4.2.3	As tecnologias digitais são usadas para valorizar ou trabalhar conteúdo da cultura indígena?	42
4.2.4	Os professores recebem formação ou capacitação para uso das tecnologias em sala de aula?	43

4.2.5	Você se sente preparado(a) para usar recursos digitais de forma significativa no processo de ensino-aprendizagem?	44
4.3	DESAFIOS ENCONTRADOS	45
4.3.1	Quais são os principais desafios enfrentados na implementação da inclusão digital na escola? (marque os que se aplicam).	45
4.3.2	Os estudantes indígenas demonstram interesse e facilidade no uso das tecnologias digitais?	46
4.4	LOGÍSTICA E INFRAESTRUTURA	47
4.4.1	A escola possui acesso estável à internet?	47
4.4.2	Os equipamentos tecnológicos da escola são suficientes para atender a todos os alunos?	48
4.4.3	Com que frequência os recursos digitais são utilizados nas aulas?	49
4.4.4	Existe algum projeto ou parceria voltada à inclusão digital na escola? ...	50
4.5	PERSPECTIVAS E SUGESTÕES	51
4.5.1	O que poderia ser feito para melhorar a inclusão digital na escola, especialmente para os estudantes indígenas?	52
4.5.2	Deixe aqui outros comentários, sugestões ou observações sobre o tema:	55
5	CONSIDERAÇÕES FINAIS	61
	REFERÊNCIAS.....	63
	APÊNDICE A - QUESTIONÁRIO	70
	ANEXO A - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)	73

1 INTRODUÇÃO

Nas últimas décadas, o avanço acelerado das Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) tem transformado profundamente as formas de aprender, ensinar e interagir socialmente. Contudo, a disseminação dessas tecnologias não ocorre de modo uniforme. Em regiões amazônicas e comunidades indígenas, a inclusão digital ainda enfrenta obstáculos estruturais, culturais e linguísticos que limitam o acesso e a apropriação crítica dos recursos tecnológicos. Nesses contextos, a inclusão digital não se reduz à disponibilidade de equipamentos ou à presença de internet, mas à capacidade de integrar essas ferramentas aos processos educativos e culturais de modo significativo e respeitoso.

Assim, este estudo parte da concepção de que a inclusão digital é um processo social e cultural que deve ser construído com, e para, as comunidades. O conceito, fundamentado em Ribeiro e Gomes (2022), implica democratizar não apenas o acesso, mas o uso crítico e transformador das tecnologias, respeitando a cosmovisão indígena e seus modos próprios de aprender. Nessa perspectiva, a Escola Ebenezer é mais do que um campo empírico: é um espaço simbólico onde se articulam tradição e modernidade, memória e inovação, ancestralidade e futuro.

A realidade na tríplice fronteira Brasil, Colômbia e Peru, especialmente, em Benjamin Constant, no Amazonas. Reflete esse desafio de forma emblemática. A Escola Indígena Ebenezer, situada na comunidade Tikuna de Filadélfia, onde realizei a pesquisa. Por conseguinte, representa um espaço singular de resistência e de transformação, onde a tecnologia começa a ser incorporada às práticas pedagógicas e à vida comunitária. O estudo da inclusão digital nesse cenário não se limita a mensurar índices de conectividade, mas busca compreender como as tecnologias podem ser mediadoras de conhecimento, fortalecimento cultural e ampliação da cidadania.

A problemática central que orienta a pesquisa pode ser formulada nos seguintes termos: de que forma os impactos da inclusão digital se manifestam em termos de potencialidades, desafios e contribuições ao desenvolvimento educacional e social da comunidade indígena da Escola Ebenezer?

Dessa forma, o presente trabalho tem como objetivo geral analisar os impactos da inclusão digital na comunidade indígena da Escola Ebenezer,

identificando desafios, potencialidades e contribuições para o desenvolvimento educacional e social. Os objetivos específicos consistem em: mapear a infraestrutura tecnológica disponível na Escola Ebenezer e sua acessibilidade para alunos indígenas; investigar como professores e alunos utilizam as ferramentas digitais nos processos de ensino-aprendizagem; identificar os principais desafios enfrentados pela comunidade escolar para efetivar a inclusão digital, considerando barreiras culturais, tecnológicas e organizacionais.

A relevância do estudo decorre da urgência de discutir políticas e práticas de inclusão digital que contemplem as especificidades das comunidades indígenas, historicamente marginalizadas dos avanços tecnológicos. Segundo autores como Costa e Barros (2021); Rifiotis e Segata (2016), a ausência de políticas estruturadas para populações tradicionais aprofunda desigualdades e ameaça modos de vida baseados na oralidade e na coletividade. Contudo, experiências relatadas por Melgueiro (2025) e Garonce (2019) demonstram que, quando apropriadas localmente, as tecnologias podem se converter em ferramentas de valorização cultural e de autonomia educativa.

A fundamentação teórica que sustenta esta investigação ancora-se em quatro eixos principais: Inclusão digital e suas dimensões socioculturais; Educação indígena e tecnologias na Amazônia; A relação entre infraestrutura, formação docente e práticas pedagógicas; Desafios e possibilidades de inclusão digital em contextos de fronteira.

Esses eixos possibilitam compreender a interdependência entre conectividade, pedagogia intercultural e autonomia comunitária. Arruda (2022) e Vicari (2021) enfatizam a carência de infraestrutura e formação docente, este trabalho busca preencher lacunas ainda pouco exploradas, especialmente a que diz respeito à apropriação simbólica das tecnologias além de saber como as comunidades indígenas reinterpretam o digital a partir de seus próprios referenciais culturais.

No campo metodológico, o estudo adota uma abordagem quali-quantitativa, de caráter exploratório e descritivo, fundamentada no método do estudo de caso. As técnicas utilizadas incluem observação participante, entrevistas semiestruturadas e análise documental. Essa combinação permite compreender, em profundidade, as práticas e percepções dos professores, alunos e gestores da Escola Ebenezer, respeitando o princípio de escuta ativa e de participação comunitária.

A estrutura do trabalho está organizada em cinco capítulos: o primeiro apresenta esta introdução, que a justificativa e os objetivos da pesquisa; o segundo desenvolve a revisão de literatura, abordando conceitos-chave e estudos correlatos; o terceiro descreve a metodologia aplicada; o quarto apresenta e discute os resultados obtidos no campo; e o quinto reúne as conclusões e sugestões de políticas e práticas de inclusão digital culturalmente sensíveis.

Em síntese, esta investigação pretende contribuir para um debate contemporâneo sobre a inclusão digital na educação indígena amazônica, demonstrando que a tecnologia, quando integrada de forma crítica e contextualizada, pode se tornar um instrumento de emancipação e fortalecimento cultural, e não apenas um reflexo das desigualdades já existentes.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

A educação escolar indígena é marcada por uma tensão histórica entre práticas ocidentais de ensino e saberes tradicionais. Baggio *et al.* (2023) evidenciam que os povos indígenas têm se apropriado das tecnologias digitais de forma criativa, utilizando-as tanto para o fortalecimento de identidades culturais quanto para processos de ensino-aprendizagem.

Nessa perspectiva, a exclusão digital ainda é uma das formas mais sutis e persistentes de desigualdade social no Brasil. O paradoxo é evidente: enquanto as tecnologias digitais abrem caminhos para a valorização cultural e para novas práticas pedagógicas, também podem aprofundar desigualdades quando implementadas sem considerar o contexto sociocultural das comunidades (Leão *et al.*, 2025).

Nesta seção, serão discutidos três eixos centrais: (1) Inclusão digital: conceitos, evolução e desafios contemporâneos, (2) Inclusão digital e educação indígena no Amazonas (3) desafios e potencialidades da inclusão digital em comunidades tradicionais, (4) Povos indígenas, educação e tecnologias digitais, (5) Inclusão digital em regiões de fronteira amazônica (6), O caso da Escola Municipal Ebenezer (Benjamin Constant-AM) e (7) Análise de conteúdo voltada para representações sociais.

2.1 INCLUSÃO DIGITAL: CONCEITOS, EVOLUÇÃO E DESAFIOS CONTEMPORÂNEOS

O conceito de inclusão digital ultrapassa a simples disponibilização de computadores ou internet, envolvendo a democratização do acesso, da apropriação crítica e do uso efetivo das tecnologias. Para Ribeiro e Gomes (2022), a inclusão digital deve ser compreendida como parte de um processo mais amplo de inclusão social, no qual a desigualdade de acesso pode aprofundar disparidades já existentes no campo educacional e cultural.

Ao analisar as políticas públicas no Brasil, Costa e Carvalho (2020) destacam avanços, como os programas de telecentros comunitários e o ProInfo, mas também evidenciam as limitações estruturais, sobretudo em regiões periféricas e rurais. A evolução histórica das iniciativas revela que a mera implantação de infraestrutura não

garante inclusão efetiva, sendo necessário capacitar os sujeitos para o uso crítico das tecnologias.

Nesse sentido, Silva e Santos (2023, p. 93) ressaltam que a desigualdade digital não pode ser dissociada da desigualdade social: “o acesso precário à internet perpetua desigualdades históricas, convertendo o espaço digital em reflexo das exclusões materiais”. Tal perspectiva alerta para a necessidade de políticas integradas que aliem tecnologia, educação e equidade social.

Assim, a literatura aponta que os desafios contemporâneos da inclusão digital passam por três dimensões principais: infraestrutura, formação pedagógica e adequação cultural. Essa tríade será fundamental para compreender a realidade de comunidades indígenas que se apropriam (ou resistem) às novas tecnologias.

Por conseguinte, a inclusão digital não se restringe ao acesso à internet, mas envolve apropriação crítica. Para Gozzi, Comini e Perra (2024, p. 3), “o mapeamento da conectividade deve considerar não apenas indicadores técnicos, mas também desigualdades e resiliência social”.

No Brasil, programas como o ProInfo (Programa Nacional de Tecnologia Educacional) e as metas do PNE (Plano Nacional de Educação) buscaram reduzir lacunas, mas os resultados foram desiguais. Arruda (2022, p. 11254) argumenta que, “nas escolas amazônicas, a falta de infraestrutura continua sendo uma barreira, mesmo após políticas de universalização.”

Roberts e Montoya (2023, p. 5) alertam que “a mineração de dados em comunidades indígenas pode reproduzir práticas coloniais”, indicando que a inclusão digital deve respeitar a soberania cultural e informacional dos povos.

Sobretudo, a inclusão digital e educação indígena no Brasil, principalmente, no interior do Amazonas não é apenas computadores ou internet é a compreensão de como os professores quanto alunos indígenas vivenciam, sentem e dão sentido a essa modernidade no contexto escolar indígena. Essa é uma forma de produzir conhecimento que permite ao indivíduo experimentar o mundo vivido para assim acompanhar as tecnologias do mundo atual através da sua visão de mundo.

A relação entre educação indígena e inclusão digital é marcada por tensões entre preservação cultural e integração tecnológica. A literatura recente enfatiza que a inserção de tecnologias em escolas indígenas não deve ser um processo impositivo, mas construído de forma dialógica.

Na dissertação conectividade e tradição, Melgueiro (2025, p. 122), analisa como comunidades do Médio Rio Negro incorporam ferramentas digitais no contexto escolar sem perder vínculos com as brincadeiras e práticas ancestrais. Para a autora, a tecnologia pode ser “resignificada no cotidiano escolar indígena, articulando-se com saberes tradicionais e fortalecendo a memória coletiva”.

De forma complementar, Araújo, Melo e Oliveira (2025) destacam o papel dos Núcleos de Estudos Afro-Brasileiros e Indígenas (NEABIs) na promoção de políticas públicas de educação étnico-racial. Sua análise mostra que as tecnologias digitais, quando integradas a uma perspectiva crítica, podem ampliar a visibilidade das culturas indígenas e contribuir para a valorização identitária.

No entanto, estudos como o de Anjos e Santos (2024, p. 130), alertam que a simples adoção de tecnologias não garante inclusão. Pelo contrário, pode ocorrer uma “reprodução de desigualdades se as práticas pedagógicas não forem acompanhadas de formação crítica e políticas de reconhecimento cultural”

Contudo, a inclusão digital no contexto da educação indígena no Brasil não se reduz a recursos técnicos. Ela envolve um processo de negociação cultural, no qual a tecnologia precisa ser mediada por práticas que respeitem a diversidade étnica e a autonomia dos povos indígenas.

A inserção de tecnologias digitais em escolas indígenas tem sido discutida como oportunidade e desafio. Melgueiro (2025), em sua dissertação realizada na comunidade de Duraka (AM), mostra que a chegada da internet impactou práticas educativas ao possibilitar acesso a conteúdos externos, mas também gerou tensões na preservação das brincadeiras tradicionais. A autora destaca que a mediação pedagógica deve equilibrar modernização e tradição.

Nesse mesmo sentido, Acosta (2024) apresenta a plataforma APOI@ Educação Indígena, desenvolvida para reunir recursos educacionais abertos bilíngues. O estudo revela que, quando as ferramentas digitais respeitam a diversidade linguística, há maior adesão de professores e estudantes indígenas. Em contraposição, Gonçalo (2025) alerta que a exclusão digital não é apenas tecnológica, mas também emocional, pois afeta a autoestima e a saúde mental dos estudantes indígenas quando se percebem à margem da sociedade digital.

“A exclusão digital, no caso das comunidades indígenas, reproduz práticas coloniais de silenciamento, negando acesso pleno ao exercício da cidadania”

(Gonçalo, 2025, p. 7). Essa visão crítica reforça a necessidade de políticas públicas que tratem a inclusão digital como direito, não como privilégio.

2.2 INCLUSÃO DIGITAL E EDUCAÇÃO INDÍGENA NO AMAZONAS

O contexto amazônico apresenta especificidades que tornam a inclusão digital ainda mais desafiadora. As distâncias geográficas, as dificuldades logísticas e a diversidade étnica fazem com que a implantação de políticas de conectividade seja irregular e marcada por tensões.

Na Amazônia, experiências documentadas revelam tanto potencialidades quanto barreiras. Melgueiro (2025), ao estudar escolas indígenas na Ilha de Duraka, mostra que a apropriação da internet e de plataformas digitais pode contribuir para reinventar práticas culturais, fortalecendo a identidade e a memória coletiva. Esse processo, contudo, exige mediação cuidadosa, pois o risco de aculturação também é presente.

De outra perspectiva, Ferreira e Castanho (2025) discutem a mobilização de mulheres indígenas em movimentos sociais amazônicos, ressaltando como as tecnologias digitais têm sido ferramentas de denúncia, articulação política e valorização cultural. Essa dimensão política da inclusão digital amplia o debate, ao mostrar que a tecnologia pode transcender o espaço escolar e tornar-se instrumento de resistência social.

Esses estudos evidenciam que, no Amazonas, a inclusão digital na educação indígena só pode ser compreendida a partir de um olhar interseccional que abranja educação, cultura e cidadania. Tal abordagem será central para analisar o caso da Escola Ebenezer, em Benjamin Constant, onde os impactos da inclusão digital devem ser avaliados tanto no nível pedagógico quanto social e cultural.

2.3 DESAFIOS E POTENCIALIDADES DA INCLUSÃO DIGITAL EM COMUNIDADES TRADICIONAIS

Os processos de inclusão digital em contextos tradicionais são marcados por desigualdades históricas e estruturais. Costa e Barros (2021, p. 18) ressaltam que, na

Amazônia, “as barreiras de infraestrutura tecnológica se somam às distâncias geográficas, criando um cenário de exclusão múltipla”. Por outro lado, a conectividade também abre portas para novas formas de protagonismo social. Como destaca Printes e Soares (2025, p. 6), as tecnologias podem se tornar “pontes de equidade” ao permitirem que comunidades indígenas e quilombolas acessem redes de informação e fortaleçam sua organização política.

Entretanto, o risco da padronização cultural e da dependência de modelos externos ainda é presente. Para Ferreira e Castanho (2025, p. 14), os projetos de inclusão precisam ser cuidadosamente desenhados para não reforçar estigmas ou “reproduzir relações assimétricas de poder” nas comunidades amazônicas. A análise crítica evidencia que a inclusão digital, quando apropriada localmente, torna-se um instrumento de resistência e não apenas de adaptação ao sistema dominante. Assim, os desafios e potencialidades caminham lado a lado, exigindo estratégias que respeitem os modos de vida tradicionais.

Apesar dos avanços, persistem obstáculos relevantes. A pesquisa de Melgueiro (2025) mostra que muitas escolas indígenas ainda sofrem com infraestrutura precária, internet instável e ausência de formação docente para o uso de recursos digitais. Essa realidade também é apontada por Acosta (2024), que constatou resistência inicial de professores diante do uso de plataformas digitais, fruto da falta de capacitação contínua.

Além da infraestrutura, há barreiras culturais. Fretola (2024), ao estudar comunidades quilombolas, evidencia que projetos de inclusão digital sem diálogo comunitário tendem a fracassar, pois reproduzem modelos excludentes. Ainda que sua pesquisa não trate diretamente de povos indígenas, oferece um paralelo importante para compreender que a inclusão digital precisa ser construída coletivamente, respeitando os ritmos e as cosmovisões locais.

Diante disso, o desafio central não é apenas técnico, mas político e pedagógico: transformar a tecnologia em ferramenta de autonomia e não de dependência.

2.4 POVOS INDÍGENAS, EDUCAÇÃO E TECNOLOGIAS DIGITAIS

Na interseção entre educação indígena e tecnologias digitais, a literatura aponta para tensões e possibilidades. Pimentel e Rocha (2022, p. 44) afirmam que as tecnologias, quando integradas ao currículo intercultural, “favorecem práticas pedagógicas que reconhecem o bilinguismo e os saberes tradicionais”. De modo semelhante, Silva (2024, p. 12) defende que o uso pedagógico das TICs (Tecnologia da Informação e Comunicação) em escolas indígenas deve ser orientado pela “escuta das comunidades e pelo protagonismo dos povos originários no planejamento educacional”.

Um exemplo concreto é apresentado por Santos e Almeida (2020, p. 33), ao estudarem territórios do Alto Solimões, onde professores utilizam ferramentas digitais para “fortalecer o aprendizado da língua materna e promover cidadania digital”. Nesse sentido, a inclusão digital extrapola a função instrumental e assume caráter político-pedagógico. Ainda assim, a ausência de formação docente adequada permanece como entrave. Como lembra Baniwa (2019, p. 27), a escola indígena precisa de tecnologias “para afirmar sua autonomia cultural, e não apenas para replicar conteúdos da escola ocidental”.

Nessa linha de raciocínio, a relação entre povos indígenas e tecnologias digitais é marcada por criatividade e resistência. Baggio *et al.* (2023, p. 182) demonstram, em estudo com os Kaingang, que a internet é usada “como ferramenta de preservação cultural e comunicação intercomunitária”.

No Amazonas, Ribeiro Fernandes, Oliveira e Melo (2022, p. 238) observaram que “os jovens indígenas utilizam as redes sociais como espaço de socialização e de construção identitária”, reforçando que o acesso digital vai além do entretenimento.

Esse processo exige cautela. Roberts e Montoya (2023, p. 7) defendem que “projetos de inclusão digital só são legítimos se ancorados em princípios de governança comunitária, assegurando que os conteúdos e dados respeitem valores locais.”

2.5 INCLUSÃO DIGITAL EM REGIÕES DE FRONTEIRA AMAZÔNICA

A condição de fronteira amazônica acentua os desafios da inclusão digital. Oliveira e Gomes (2023, p. 55) analisam que em “localidades como Benjamin Constant no Estado do Amazonas, a vulnerabilidade é ampliada pela instabilidade das políticas públicas e pela carência de investimentos estruturais”. No entanto, as comunidades indígenas da região demonstram capacidade de ressignificação: Silva (2025, p. 19) descreve a “implementação de pontos de inclusão digital como estratégias para o acesso a serviços básicos de justiça e educação, ainda que com limitações.”

A literatura evidencia que a fronteira é também espaço de trocas culturais intensas. Nesse cenário, a inclusão digital pode assumir papel integrador, fortalecendo a participação das comunidades em redes regionais e transfronteiriças. Como sintetiza Santaella e Cruz (2024, p. 78), “a Amazônia digital é um campo de disputas, mas também de invenções culturais”. Assim, compreender os impactos da inclusão digital em escolas indígenas na região requer articular dimensões locais (infraestrutura, práticas escolares) e geopolíticas (integração social e cultural em contextos de fronteira).

Como consequência, a tríplice fronteira (Brasil–Colômbia–Peru) apresenta condições peculiares. Moraes *et al.* (2023, p. 8) identificaram que, “na região amazônica, mesmo serviços essenciais como a justiça são limitados por precariedade tecnológica, o que compromete direitos básicos.”

Arruda (2022, p. 11259) descreve a experiência de “aldeias conectadas” como uma alternativa criativa, mas ressalta que a falta de manutenção e a instabilidade da rede minam a sustentabilidade desses projetos.

Caviedes (2023, p. 17), ao analisar escolas Ticuna na fronteira, aponta que “professores enfrentam dificuldades em integrar saberes indígenas aos conteúdos formais, revelando barreiras culturais que também se refletem no uso pedagógico das tecnologias.”

2.6 O CASO DA ESCOLA MUNICIPAL EBENEZER (BENJAMIN CONSTANT-AM)

A Escola Indígena Ebenezer, situada no município de Benjamin Constant, no tríplice fronteira entre Brasil, Colômbia e Peru, representa um dos desafios e das potencialidades da inclusão digital em contextos amazônicos. De acordo com Bastos (2021, p. 30), “a Escola Indígena Ebenezer localizada na Comunidade Indígena Tikuna de Filadélfia faz parte do contexto histórico da comunidade que surgiu na década de 1960. Nessa época a escola era do tipo improvisada, feita de palha, não tinha apoio do poder público [...]” Essa afirmação do autor revela a precariedade inicial da educação indígena, marcada por improviso e ausência de políticas públicas.

A Escola Municipal Indígena Ebenezer representa um dos espaços mais significativos da resistência e continuidade cultural Ticuna, constituindo-se como um locus fundamental da formação identitária e linguística da comunidade de Filadélfia. Conforme relata Silva (2023, p. 38), a escola está localizada “na Área Demarcada de Santo Antônio, na comunidade indígena de Filadélfia, rua Tchimaücü, Município de Benjamin Constant – AM.”

O ensino era fortemente influenciado por missões religiosas, como o autor observa: “as aulas [...] baseavam-se na Bíblia, ministradas por missionários norte-americanos [...] Essa escola, feita de palha, recebeu o nome de Igreja Batista Ebenézer, que significa: o Senhor nos ajudou a chegar até aqui” (Bastos, 2021, p. 30–31). Nesse mesmo texto, o autor evidencia um processo de emancipação comunitária, quando os Tikunas passaram a reivindicar melhores condições de ensino e o reconhecimento da escola como indígena: “A partir de 1990 a comunidade de Filadélfia dá início às suas reivindicações por melhores condições de educação [...] A escola foi inaugurada no dia 4 de setembro de 1999” (Bastos, 2021, p. 31).

Diante do exposto, atualmente, a instituição atende o total de 594 alunos, sendo distribuída entre a Educação Infantil (141), Maternal III, Pré-escola I e II, e o Ensino Fundamental do 1º ao 9º ano (453), com funcionamento em dois turnos: matutino e vespertino além do funcionamento da EJA (Educação de Jovens e Adultos). Nessa perspectiva notasse o compromisso da escola com a formação básica e bilíngue das crianças indígenas, que transitam entre o português e a língua Ticuna.

Nesse contexto, todos os professores possuem a formação superior, além de equipe de apoio pedagógico e administrativo. Sendo assim, a escola se mantém através do Conselho Escolar e do Fundo de Desenvolvimento da Educação Básica:

a escola é mantida pelo recurso do Conselho Escolar e do Fundo de Desenvolvimento da Educação Básica – FUNDEB. Tem 12 salas de aula, uma secretaria, sala dos professores, refeitório, cozinha, sanitários feminino e masculino, uma quadra poliesportiva. Tem uma equipe pedagógica, serviços gerais e merendeiras e vigia (Silva, 2023, p. 38).

Nessa linha de raciocínio, a análise da infraestrutura tecnológica disponível é o primeiro passo para compreender a dimensão do problema. A realidade de muitas escolas indígenas no Brasil é marcada pela "precariedade das instalações físicas e a carência de equipamentos", o que impacta diretamente a qualidade da educação ofertada (Cavalcante; Maciel, 2017, p. 119). Essa deficiência estrutural, com acesso intermitente à internet e equipamentos obsoletos, limita severamente qualquer iniciativa de ensino digital, ecoando um desafio nacional em contextos rurais e remotos.

A questão da acessibilidade para os alunos indígenas transcende a mera disponibilidade de computadores ou conexão. É preciso considerar as barreiras geográficas e socioeconômicas que dificultam o acesso contínuo. Conforme aponta Vicari (2021), a exclusão digital em territórios indígenas não é apenas uma questão de falta de sinal, mas envolve fatores como o alto custo dos serviços e a ausência de políticas públicas eficazes que garantam a conectividade como um direito. Nesse cenário, a escola torna-se o principal ponto de contato com o mundo digital, criando uma "exclusão intermitente" que impede a consolidação de habilidades e o uso autônomo das ferramentas para o aprendizado contínuo.

A utilização das ferramentas digitais por professores e alunos no processo de ensino-aprendizagem é outro ponto central. A formação docente para o uso pedagógico das Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) é um desafio crítico. Para Silva e Behar (2020), não basta equipar as escolas; é fundamental investir em "processos formativos que levem em conta as especificidades socioculturais das comunidades indígenas" (Silva; Behar, 2020, p. 5), para que a tecnologia não se torne um mero instrumento de reprodução de conteúdo descontextualizados. A apropriação

tecnológica é mais eficaz quando dialoga com a realidade local, usando recursos digitais para registrar saberes tradicionais ou criar materiais didáticos bilíngues.

Do ponto de vista dos alunos, o engajamento com as tecnologias é alto, mas seu uso pode se concentrar no lazer. A investigação sobre como os estudantes utilizam essas ferramentas é fundamental para conectar o aprendizado formal com suas vivências digitais. Projetos que estimulam a autoria e o protagonismo juvenil, como a produção de vídeos e narrativas sobre sua própria cultura, podem transformar a relação com a tecnologia. Essa abordagem permite que os jovens indígenas se posicionem como "sujeitos de sua própria história, utilizando as tecnologias para afirmar e difundir suas identidades" em vez de serem apenas consumidores passivos de uma cultura digital globalizada (Grupioni, 2008, p. 28).

Os desafios para efetivar a inclusão digital na Escola Ebenezer são, portanto, multidimensionais, envolvendo barreiras culturais, tecnológicas e organizacionais. A barreira cultural se manifesta na necessidade de adaptar as tecnologias a uma cosmovisão que valoriza a coletividade e a oralidade. Para Rifiotis e Segata (2016), a introdução de tecnologias digitais em contextos indígenas provoca tensões e reconfigurações nas práticas sociais, exigindo um diálogo intercultural constante para que a tecnologia sirva como ponte, e não como muro, entre diferentes formas de conhecimento.

Tecnologicamente, a instabilidade da conexão e a falta de manutenção dos equipamentos são os obstáculos mais evidentes. A dependência de políticas governamentais torna a escola vulnerável. A gestão escolar, por sua vez, enfrenta o desafio de integrar um projeto de inclusão digital ao seu projeto político-pedagógico. Como destaca Garonce (2019), a sustentabilidade dessas iniciativas depende de uma gestão escolar autônoma e participativa, que consiga articular a formação de professores, a manutenção da infraestrutura e um diálogo contínuo com a comunidade para garantir a relevância das ações.

Finalmente, a problemática de como a inclusão digital pode contribuir para a valorização cultural, o aprendizado e a integração social desses povos na fronteira amazônica permeiam toda a análise. A resposta não está na tecnologia em si, mas na sua apropriação. Um projeto de inclusão digital bem-sucedido seria aquele que, além de promover o acesso, fortalecesse os laços comunitários e dessa visibilidade à cultura Tikuna. Trata-se de usar a tecnologia não para apagar as diferenças, mas para

"traduzir e fazer ouvir suas vozes, suas demandas e seus saberes" no cenário nacional e global (Grupioni, 2008, p. 30).

Sousa e Pinto (2022, p. 48) destacam que esse povo tem conquistado protagonismo educacional, chegando ao ensino superior, mas enfrentando tensões entre tradições e modernidade.

Segundo CGI.br (2022, p. 61), as escolas públicas da região Norte carecem de banda larga de qualidade e equipamentos atualizados, cenário provavelmente aplicável ao cotidiano da Escola Ebenezer.

Para Baggio *et al.* (2023, p. 186), "a ausência de formação docente específica em TIC limita a transformação das práticas pedagógicas, mesmo quando há recursos disponíveis". Assim, investigar práticas docentes e o uso das ferramentas digitais torna-se essencial para compreender a inclusão digital no local.

2.7 ANÁLISE DE CONTEÚDO VOLTADA PARA REPRESENTAÇÕES SOCIAIS

A inclusão digital, quando planejada de forma sensível aos contextos locais, oferece um vasto leque de contribuições para o desenvolvimento educacional e social de comunidades indígenas. No campo da educação, o acesso a ferramentas digitais pode romper o isolamento geográfico, conectando alunos e professores a uma infinidade de recursos. Isso é especialmente relevante para a educação escolar indígena, que historicamente sofre com a "carência de materiais didáticos específicos e diferenciados que dialoguem com suas realidades socioculturais" (Silva; Behar, 2020, p. 3). A tecnologia permite o acesso a bibliotecas virtuais e a produção de conteúdos próprios, superando essa limitação.

Além do acesso à informação, as TICs potencializam novas metodologias de ensino. Ferramentas interativas e plataformas de aprendizagem podem tornar as aulas mais dinâmicas. Para os professores, a tecnologia pode otimizar tarefas e facilitar a criação de materiais didáticos mais ricos. No entanto, Vicari (2021) adverte que a simples inserção de tecnologia na sala de aula não garante inovação. É preciso que haja uma intencionalidade pedagógica e uma formação continuada que permitam aos educadores "ressignificar suas práticas e integrar as TICs de modo crítico e criativo ao currículo intercultural" (Vicari, 2021, p. 154).

Uma das contribuições mais significativas da inclusão digital para os povos indígenas reside no fortalecimento e na valorização de suas culturas. Ferramentas digitais podem ser utilizadas para registrar e difundir línguas, histórias e conhecimentos tradicionais. Este processo de "criação de arquivos culturais digitais e de circulação de conteúdos próprios na rede" (Grupioni, 2008, p. 29) não apenas preserva a memória para as futuras gerações, mas também a compartilha com o mundo, combatendo estereótipos e promovendo o respeito à diversidade. Os jovens tornam-se, assim, protagonistas na comunicação de sua própria cultura.

Socialmente, a inclusão digital pode ampliar a participação cívica e a defesa dos direitos. A internet facilita o acesso a informações sobre políticas públicas e canais de denúncia. Organizações e lideranças indígenas podem utilizar as redes para mobilizar suas comunidades e dar visibilidade a suas pautas. Conforme Rifiotis e Segata (2016), a internet se tornou um espaço estratégico para o ativismo indígena, permitindo a "formação de redes de solidariedade e a articulação política para além das fronteiras geográficas e nacionais", fortalecendo suas vozes em arenas de decisão globais.

A inclusão digital também abre novas possibilidades econômicas e de geração de renda. O acesso à internet permite a comercialização de artesanato e o desenvolvimento de empreendimentos comunitários, como projetos de etnoturismo. Isso pode gerar "oportunidades de trabalho e renda baseadas na valorização de seus conhecimentos tradicionais e na gestão sustentável de seus territórios" (Garonce, 2019, p. 88), contribuindo para a autonomia econômica e reduzindo a necessidade de migração dos jovens para os centros urbanos.

Contudo, é crucial reconhecer que esses benefícios não são automáticos. Um processo de inclusão digital mal conduzido pode aprofundar desigualdades e expor os usuários a riscos. A esse respeito, Cavalcante e Maciel (2017) ressaltam a importância de políticas de inclusão digital que sejam acompanhadas de programas de letramento digital crítico, que preparem os usuários para lidar com desinformação, discursos de ódio e outros perigos do ambiente online, garantindo uma navegação segura e consciente.

Em síntese, a inclusão digital em comunidades indígenas é um campo em disputa, repleto de tensões e possibilidades. As contribuições para o desenvolvimento são imensas, abrangendo da educação à autonomia econômica. A chave para materializar esse potencial reside em garantir não apenas o acesso, mas a

apropriação crítica e criativa dessas ferramentas. O desafio é transformar a tecnologia em uma aliada para que os próprios povos indígenas a utilizem para "contar suas histórias, defender seus direitos e construir um futuro que conecte seus saberes ancestrais às possibilidades do mundo digital" (Vicari, 2021, p. 160).

As tecnologias digitais podem transformar a prática pedagógica em comunidades indígenas. Arruda (2022, p. 11262) mostra que escolas conectadas experimentaram maior engajamento dos alunos e novas metodologias participativas.

Do ponto de vista cultural, Araujo (2021, p. 133), em estudo com os Ticuna, demonstra que "o saber fazer indígena precisa ser reconhecido como parte legítima do currículo escolar", e que as tecnologias podem ser mediadoras dessa valorização.

Além disso, Ramos, Almeida e Gonçalves (2022, p. 5) defendem que tecnologias digitais, quando orientadas pelo princípio do Bem Viver, podem reforçar vínculos com saberes tradicionais e a língua materna.

No campo social, Moraes *et al.* (2023, p. 14) concluem que a digitalização de serviços pode ampliar a cidadania, mas alertam que sem políticas voltadas a populações vulneráveis, "a inclusão digital pode reproduzir exclusões".

A sociedade contemporânea, permeada pela comunicação digital e pelo compartilhamento de sentidos coletivos, demanda métodos que permitam compreender como os indivíduos e grupos constroem significados sobre fenômenos sociais complexos. Nesse contexto, a Análise de Conteúdo voltada para Representações Sociais emerge como um referencial teórico-metodológico essencial para investigar discursos, valores e práticas em torno da inclusão digital em comunidades indígenas.

A Análise de Conteúdo, segundo Bardin (2016), constitui um conjunto de técnicas sistemáticas e objetivas de descrição do conteúdo das mensagens, que visa à inferência de conhecimentos relativos às condições de produção e recepção dessas mensagens. Conforme a autora, "a análise de conteúdo é um conjunto de instrumentos metodológicos, aplicados a discursos diversificados" (Bardin, 2016, p. 37). Sua relevância reside na possibilidade de ir além do conteúdo manifesto, alcançando dimensões simbólicas e culturais dos discursos, o que se mostra especialmente fecundo em estudos de comunidades tradicionais.

Por outro lado, a Teoria das Representações Sociais, introduzida por Serge Moscovici (1961), busca compreender como os grupos sociais produzem e compartilham saberes sobre o mundo. Moscovici (2012) define as representações

sociais como “formas de conhecimento socialmente elaboradas e compartilhadas, que contribuem para a construção de uma realidade comum a um conjunto social” (Moscovici, 2012, p. 29). Nesse sentido, o estudo das representações sociais sobre a inclusão digital permite compreender como o grupo indígena da Escola Ebenezer elabora sentidos sobre tecnologia, modernidade e identidade cultural.

A combinação entre essas duas perspectivas metodológicas é defendida por autores como Oliveira *et al.* (2005), que afirmam que “a análise de conteúdo temático-categorial possibilita identificar o núcleo central das representações sociais, revelando as dimensões cognitivas e simbólicas do discurso” (Oliveira *et al.*, 2005, p. 426). Assim, a metodologia permite mapear como as tecnologias são significadas e de que modo elas interferem na dinâmica educacional e cultural da comunidade estudada.

Guimarães e Paula (2022) destacam que não se limita a uma leitura comum, mas busca compreender o significado mais profundo das mensagens, articulando descrições qualitativas e quantitativas. Para os autores

a análise de conteúdo constitui uma metodologia de pesquisa usada para descrever e interpretar o conteúdo de toda classe de documentos e textos. Essa análise, conduzindo a descrições sistemáticas, qualitativas e quantitativas ajuda a reinterpretar as mensagens e a atingir uma compreensão de seus significados num nível que vai além de uma leitura comum (Moraes, 1999, p. 9 apud Guimarães; Paula, 2022, p. 33).

Esse enfoque é particularmente relevante em pesquisas sobre inclusão digital indígena, pois os discursos sobre tecnologia se entrelaçam com narrativas identitárias e experiências coletivas de exclusão e resistência.

Sá (1998) complementa essa abordagem ao sugerir que as representações sociais devem ser analisadas “não apenas como construções cognitivas, mas como fenômenos enraizados na história e nas práticas sociais” (Sá, 1998, p. 45). Assim, ao aplicar a análise de conteúdo nesse contexto, busca-se compreender como a experiência digital é apropriada e reinterpretada pela comunidade indígena, relacionando-se às dimensões culturais, educacionais e políticas do cotidiano amazônico.

A articulação entre Bardin (2016), Moscovici (2012) e autores contemporâneos como Guimarães e Paula (2022) oferecem um arcabouço teórico robusto para interpretar as falas, entrevistas e narrativas coletadas na Escola

Ebenezer. Essa abordagem integradora permite que as categorias emergentes do discurso sejam compreendidas não apenas como dados empíricos, mas como expressões simbólicas de uma visão de mundo específica, mediada pela experiência da inclusão digital.

Por conseguinte, a Análise de Conteúdo voltada para Representações Sociais se torna um instrumento de interpretação cultural e política, apto a revelar as tensões entre tradição e modernidade, saber local e tecnologia global. A leitura crítica dos discursos da comunidade escolar indígena, guiada por esse referencial, possibilita compreender como as tecnologias digitais podem ser apropriadas de maneira emancipatória, fortalecendo a identidade cultural e promovendo o protagonismo comunitário.

METODOLOGIA

A investigação sobre inclusão digital em comunidades indígenas exige uma abordagem metodológica que vá além do simples mapeamento técnico, incorporando dimensões sociais, culturais e educacionais. Como observam Gozzi, Comini e Perra (2024, p. 3), “o mapeamento da conectividade deve considerar não apenas indicadores técnicos, mas também desigualdades e resiliência social”. Tal constatação revela a necessidade de uma metodologia capaz de capturar não apenas dados quantitativos, mas também experiências subjetivas e narrativas comunitárias.

Neste capítulo, serão descritos: (1) a definição da metodologia empregada; (2) a articulação com a revisão da literatura; (3) a definição da amostra; (4) os procedimentos de análise dos dados; e (5) a forma de coleta das informações.

3.1 DEFINIÇÃO DA METODOLOGIA

O presente trabalho adota uma abordagem qualitativa, quantitativo e exploratória, com elementos de estudo de caso. Essa escolha é justificada pela natureza do objeto, a inclusão digital na Escola Ebenezer, situada em Benjamin Constant-AM, em contexto de tríplice fronteira amazônica. O estudo de caso é particularmente pertinente quando se busca compreender fenômenos complexos em seu ambiente real, permitindo integrar múltiplas fontes de evidência (Yin, 2015).

Assim, a pesquisa qualitativa possibilita interpretar como professores e gestores significam e vivenciam a inclusão digital, respeitando suas especificidades culturais. De acordo com Roberts e Montoya (2023, p. 7), “projetos de inclusão digital só são legítimos se ancorados em princípios de governança comunitária”. Portanto, a metodologia foi desenhada para ouvir a comunidade, respeitar seus modos de organização e analisar criticamente os desafios encontrados.

Marconi e Lakatos (2017, p. 205) complementam que o enfoque quantitativo “se baseia na medição precisa dos fenômenos, utilizando técnicas estatísticas para confirmar hipóteses e alcançar conclusões de caráter generalizável”. A força desse método reside em sua capacidade de oferecer precisão e reprodutibilidade, embora possa carecer de profundidade interpretativa quanto aos significados subjetivos.

Para Marconi e Lakatos (2017, p. 213), a pesquisa quali-quantitativa “possibilita a análise de dados mensuráveis ao mesmo tempo em que interpreta significados subjacentes aos comportamentos e percepções”. Em convergência, Vergara (2013, p. 49) observa que “a combinação dos métodos confere maior riqueza à investigação, pois amplia as perspectivas de análise e reduz vieses de abordagem”.

O uso de abordagens mistas tem se mostrado frequente em estudos aplicados, conforme indica Lopes et al. (2025, p. 27) essa opção “proporcionou compreender tanto as percepções subjetivas quanto os resultados objetivos do fenômeno”.

Quanto a pesquisa exploratória, segundo Gil (2008, p. 27), “tem como principal finalidade desenvolver, esclarecer e modificar conceitos e ideias, visando a formulação de problemas mais precisos ou hipóteses pesquisáveis”. É um tipo de investigação inicial, geralmente empregada quando há pouco conhecimento acumulado sobre o tema em questão.

No presente trabalho, adotar tais fundamentos garante robustez analítica, coerência teórica e fidelidade aos princípios da investigação científica. O método é, portanto, um meio de aproximar o pesquisador da realidade estudada, permitindo que as inferências sejam construídas com base em evidências, sentido e criticidade.

3.2 REVISÃO DA LITERATURA COMO FUNDAMENTO METODOLÓGICO

A revisão da literatura serviu de alicerce para o desenho metodológico, apontando tanto as potencialidades quanto os riscos da inclusão digital em territórios indígenas.

Baggio *et al.* (2023, p. 182) mostraram que o uso da internet entre povos indígenas pode ser um instrumento de preservação cultural e comunicação intercomunitária. Já Ribeiro Fernandes, Oliveira e Melo (2022, p. 238) observaram que jovens indígenas no Amazonas utilizam as redes sociais como espaços de construção identitária, indo além do simples entretenimento.

Esses achados reforçam a importância de se incluir nas etapas metodológicas instrumentos que capturem não apenas infraestrutura e acessibilidade, mas também práticas sociais e usos culturais da tecnologia. Por outro lado, Arruda (2022, p. 11254) alerta que a carência de infraestrutura ainda é uma barreira significativa, sobretudo

em escolas amazônicas. Assim, a metodologia aqui proposta integra dimensões técnicas (infraestrutura), pedagógicas (uso por professores e alunos) e culturais.

3.3 DEFINIÇÃO DA AMOSTRA

A amostra do estudo foi não probabilística e intencional composta pelos atores diretamente envolvidos no processo de inclusão digital da Escola Ebenezer. Isso inclui: Gestores escolares (direção e coordenação pedagógica), responsáveis pela implementação de políticas e organização do uso das tecnologias. Professores, que atuam na mediação pedagógica com apoio ou resistência às tecnologias digitais. Um total de 20 participantes.

A imagem da Escola Indígena Ebenezer pode ser observada na figura 1.

Figura 1- Escola Municipal Indígena Ebenezer.



Fonte: Acervo do autor, em pesquisa de campo (2025).

Segundo Gil (2019, p. 104) define amostra como “um grupo de elementos retirados de uma população, que deve reproduzir as características essenciais dessa população”. Nessa perspectiva, o pesquisador deve não apenas justificar o tamanho, mas também explicitar os critérios de inclusão e exclusão dos participantes, articulando tais decisões aos objetivos do estudo.

Para Marconi e Lakatos (2021, (p. 127) salientam que “a amostra estatística visa assegurar que as conclusões obtidas possam ser estendidas à população com margem controlada de erro”

Dessa forma, compreender o conceito de amostra transcende a simples seleção de sujeitos: implica reconhecer que cada escolha metodológica é também uma escolha epistemológica. A coerência entre o tipo de pesquisa, os objetivos e o delineamento amostral constituem, portanto, um indicador de rigor e consistência metodológica.

A definição dessa amostra é coerente com o objetivo de mapear infraestrutura, compreender usos pedagógicos e identificar desafios culturais, conforme os objetivos específicos do trabalho. Justamand, Sousa e Pinto (2022, p. 48) destacam que o protagonismo educacional dos Ticuna está em crescimento, mas atravessado por tensões entre tradição e modernidade. Logo, ouvir os diferentes segmentos é essencial para captar essa complexidade.

3.4 PROCEDIMENTO DE COLETA DE DADOS

A coleta de dados foi realizada em três etapas principais: Levantamento documental: análise de relatórios da escola, registros institucionais e dados oficiais sobre infraestrutura tecnológica (com base em fontes como TIC Educação 2022, CGI.br, 2022). Entrevistas semiestruturadas: aplicadas a gestores, professores, com perguntas voltadas a experiências cotidianas, percepções sobre o uso das tecnologias e desafios enfrentados. A escolha por entrevistas semiestruturadas permite equilíbrio entre direcionamento e abertura para narrativas espontâneas. Observação participante: acompanhamento de aulas e atividades mediadas por tecnologias, registrando tanto a dimensão pedagógica quanto as interações culturais. Como defende Araujo (2021, p. 133), “o saber fazer indígena precisa ser reconhecido como parte legítima do currículo escolar”, e observar práticas reais é essencial para verificar se as tecnologias estão de fato mediando esse reconhecimento.

Essas estratégias complementares garantem maior robustez e legitimidade ao estudo de caso, articulando diferentes perspectivas e tipos de evidência.

3.5 ANÁLISE DOS DADOS

Os dados coletados serão submetidos à análise de conteúdo (Bardin, 2016), que permite organizar as informações em categorias temáticas alinhadas aos objetivos do estudo: infraestrutura tecnológica e acessibilidade; Práticas pedagógicas e uso das tecnologias digitais; Desafios culturais, organizacionais e tecnológicos.

Esse procedimento possibilitará identificar padrões de sentido, contradições e narrativas emergentes. Além disso, buscar-se-á a triangulação entre dados de entrevistas, observações in loco e documentos institucionais da escola. Moraes et al. (2023, p. 14) lembram que, sem atenção às populações vulneráveis, “a inclusão digital pode reproduzir exclusões”. Logo, a análise crítica deve sempre cotejar os benefícios observados com os riscos de perpetuação de desigualdades.

4 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

A análise e discussão dos resultados desta pesquisa têm como propósito compreender as percepções e práticas relacionadas à inclusão digital na Escola Indígena Ebenezer, situada em Benjamin Constant–AM. O estudo evidencia como professores e gestores vivenciam o processo de integração das tecnologias digitais no contexto educacional indígena, revelando tanto as conquistas quanto os desafios persistentes. Segundo Costa e Barros (2021, p. 22), a inclusão digital na Amazônia “depende de uma conjugação entre infraestrutura, formação docente e sensibilidade cultural”, o que reforça a necessidade de interpretar os dados aqui apresentados à luz das especificidades socioculturais e geográficas locais. A seguir na figura 2 pode-se observar a escola através do aplicativo Google Maps.

Figura 2- Imagem da Escola Municipal Indígena Ebenezer tirada do satélite.



Fonte: Google Maps (2025).

Assim, os resultados estão organizados em cinco blocos temáticos: (1) Informações gerais; (2) Ações pedagógicas relacionadas à inclusão digital; (3) Desafios encontrados; (4) Logística e infraestrutura; e (5) Perspectivas e sugestões. Cada tópico foi discutido à luz dos referenciais teóricos já apresentados no trabalho,

articulando a dimensão empírica às reflexões de autores como Baniwa (2019), Vicari (2021), Ribeiro e Gomes (2022), Melgueiro (2025) e Silva e Behar (2020).

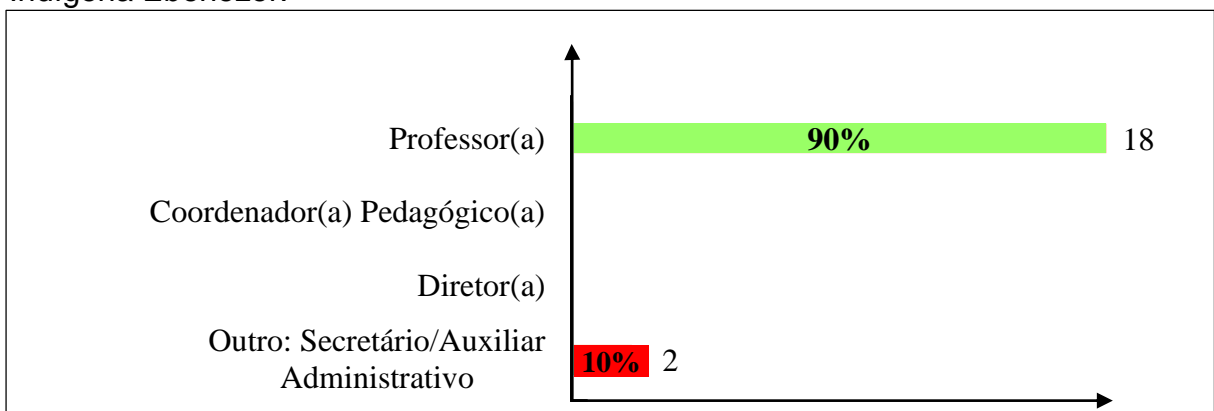
4.1 INFORMAÇÕES GERAIS

Esta seção apresenta um panorama inicial do perfil dos participantes da pesquisa e de sua atuação na Escola Indígena Ebenezer, buscando compreender como aspectos como cargo ocupado, tempo de serviço e envolvimento com turmas indígenas influenciam na percepção sobre a inclusão digital. Deste modo, as informações gerais apresentadas a seguir não se limitam a um mapeamento estatístico, mas constituem o ponto de partida para compreender como a experiência docente, o vínculo comunitário e a formação intercultural moldam o modo como a tecnologia é percebida, utilizada e ressignificada no cotidiano da Escola Ebenezer.

4.1.1 Cargo que ocupa na Escola

O primeiro gráfico apresentado abaixo apresenta a distribuição dos cargos ocupados na Escola Indígena Ebenezer, evidenciando a predominância de professores entre os respondentes e destacando o papel central do corpo docente nas práticas pedagógicas relacionadas à inclusão digital.

Gráfico 1- Categoria de profissionais e sua quantidade em porcentagem da Escola Indígena Ebenezer.



Fonte: Pesquisa de campo (2025).

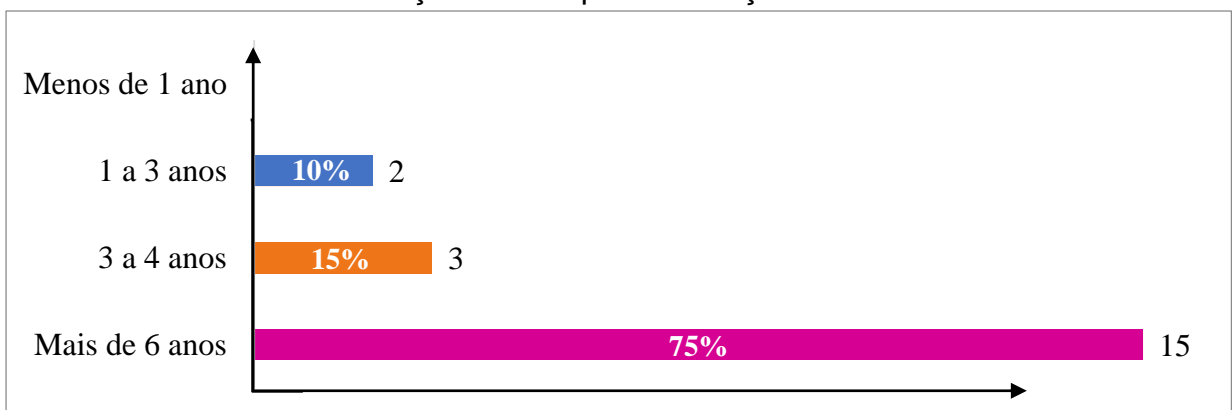
Os dados indicam que 90% dos participantes são professores, enquanto 10% correspondem a coordenadores e auxiliares administrativos. Essa predominância docente confirma o foco pedagógico do estudo e reforça a importância da formação continuada para o uso de tecnologias. Segundo Silva e Behar (2020, p. 8), “a integração de recursos digitais em contextos indígenas requer educadores preparados para traduzir o tecnológico em significados culturais”.

Essa composição demonstra que a percepção sobre inclusão digital parte majoritariamente da experiência de sala de aula, o que enriquece a análise qualitativa. A ênfase nas vozes docentes é coerente com a abordagem adotada, “uma vez que o professor atua como mediador entre o conhecimento tradicional e as novas linguagens digitais” (Ramos *et al.*, 2022, p. 6). Assim, o papel docente é central na compreensão da tecnologia não como imposição, mas como ponte entre saberes.

4.1.2 Tempo de atuação na Escola Ebenezer

O segundo gráfico demonstra o tempo de atuação dos profissionais na escola, revelando a estabilidade do quadro docente e sua contribuição para a continuidade pedagógica e o fortalecimento das ações de inclusão tecnológica.

Gráfico 2- Distribuição do Tempo de Serviço na Escola Ebenezer.



Fonte: Pesquisa de campo (2025).

A maioria dos profissionais atua na escola há mais de três anos (75%), o que denota estabilidade e conhecimento da realidade comunitária. Segundo Araujo (2021, p. 47), “a permanência prolongada do educador na aldeia fortalece vínculos de

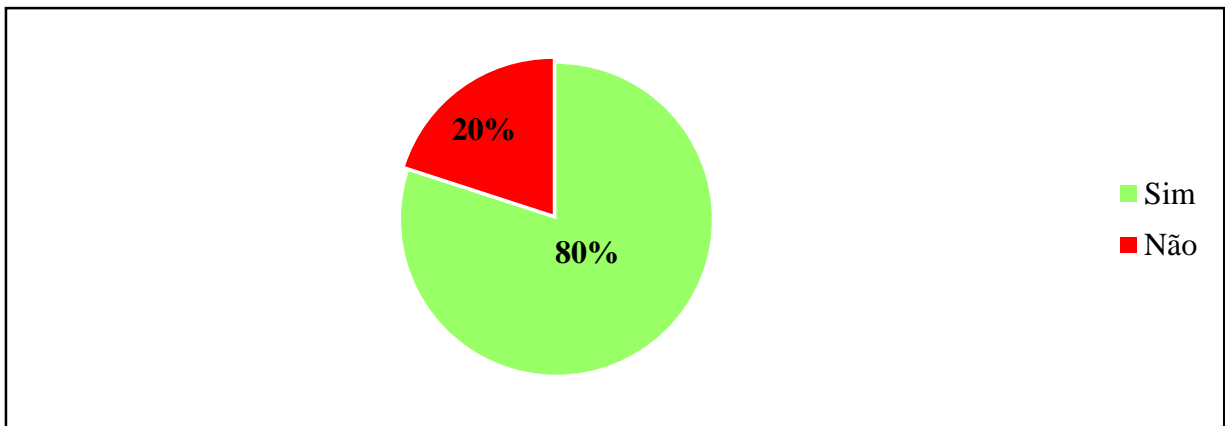
confiança e continuidade pedagógica”. Essa vivência prolongada favorece o processo de apropriação tecnológica de modo contextualizado, pois o educador compreende melhor as dinâmicas culturais dos estudantes.

Os docentes com mais tempo de casa demonstram maior consciência das limitações estruturais, mas também da importância das tecnologias como instrumentos de valorização da língua e da memória coletiva (Melgueiro, 2025, p. 33). A estabilidade institucional, portanto, revela-se um fator facilitador para a consolidação de projetos digitais de longo prazo.

4.1.3 Você atua com turmas compostas por estudantes indígenas?

Este terceiro gráfico indica o percentual de profissionais que atuam com turmas compostas por estudantes indígenas, reforçando a identidade intercultural da escola e a integração entre ensino e valorização cultural Tikuna.

Gráfico 3- Atuação com Turmas Indígenas na Escola Ebenzer.



Fonte: Pesquisa de campo (2025).

Percebe-se que 80% dos respondentes afirmaram trabalhar com turmas compostas por estudantes indígenas, o que reforça a identidade intercultural da Escola Ebenzer. Essa predominância é coerente com a missão da instituição de promover educação bilíngue e culturalmente situada. Conforme Baniwa (2019, p. 28), “a tecnologia deve ser apropriada pelos povos indígenas como extensão de sua autonomia cultural e não como substituição de seus modos de vida”.

Essa realidade evidencia que o processo de inclusão digital é inseparável das práticas pedagógicas de valorização da cultura Tikuna, especialmente no contexto fronteiriço onde a escola está inserida (Justamand; Sousa e Pinto, 2022, p. 50).

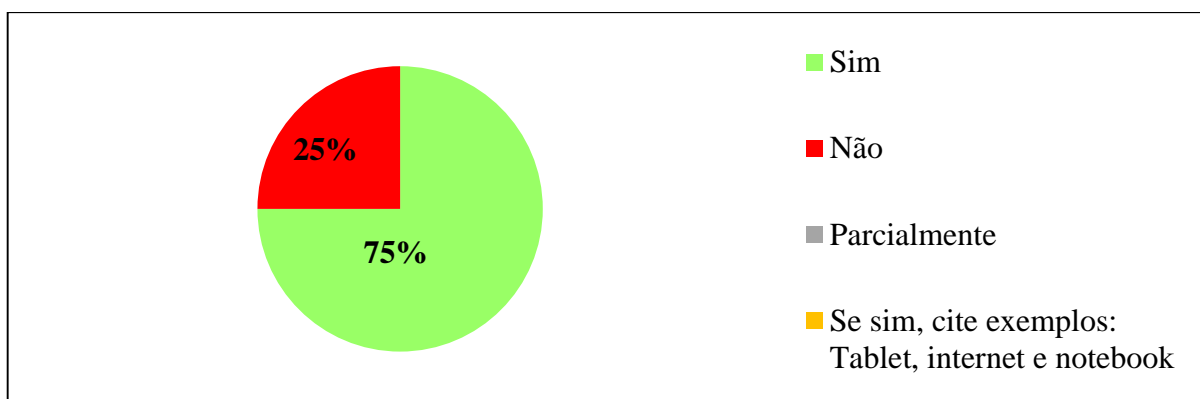
4.2 AÇÕES PEDAGÓGICAS RELACIONADAS À INCLUSÃO DIGITAL

Esta seção examina as práticas pedagógicas desenvolvidas na Escola Indígena Ebenezer que envolvem o uso das tecnologias digitais como instrumentos de mediação no processo de ensino-aprendizagem. O objetivo é compreender de que modo professores e estudantes têm incorporado recursos como computadores, tablets e internet às atividades educativas, bem como analisar se tais ferramentas têm contribuído para valorizar e fortalecer os saberes culturais indígenas. Nesse sentido, a análise que se segue busca identificar como o corpo docente da Escola Ebenezer tem transformado o acesso tecnológico em práticas educativas significativas, respeitando o contexto sociocultural da comunidade Tikuna.

4.2.1 A escola desenvolve atividades pedagógicas que utilizam tecnologias digitais (computadores, tablets, internet etc.)?

Neste quarto gráfico evidencia o nível de utilização das tecnologias digitais nas atividades pedagógicas, apontando como tablets, notebooks e internet são incorporados ao ensino, mesmo diante de limitações estruturais.

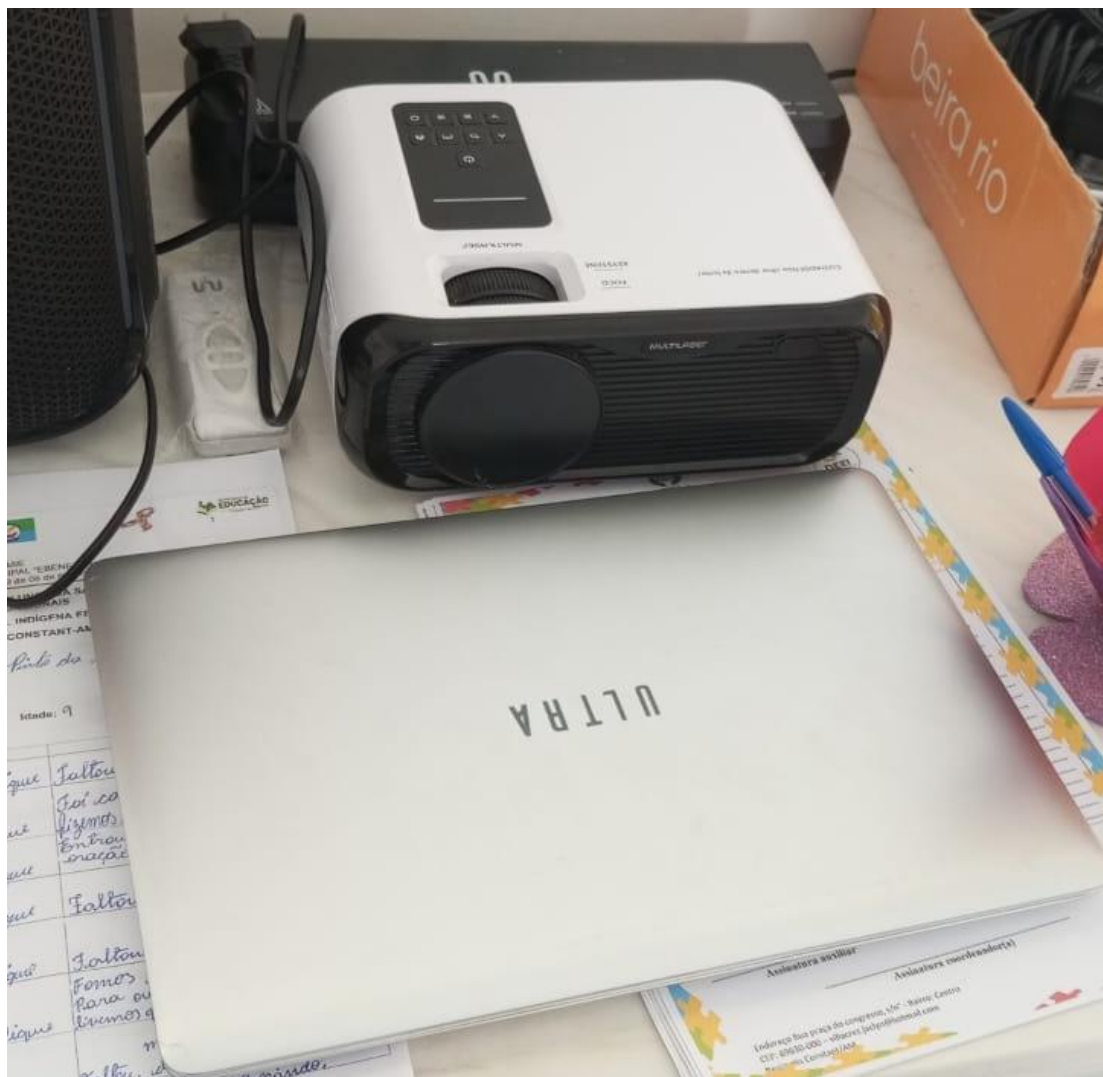
Gráfico 4- Funcionamento das tecnologias na Escola Ebenezer.



Fonte: Pesquisa de campo (2025).

A pesquisa aponta que 75% dos participantes afirmam utilizar tecnologias digitais nas atividades escolares, principalmente tablets, notebooks e internet. Esse dado confirma que, embora a infraestrutura ainda seja limitada, há esforço docente em incorporar recursos tecnológicos ao cotidiano pedagógico. Para Vicari (2021, p. 157), “a efetividade da inclusão digital em comunidades amazônicas não reside apenas na presença de equipamentos, mas na intencionalidade pedagógica de seu uso”. A seguir na figura 3 pode-se observar os materiais e instrumentos da escola.

Figura 3- Data show da Escola.



Fonte: Acervo do autor, em pesquisa de campo (2025).

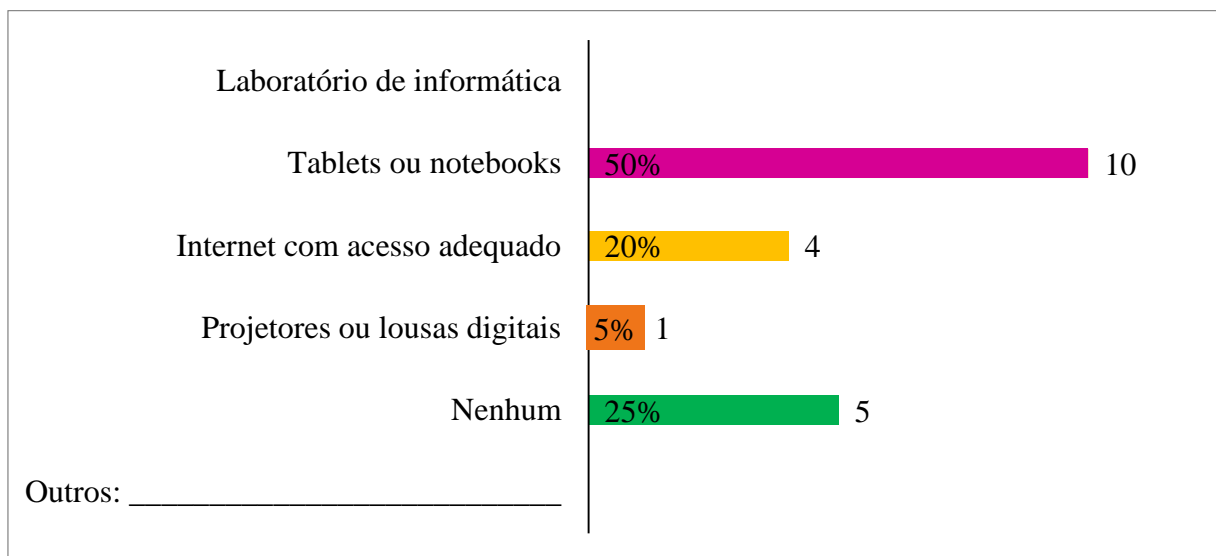
Observa-se que tais tecnologias vêm sendo usadas de forma criativa, mesmo diante de restrições logísticas. Essa apropriação contextualizada reflete um movimento de resistência e inovação cultural, conforme ressalta Melgueiro (2025, p.

41), ao apontar que o uso de mídias digitais em comunidades indígenas “atua como elo entre a oralidade ancestral e a escrita contemporânea”. Por conseguinte, na alternativa 4 onde diz “Se sim, cite exemplos:” os participantes colocaram como suas respostas os seguintes itens: “tablet, internet e notebook” mostrando que a escola utiliza equipamentos tecnológicos na escola.

4.2.2 Que tipos de recursos digitais estão disponíveis na escola para uso pedagógico?

Este gráfico cinco apresenta os tipos de recursos tecnológicos disponíveis para uso pedagógico, permitindo visualizar a infraestrutura tecnológica existente e sua adequação às demandas da prática educativa.

Gráfico 5- Recursos digitais disponíveis para uso pedagógico.



Fonte: Pesquisa de campo (2025).

O Gráfico 5 apresenta a distribuição dos recursos digitais disponíveis na Escola Indígena Ebenezer, revelando que 50% dos respondentes indicaram a existência de laboratório de informática, 20% apontaram o uso de tablets ou notebooks, 5% mencionaram internet com acesso adequado e 25% relataram a utilização de projetores ou lousas digitais. Esses dados evidenciam que, embora exista certa diversidade de equipamentos, o acesso e a conectividade permanecem restritos, limitando as possibilidades de utilização pedagógica plena das tecnologias

digitais. Os materiais e a infraestrutura disponíveis da Escola Ebenezer apresentam-se na tabela na figura 4 e na tabela 1 descrito abaixo:

Figura 4- Internet Starlink na Escola Ebenezer.



Fonte: Acervo do autor, em pesquisa de campo (2025).

Tabela 1- Estrutura da Escola.

Recursos Disponíveis	Ausências Críticas
<ul style="list-style-type: none"> • 10 salas de aula • Internet Starlink 15 Mb • 01 notebook • 01 data show • 02 impressoras • 12 ar condicionados 	<ul style="list-style-type: none"> • Biblioteca: 00 • Lab. Informática: 00 • Computadores: 00 • Monitores: 00 • Scanner: 00

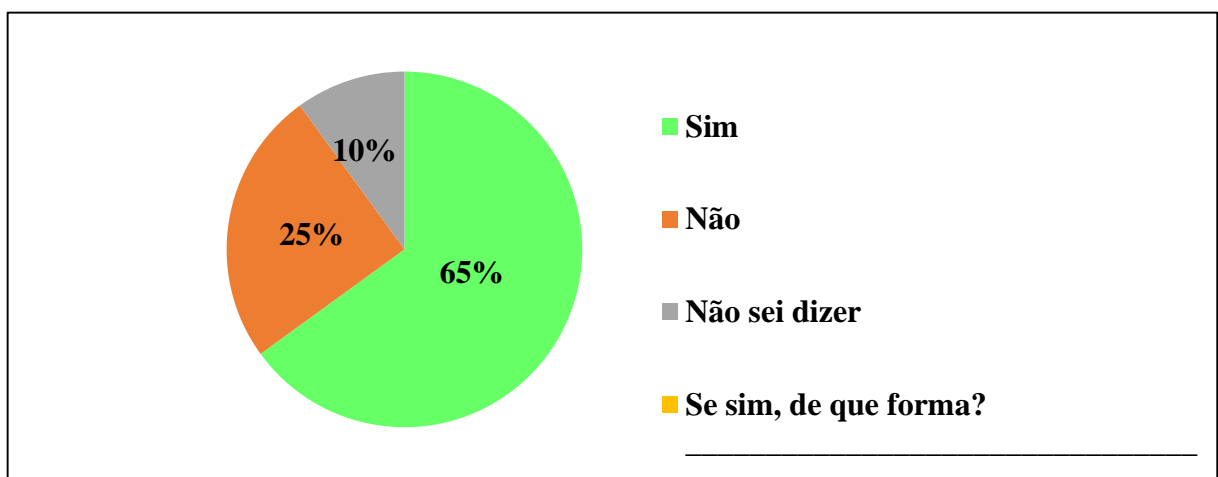
Fonte: Projeto Político Pedagógico Indígena-PPPI, (2025).

Segundo Vicari (2021, p. 158), “a infraestrutura é o primeiro passo da inclusão digital, mas ela só adquire sentido quando articulada a práticas pedagógicas que considerem as especificidades socioculturais locais”. Assim, a presença de laboratórios de informática na Escola Ebenezer representa um avanço significativo, pois cria condições materiais para o desenvolvimento de atividades tecnológicas, ainda que a limitação no acesso à internet impeça a ampliação de projetos de maior alcance.

4.2.3. As tecnologias digitais são usadas para valorizar ou trabalhar conteúdo da cultura indígena?

Este gráfico seis revela o grau de uso das tecnologias digitais para a valorização de conteúdos da cultura indígena, destacando a apropriação cultural das ferramentas digitais e sua função na preservação da língua e memória Tikuna.

Gráfico 6- Finalidade das tecnologias digitais como mecanismo de Inclusão Digital na Escola Ebenezer.



Fonte: Pesquisa de campo (2025).

A análise do Gráfico 6 revela que 65% dos respondentes afirmam que as tecnologias digitais são utilizadas na Escola Ebenezer para valorizar e trabalhar conteúdo da cultura indígena, enquanto 25% relatam que isso não ocorre, e 10% afirmam não saber informar. Esse resultado expressa uma tendência positiva de apropriação cultural das tecnologias, indicando que, mesmo diante de limitações

estruturais, há esforços concretos para integrar o digital às práticas pedagógicas de valorização identitária.

Esse resultado se alinha à perspectiva de Leão et al. (2025, p. 48), para quem “a educação indígena deve servir como instrumento de afirmação identitária e de reconstrução da memória coletiva”.

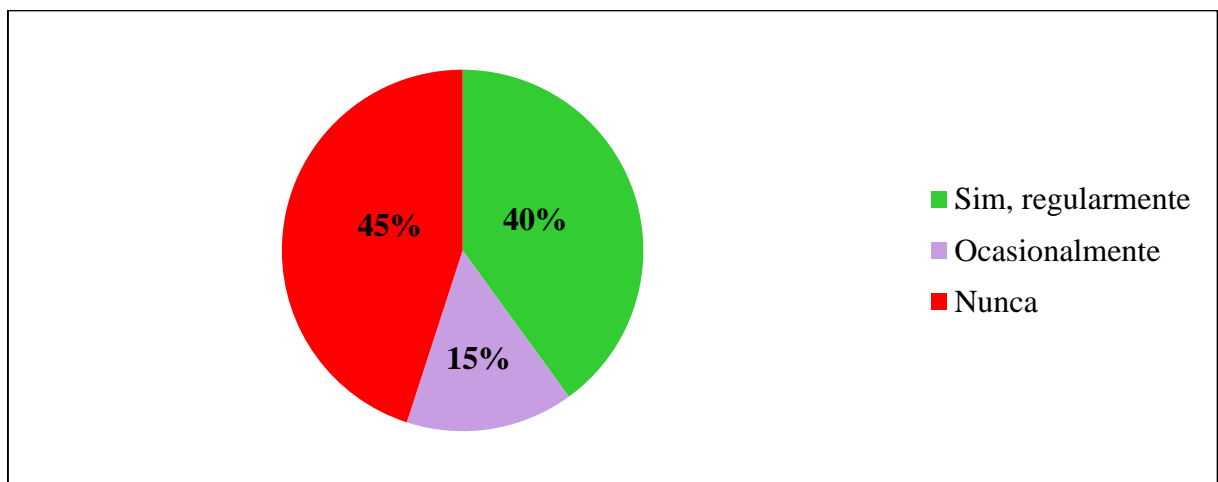
Essa apropriação cultural das ferramentas digitais representa o que Rifiotis e Segata (2016, p. 90) denominam de “tecnologias da alteridade”, nas quais o digital é ressignificado a partir da cosmovisão indígena. No contexto da Escola Ebenezer, isso se manifesta em práticas que transformam o digital em espaço de pertencimento, e não apenas em consumo.

A alternativa chamada: “Se sim, de que forma” não foi marcada por nenhum dos professores.

4.2.4 Os professores recebem formação ou capacitação para uso das tecnologias em sala de aula?

No gráfico sete aborda a existência de programas de formação e capacitação docente para o uso de tecnologias em sala de aula, mostrando lacunas na preparação pedagógica digital dos professores.

Gráfico 7- Existência da capacitação dos professores para uso da tecnologia em sala de aula.



Fonte: Pesquisa de campo (2025).

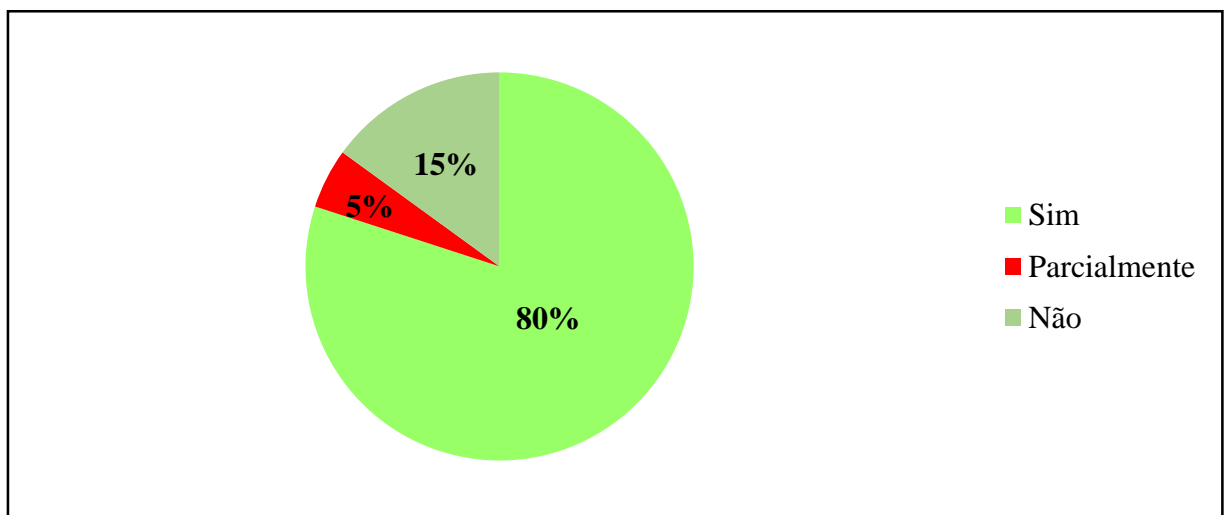
Apenas 40% dos docentes relataram receber formação regular ou ocasional para o uso das tecnologias em sala. A carência de capacitação revela-se um dos principais gargalos para a efetivação da inclusão digital. Segundo Costa e Carvalho (2020, p. 1450), as políticas de formação tecnológica docente no Brasil ainda “não contemplam as diversidades regionais e culturais”.

A ausência de apoio continuado fragiliza o processo de apropriação pedagógica das ferramentas digitais, resultando em uso limitado e instrumental. Em contraste, experiências relatadas por Arruda (2022, p. 11260) demonstram que programas de formação contextualizados na Amazônia contribuem para integrar tecnologia e cultura local.

4.2.5 Você se sente preparado(a) para usar recursos digitais de forma significativa no processo de ensino-aprendizagem?

O gráfico oito apresenta o nível de autopercepção dos professores quanto à sua preparação para utilizar recursos digitais no processo de ensino-aprendizagem, evidenciando motivação e disposição positiva para o uso das tecnologias.

Gráfico 8- Existência preparação para recursos digitais no ensino.



Fonte: Pesquisa de campo (2025).

Cerca de 80% dos docentes afirmaram sentir-se preparados para utilizar recursos digitais, ainda que parcialmente. Esse dado revela predisposição positiva, mesmo diante de desafios estruturais. Conforme Ribeiro e Gomes (2022, p. 90), “a

competência digital docente é também uma competência social, construída no diálogo com o território e com as práticas coletivas”.

A motivação e o engajamento dos professores indicam potencial para a consolidação de uma pedagogia digital intercultural, conforme defendem Silva e Behar (2020, p. 9), ao afirmarem que “as tecnologias digitais podem se tornar ferramentas de diálogo e empoderamento, quando apropriadas de forma crítica”.

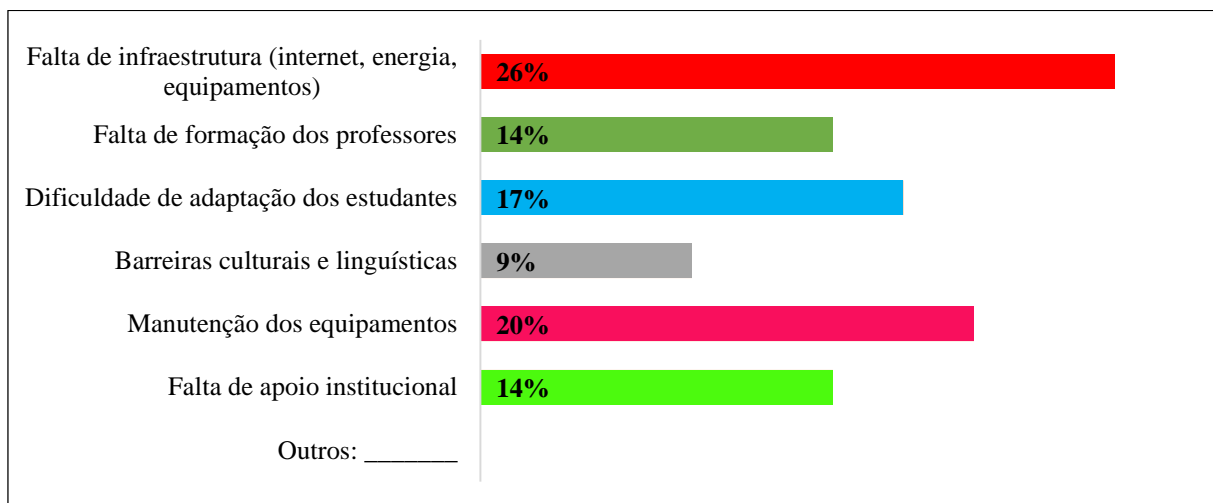
4.3 DESAFIOS ENCONTRADOS

Esta seção aborda os principais obstáculos identificados na implementação da inclusão digital na Escola Indígena Ebenezer, considerando fatores estruturais, pedagógicos e culturais que interferem no uso efetivo das tecnologias. Diante do exposto, a análise que segue busca compreender como essas barreiras impactam a prática docente e a participação dos estudantes indígenas no ambiente digital.

4.3.1 Quais são os principais desafios enfrentados na implementação da inclusão digital na escola? (Marque os que se aplicam).

O gráfico nove identifica os principais desafios enfrentados na implementação da inclusão digital, destacando problemas como falta de infraestrutura, ausência de formação docente e barreiras culturais.

Gráfico 9- Desafios na implementação da Inclusão Digital.



Fonte: Pesquisa de campo (2025).

Entre os obstáculos apontados, destacam-se: falta de infraestrutura (26%), ausência de formação docente (14%) e barreiras culturais e linguísticas (9%). Esses achados corroboram o diagnóstico de Costa e Barros (2021, p. 28), para quem “a exclusão digital na Amazônia não é apenas técnica, mas cultural e política”.

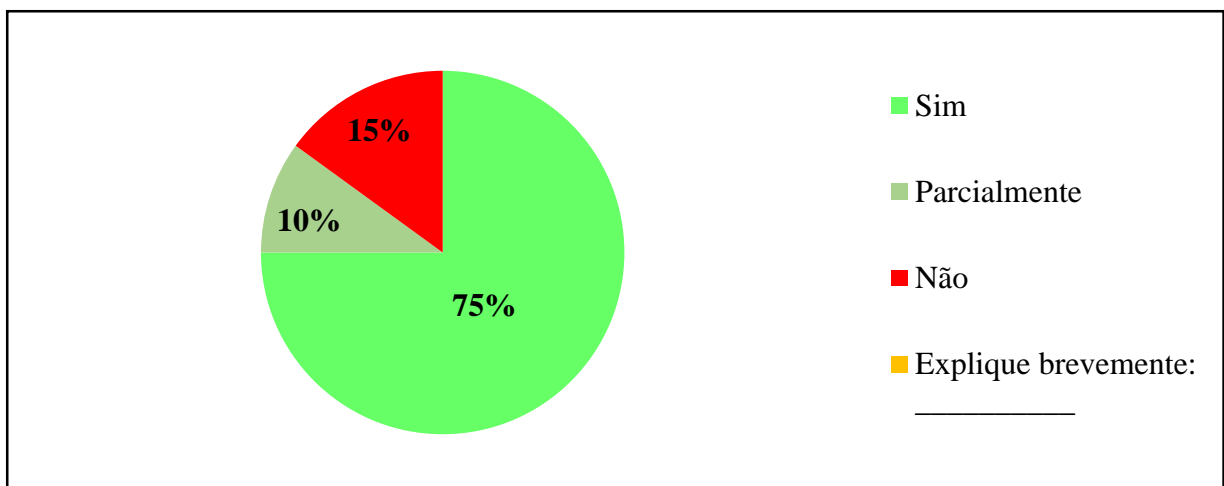
A escassez de energia estável, internet e manutenção de equipamentos compromete a continuidade das iniciativas. Entretanto, como observa Santaella e Cruz (2024, p. 17), a “Amazônia Digital só será viável quando a tecnologia for compreendida como parte da ecologia social e não como um elemento externo ao território”.

O procedimento deste gráfico foi feito com cruzando de respostas dos participantes com o Excel onde foi gerado o gráfico e o seu percentual de respondentes. Sobretudo, ninguém marcou mais de uma opção e por essa razão a alternativa nomeado como: “outros” está vazio.

4.3.2 Os estudantes indígenas demonstram interesse e facilidade no uso das tecnologias digitais?

Este gráfico dez mostra o interesse e a facilidade dos estudantes indígenas no uso das tecnologias digitais, ressaltando a familiaridade dos alunos com os recursos tecnológicos e os desafios na mediação pedagógica.

Gráfico 10- Interesse e Facilidade dos Estudantes Indígenas em Tecnologias Digitais.



Fonte: Pesquisa de campo (2025).

Os resultados mostram que 75% dos estudantes demonstram interesse e facilidade no uso das tecnologias, o que reflete familiaridade com dispositivos móveis e mídias sociais. Essa abertura tecnológica é um recurso pedagógico potente, conforme Ribeiro Fernandes *et al.* (2022, p. 240) identificam em jovens amazônicos, que “enxergam as mídias digitais como espaços de expressão cultural e comunitária”.

Essa disposição dos alunos evidencia que o desafio não está na aceitação, mas na mediação pedagógica e na equidade de acesso. Como afirmam Printes e Soares (2025, p. 12), “a tecnologia só é inclusiva quando o sujeito indígena se vê representado nas narrativas digitais que ela possibilita”.

A alternativa descrita “Explique brevemente” não teve nenhuma resposta nenhum dos professores quis dar a sua explicação. Sendo assim, não consta no gráfico.

4.4 LOGÍSTICA E INFRAESTRUTURA

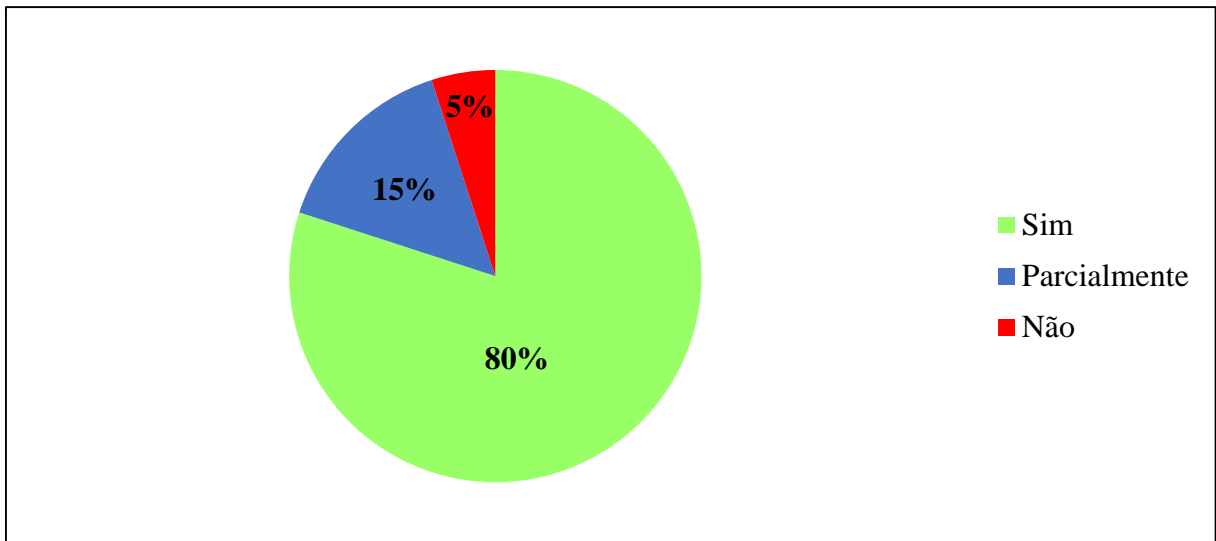
Esta seção apresenta uma análise das condições materiais e estruturais que sustentam o processo de inclusão digital na Escola Indígena Ebenezer, destacando aspectos como conectividade, disponibilidade de equipamentos e manutenção dos recursos tecnológicos.

Nessa linha de raciocínio, compreender a logística escolar permite avaliar os limites e potencialidades reais para o uso pedagógico das tecnologias no contexto indígena amazônico.

4.4.1 A escola possui acesso estável à internet?

Já este gráfico onze apresenta a avaliação dos participantes sobre a estabilidade do acesso à internet na Escola Ebenezer, evidenciando limitações de conectividade que impactam as práticas pedagógicas digitais.

Gráfico 11- Acesso à Internet na Escola Indígena Ebenezer.



Fonte: Pesquisa de campo (2025).

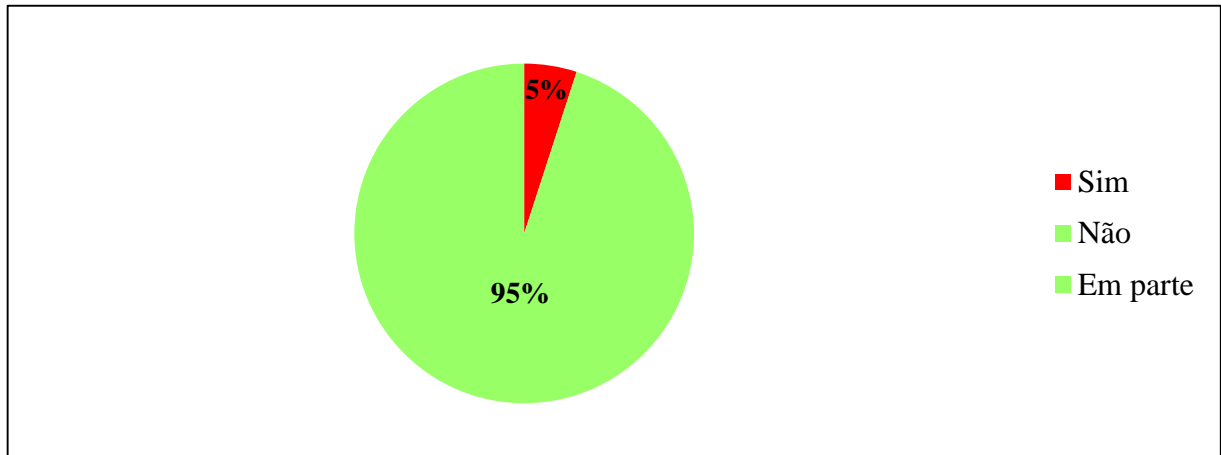
O levantamento indica que 75% dos participantes consideram o acesso à internet instável ou parcial. Tal limitação restringe o alcance de práticas pedagógicas inovadoras. Conforme Moraes et al. (2023, p. 3), “as desigualdades de conectividade no interior do Amazonas são reflexas diretos da ausência de políticas públicas territoriais”.

Mesmo assim, alguns docentes relataram estratégias criativas para contornar a precariedade, como o uso offline de aplicativos e o compartilhamento de recursos via pendrives. Essa resiliência revela, segundo Garonce (2019, p. 62), “uma forma de resistência digital amazônica”.

4.4.2 Os equipamentos tecnológicos da escola são suficientes para atender a todos os alunos?

Este gráfico doze retrata a suficiência dos equipamentos tecnológicos disponíveis na escola, indicando a escassez de recursos e seu impacto na equidade de acesso ao aprendizado digital.

Gráfico 12- Suficiência de equipamentos tecnológicos para alunos indígenas.



Fonte: Pesquisa de campo (2025).

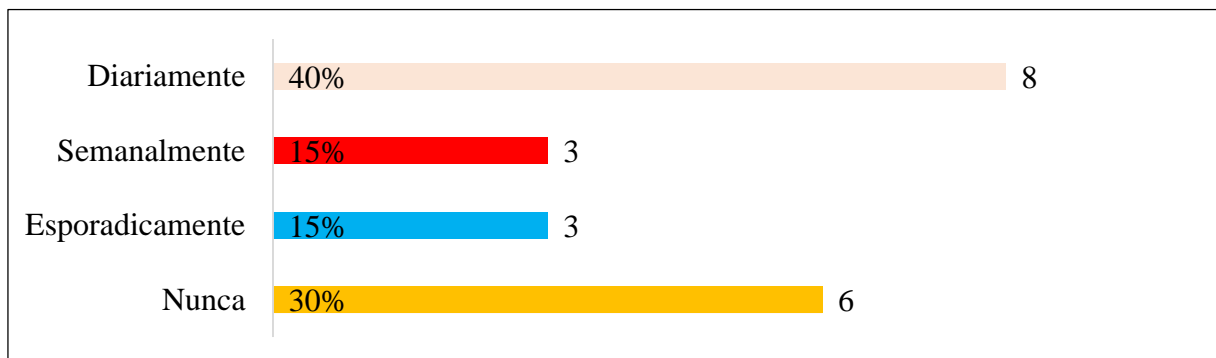
A insuficiência é notória: 95% dos participantes afirmaram que os equipamentos não atendem à demanda. A escassez de recursos físicos é um dos maiores entraves à inclusão digital significativa. Segundo Caviedes (2023, p. 10), “a escola indígena de fronteira é o retrato das desigualdades logísticas nacionais”.

Esse déficit tecnológico também afeta a percepção de pertencimento dos alunos, pois limita o acesso equitativo às oportunidades de aprendizagem digital (Silveira, 2023, p. 181).

4.4.3 Com que frequência os recursos digitais são utilizados nas aulas?

O gráfico treze mostra a frequência com que os recursos digitais são utilizados nas aulas, permitindo avaliar o grau de integração da tecnologia ao currículo escolar.

Gráfico 13- Frequência de uso de recursos digitais nas aulas.



Fonte: Pesquisa de campo (2025).

Os dados mostram que apenas 40% das aulas fazem uso semanal das tecnologias, e uma parcela significativa as utiliza esporadicamente. Essa frequência irregular indica que o digital ainda ocupa papel secundário no currículo. Para Vicari (2021, p. 160), “a inclusão digital pedagógica requer intencionalidade curricular e políticas escolares integradas”.

O uso ocasional tende a reproduzir práticas tradicionais em formato digital, sem explorar o potencial interativo das tecnologias. Assim, o desafio não é apenas técnico, mas pedagógico: transformar o uso em prática decolonial (Ramos *et al.*, 2022, p. 10). Na sequência temos as distribuições das respostas dos participantes.

4.4.4 Existe algum projeto ou parceria voltada à inclusão digital na escola?

Esta Tabela dois descreve a existência de projetos ou parcerias voltados à inclusão digital, destacando a presença limitada de iniciativas estruturadas e o papel das parcerias pontuais no avanço da inclusão tecnológica.

Tabela 2- Distribuição de resposta sobre inclusão digital na escola ebenezer.

Fonte: Pesquisa de campo (2025).

Apenas 30% dos respondentes afirmaram existir algum projeto de inclusão digital em andamento, geralmente dependentes de parcerias pontuais. Essa fragmentação confirma o diagnóstico de Oliveira e Gomes (2023, p. 6), segundo o qual “as políticas de inclusão digital nas fronteiras amazônicas são descontínuas e sem acompanhamento pedagógico”.

Ainda assim, há relatos positivos de professores que observam “motivação dos alunos quando a tecnologia valoriza sua cultura e língua” (Respondente, 2025). Essa constatação reforça que a tecnologia adquire sentido pedagógico quando articulada à identidade cultural (Grupioni, 2008, p. 29). Posteriormente temos algumas estratégias de alguns professores para melhorar a Inclusão Digital na Educação Indígenas.

PERGUNTA: 4.4.4. EXISTE ALGUM PROJETO OU PARCERIA VOLTADA À INCLUSÃO DIGITAL NA ESCOLA?		
ALTERNATIVAS	NÚMERO DE RESPONDENTES	PERCENTUAL
A) Sim	6	30%
B) Não	14	70%
C) Se sim, descreva	Descrição	
	<p>Descrição 1: Segundo o Respondente (2025), destaca: <i>“Eles sentem motivação ao utilizar recursos como tablets, celulares, computadores especialmente quando esses meios são usados para valorizar a sua cultura, línguas e saberes etc.”</i> (Respondente, 2025).</p> <p>Descrição 2: “Eles demonstram interesse, mas a escola não oferece” (Respondente, 2025).</p>	10%

4.5 PERSPECTIVAS E SUGESTÕES

Esta seção reúne as propostas e reflexões apresentadas pelos participantes da pesquisa sobre formas de aprimorar a inclusão digital na Escola Indígena Ebenezer. As contribuições expressam expectativas, necessidades e caminhos possíveis para integrar a tecnologia de maneira significativa ao contexto educacional

e cultural da comunidade. Logo, as perspectivas aqui discutidas evidenciam a busca por uma educação digital que respeite e valorize os saberes indígenas.

4.5.1 O que poderia ser feito para melhorar a inclusão digital na escola, especialmente para os estudantes indígenas?

Esta Tabela três sintetiza as principais propostas dos participantes sobre como aprimorar a inclusão digital na Escola Indígena Ebenezer, evidenciando demandas concentradas em três eixos centrais: melhoria da infraestrutura tecnológica (como internet e equipamentos), oferta de formação continuada para professores e valorização cultural através de conteúdos digitais bilíngues. A chamada destaca a convergência das vozes docentes e comunitárias na defesa de uma inclusão digital contextualizada e culturalmente significativa.

Tabela 3- Estratégias para melhorar a Inclusão Digital na Educação Indígenas.

<p>Pergunta: 5.1. O que poderia ser feito para melhorar a inclusão digital na escola, especialmente para os estudantes indígenas?</p>	<p>MELHORAMENTO DA INCLUSÃO DIGITAL PARA ESTUDANTES INDÍGENAS DA ESCOLA EBENEZER SEGUNDO A ÓTICA DOS PARTICIPANTES DO QUESTIONÁRIO</p>
	<p>A. <i>“Na escola falta aula de informática para preparar o aluno para o futuro que irá precisar nas universidades”</i> (Participante 1, 2025).</p>
	<p>B. <i>“Precisa da participação municipal”</i> (Participante 2, 2025).</p>
	<p>C. <i>“Para isso é necessário adaptação e práticas”</i> (Participante 3, 2025).</p>

	<p>D. <i>“O desenvolvimento de conteúdos educacionais que sejam culturalmente relevantes é essencial para o sucesso do aprendizado em comunidades indígenas”</i> (Participante 4, 2025).</p>
	<p>E. <i>“Eu como professor eu gostaria de mais melhoria para a inclusão digital para os alunos indígenas”</i> (Participante 5, 2025).</p>
	<p>F. <i>“Ter apoio das autoridades do município”</i> (Participante 6, 2025).</p>
	<p>G. <i>“Ter uma formação para os estudantes indígenas”</i> (Participante 7, 2025).</p>
	<p>H. <i>“Apresentar o projeto para adquirir os equipamentos”</i> (Participante 8, 2025).</p>
	<p>I. <i>“Um laboratório de informática”</i> (Participante 9, 2025).</p>
	<p>J. <i>Infraestrutura adequada, fornecimento de equipamentos duráveis: computador, tablets adaptados ao ambiente escolar”</i> (Participante 10, 2025).</p>
	<p>K. <i>“A diretoria e a SEMED promover projetos voltados à inclusão digital das escolas indígenas”</i> (Participante 11, 2025).</p>
	<p>L. <i>“Incentivar projetos que envolvam os estudantes na educação de conteúdos digitais sobre sua cultura”</i> (Participante 12, 2025).</p>
	<p>M. <i>“Tendo centro de informática”</i> (Participante 13, 2025).</p>

	N. <i>“Que tivesse um projeto voltado à inclusão digital na escola”</i> (Participante 14, 2025).
	O. <i>“Ter uma sala apropriada com computadores para os alunos e professores”</i> (Participante 15, 2025).
	P. <i>“Implementar infraestrutura de internet e equipamentos; oferecer formação continuadas para os professores; desenvolver recursos digitais que valorizam a cultura”</i> (Participante 16, 2025).
	Q. <i>“Poderia ter uma sala de laboratório de informática”</i> (Participante 17, 2025).
	R. <i>“É importante garantir a internet de qualidade, computadores e tablets suficientes para os alunos”</i> (Participante 18, 2025).
	S. <i>“A inclusão digital deve ser vista como um processo que não apenas proporciona acesso às tecnologias, mas também respeitar e valorizar os saberes tradicionais”</i> (Participante 19, 2025).
	T. <i>“Infraestrutura adequada”</i> (Participante 20, 2025).

Fonte: Pesquisa de campo (2025).

As sugestões dos participantes convergem para três eixos: (a) melhoria da infraestrutura e conectividade; (b) formação continuada de professores; e (c) valorização cultural por meio de conteúdos digitais bilíngues. Tais propostas dialogam

com os princípios apontados por Acosta (2024, p. 55), ao afirmar que “a inclusão digital só é plena quando serve à autonomia pedagógica e cultural”.

Além disso, há apelos por apoio institucional e criação de laboratórios de informática, em consonância com o que defende Gozzi et al. (2024, p. 5): “a resiliência digital em territórios vulneráveis depende de políticas públicas integradas”.

Nesta tabela acima apenas 20 participantes colocaram as opiniões deles sobre as estratégias para melhorar a Inclusão Digital na Educação Indígenas da Escola Municipal Indígena Ebenezer.

4.5.2 Deixe aqui outros comentários, sugestões ou observações sobre o tema:

E por fim, esta tabela reúne os comentários e sugestões complementares dos participantes, revelando percepções sobre os desafios e caminhos para a consolidação da inclusão digital na escola. As observações enfatizam a importância da tecnologia como instrumento de preservação cultural, da necessidade de apoio governamental e da criação de políticas estruturais que garantam igualdade de acesso, formação e infraestrutura tecnológica adequada às comunidades indígenas.

Tabela 4- Melhorando a Inclusão digital na Escola Indígena Ebenezer.

Descrição dos respondentes: 5.2 Deixe aqui outros comentários, sugestões ou observações sobre o tema:	COMENTÁRIOS, SUGESTÕES OU OBSERVAÇÕES DOS RESPONDENTES
	<p>A. <i>“Hoje o home não pode viver sem tecnologia porque os trabalhos e os empregos estão ligados à tecnologia no mundo de hoje”</i> (Participante 1, 2025).</p> <p>B. <i>“O prédio da escola está muito precário e precisa da reforma”</i> (Participante 2, 2025).</p> <p>C. <i>“Melhoramento na educação indígena e na inclusão escolar”</i> (Participante 3, 2025).</p>

- D. *“Por meio dela a própria comunidade pode se expressar e contar a sua história além de preservar sua memória e identidade”* (Participante 4, 2025).
- E. *“Nós como professores da Escola Ebenezer queremos a melhoria da inclusão digital para todos. Tantos alunos e professores e queremos a inclusão digital para ter a capacitação para os professores na escola”* (Participante 5, 2025).
- F. *“No meu ponto de vista deve ter apoio dos governantes para melhorar o ensino e aprendizagem dos alunos voltado às tecnologias”* (Participante 6, 2025).
- G. *“É muito importante ter formação com os alunos sobre o tema para que eles tenham mais conhecimento sobre a inclusão digital”* (Participante 7, 2025).
- H. *“Conseguir os equipamentos de informática; capacitar os alunos na área digital”* (Participante 8, 2025).
- I. *“Formação continuadas de professores; capacitação indígena para que utilizem tecnologias digitais de forma pedagógica e crítica integrando-as ao currículo específico”* (Participante 9, 2025).
- J. *“As autoridades responsáveis devem dar suporte e oferecer condições da formação tecnológica para o melhoramento da educação em geral de todas as escolas indígenas e não*

	<p><i>indígenas. Para estar em competência do nível de educação nacional e internacional” (Participante 10, 2025).</i></p> <p>K. <i>” Tema essencial para avaliação de um novo processo educacional com tecnologias nas escolas indígenas” (Participante 11, 2025).</i></p> <p>L. <i>“Produzir ou adaptar materiais digitais em línguas indígenas; criar plataformas com conteúdo bilíngues, respeitando os currículos específicos para escolas indígenas” (Participante 12, 2025).</i></p> <p>M. <i>“Na escola falta muito ainda para melhorar a aprendizagem dos alunos”(Participante 13, 2025)</i></p> <p>N. <i>“Garantia de que os professores tenham formação continuada sobre inclusão digital e ter recursos adequados” (Participante 14, 2025)</i></p> <p>O. <i>“Promover inovação pedagógica (Tecnologia, Metodologias ativas e projetos)” (Participante 15, 2025).</i></p> <p>P. <i>“Tem que haver projetos digitais para os alunos; equipamentos completos para inclusão digital e um espaço amplo para recursos digitais” (Participante 16, 2025).</i></p> <p>Q. <i>“A escola tem capacidade sim, de ter uma sala de laboratório de informática, mas por questões políticas fica difícil” (Participante 17, 2025).</i></p>
--	--

	<p>R. <i>“É necessário valorizar a cultura indígena nos conteúdos digitais e promover projetos que incentivem os alunos a usar tecnologias para registrar e compartilhar seus saberes tradicionais”</i> (Participante 18, 2025).</p> <p>S. <i>“Muitas comunidades indígenas ainda enfrentam dificuldades de acesso à equipamentos tecnológicos como computadores e tablets. Essencial melhorar a infraestrutura de internet em áreas remotas”</i> (Participante 19, 2025).</p> <p>T. <i>“É fundamental para garantir que todos os estudantes, especialmente, indígenas e aqueles de comunidades muito afastados tenham as mesmas oportunidades de aprendizagem”</i> (Participante 20, 2025).</p>
--	---

Fonte: Pesquisa de campo (2025).

Os comentários qualitativos reforçam a percepção de que a inclusão digital é vista como caminho para o futuro, mas que ainda carece de políticas estáveis. Um dos respondentes afirma que “por meio delas as comunidades podem contar sua história e preservar sua memória” (Respondente, 2025). Essa visão está em sintonia com Melgueiro (2025, p. 52), ao destacar que as mídias digitais “podem ser arquétipos de resistência cultural e reconstrução simbólica”.

Portanto, o estudo sobre a inclusão digital na Escola Indígena Ebenezer, em Benjamin Constant–AM, permitiu revelar um panorama profundamente humano e transformador acerca das interações entre tecnologia, cultura e educação indígena. A pesquisa comprovou que a integração das tecnologias digitais nesse contexto não pode ser compreendida como mera inserção técnica, mas como processo intercultural de mediação de saberes, que desafia as fronteiras entre o tradicional e o contemporâneo.

A análise dos dados empíricos evidenciou que 90% dos participantes são professores, o que reforça o protagonismo docente na consolidação de práticas inovadoras. Esses educadores, em sua maioria com mais de três anos de atuação, demonstram forte vínculo comunitário e compreensão das dinâmicas culturais, o que potencializa o uso significativo das tecnologias. A experiência dos docentes mostrou que o digital, quando mediado por práticas pedagógicas culturalmente sensíveis, se transforma em ponte entre a oralidade ancestral e a escrita contemporânea (Melgueiro, 2025).

Mesmo diante de infraestrutura precária, conectividade instável e ausência de formação continuada, os resultados revelam um movimento de resistência pedagógica. Sobretudo, 75% dos professores afirmaram utilizar recursos digitais nas atividades educativas, e 65% reconhecem o uso das tecnologias como instrumento de valorização cultural, sobretudo em ações ligadas à língua Tikuna, à música e à memória coletiva. Esse cenário confirma o potencial das tecnologias digitais como instrumentos de empoderamento e afirmação identitária, conforme defendem autores como Silva e Behar (2020) e Baniwa (2019).

Os desafios estruturais e políticos permanecem expressivos. A falta de equipamentos adequados (95% dos docentes afirmaram insuficiência) e de internet estável (75% consideram o acesso irregular) limitam a continuidade das práticas digitais. Entretanto, o engajamento dos professores e o interesse espontâneo dos estudantes indígenas (75% demonstram facilidade e curiosidade pelo uso das tecnologias) revelam uma base sólida para avanços futuros.

As propostas apresentadas pelos participantes convergem para três eixos estratégicos: melhoria da infraestrutura e conectividade; formação continuada e contextualizada dos professores e Produção de conteúdos digitais bilíngues e culturalmente relevantes.

Esses eixos traduzem o desejo coletivo por uma educação digital decolonial, que não substitui os saberes tradicionais, mas os integra ao ambiente tecnológico. O digital, neste sentido, deixa de ser uma ferramenta neutra e passa a ser um espaço de afirmação cultural, de reconstrução simbólica e de resistência amazônica.

O conjunto das análises permite concluir que a inclusão digital na Escola Ebenezer é um processo em construção, permeado por desafios, mas sustentado por um forte sentimento de pertencimento e esperança. A escola emerge como laboratório

vivo de interculturalidade, onde professores e alunos reinventam cotidianamente o significado de aprender com e através da tecnologia.

Assim, este trabalho reafirma que a inclusão digital em contextos indígenas só será plena quando for pedagogicamente significativa, culturalmente situada e politicamente sustentada. A Escola Indígena Ebenezer mostra que o futuro digital da Amazônia não será apenas conectado, mas enraizado nas vozes, histórias e saberes de seu povo, um futuro em que a tecnologia não apaga identidades, mas as faz florescer em novos territórios simbólicos.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presente pesquisa teve como propósito analisar os impactos da inclusão digital na comunidade indígena da Escola Municipal Indígena Ebenezer, localizada em Benjamin Constant (AM), buscando compreender de que forma as Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) têm contribuído para o desenvolvimento educacional e sociocultural dessa comunidade. Os resultados obtidos confirmam que a questão-problema foi respondida e que os objetivos estabelecidos foram atingidos.

O estudo demonstrou que a inclusão digital, quando orientada por uma abordagem crítica, participativa e culturalmente sensível, representa um importante vetor de valorização da identidade indígena e de fortalecimento das práticas pedagógicas interculturais. Verificou-se que, embora existam limitações estruturais significativas, como a instabilidade da internet, a escassez de equipamentos e a carência de formação continuada dos docentes, há avanços concretos na integração de tecnologias às práticas escolares. Os professores da Escola Ebenezer vêm utilizando recursos digitais, como tablets e notebooks, não apenas para apoiar o ensino, mas também para registrar e difundir saberes tradicionais, promovendo a aprendizagem bilíngue e o reconhecimento da cultura Tikuna.

Os dados indicam ainda que a comunidade escolar reconhece a tecnologia como um instrumento de protagonismo e resistência cultural. A valorização das narrativas orais, o uso de mídias digitais para divulgar manifestações culturais e o interesse dos estudantes em aprender por meio de recursos tecnológicos revelam um processo ativo de apropriação e ressignificação do digital. Nesse sentido, a inclusão digital deixa de ser uma simples política de acesso e se torna um projeto de autonomia e identidade.

Entretanto, as limitações do estudo residem na dependência de uma única unidade escolar como campo empírico e na restrição amostral de participantes. A ausência de dados longitudinais impede a observação de mudanças de médio e longo prazo no processo de inclusão digital. Além disso, as dificuldades logísticas e de conectividade no contexto amazônico limitaram o acesso a indicadores técnicos mais amplos.

Como recomendações para estudos futuros, sugere-se ampliar o escopo da pesquisa para outras escolas indígenas da região Norte, comparando realidades e políticas de conectividade; investir em investigações sobre o impacto da formação

docente continuada na apropriação das TICs; e explorar as possibilidades de uso das tecnologias para fortalecer o ensino da língua indígena e das práticas comunitárias tradicionais. Recomenda-se também que futuras políticas públicas considerem a inclusão digital como um direito coletivo, integrando infraestrutura tecnológica, formação pedagógica e autonomia cultural das comunidades.

Conclui-se, portanto, que a inclusão digital na Escola Ebenezer é mais do que um processo técnico, é um movimento de transformação social, educativa e cultural. Quando conduzida de forma participativa e contextualizada, ela se torna um meio de emancipação e valorização identitária, reafirmando que o verdadeiro sentido da tecnologia está em servir à diversidade e à dignidade dos povos amazônicos.

REFERÊNCIAS

ACOSTA, C. I. APOI@ Educação Indígena: **plataforma digital para compartilhamento de recursos educacionais abertos**. Dissertação (Mestrado em Tecnologias da Informação e Comunicação) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/262738/PTIC0182-D.pdf?sequence=-1>. Acesso em: 3 set. 2025.

ANJOS, A. D. O., Santos, D. M. S. (2024). Educação antirracista na Bahia: **uma reflexão a partir da Lei 10.639/2003. Educação, Políticas Públicas e Sociedade**. 12(3), 122-139. Disponível em: <https://www.editoracientifica.com.br/articles/code/240917713>. Acesso em: 30 set. 2025.

ARAÚJO, C. M. F., Melo, W. F., Oliveira, T. S. 2025. **Atuação dos NEABIs e a implementação de políticas públicas para a educação étnico-racial**. Revista Em Favor de..., 5(1), 45-60. Disponível em: <https://periodicos.ufac.br/index.php/R FIR/article/view/7589>. Acesso em: 30 set. 2025.

ARAUJO, Júnior Peres de. O saber fazer indígena na educação escolarizada: **análise em uma escola Ticuna**. 2021. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Federal do Amazonas, Manaus, 2021. Disponível em: <https://tede.ufam.edu.br/handle/tede/7919>. Acesso em: 16 set. 2025.

ARRUDA, Naira Alice Andrade. Aldeia conectada: **a inclusão digital na floresta amazônica**. Brazilian Journal of Development, Curitiba, v. 8, n. 3, p. 11253-11264, 2022.

BAGGIO, Claudia Carmem; BISSET-ALVAREZ, Edgar; LIRA, Edna Karina da Silva; SILVER, Paola Carvalho da. **Uso da tecnologia digital pelos povos indígenas no Brasil: um estudo na Aldeia Kaingang**. *Investigacion Bibliotecologia*, Cidade do México, V. 37, n. 97, p.175-194, 2023.

BANIWA, G. Educação escolar indígena e tecnologias digitais: **perspectivas para a autonomia cultural**. Revista Tellus, v. 19, n. 39, 2019. <https://doi.org/10.26512/tellus.v19i39.XXXX>. Acesso em: 30 set. 2025.

BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2016.

BASTOS, Eliton Fernandes. **A relação professor e aluno em sala de aula indígena na voz discente e docente**. Trabalho de Conclusão de Curso (Licenciatura em Pedagogia) – Instituto de Natureza e Cultura, Universidade Federal do Amazonas, Benjamin Constant, 2021.

BRASIL. Comitê Gestor da Internet no Brasil (CGI.br). TIC Educação: **pesquisa sobre o uso das tecnologias de informação e comunicação nas escolas brasileiras**. São Paulo: CETIC.br, 2022. Disponível em: https://cetic.br/media/docs/publicacoes/2/20230320112916/tic_educacao_2022_livro_eletronico.pdf. Acesso em: 30 set. 2025.

CAVALCANTE, Ludmila de L.; MACIEL, Carina. Educação escolar indígena e as tecnologias digitais: algumas reflexões. **Revista Cocar**, v. 11, n. 22, p. 114-131, 2017. Disponível em: <https://periodicos.uepa.br/index.php/cocar/article/view/1373>. Acesso em: 15 out. 2025.

CAVIEDES, Mauricio. Desafios para a educação escolar nas terras indígenas: **o olhar de professores e crianças Ticuna nas escolas da fronteira Brasil-Colômbia**. Espaço Ameríndio, Porto Alegre, v. 17, n. 1, p. 1-24, 2023. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/EspacoAmerindio/article/view/134053>. Acesso em: 16 set. 2025.

COSTA, Fábio Luiz; BARROS, Renata Souza. **Desafios da inclusão digital na Amazônia ribeirinha e indígena**. Revista de Políticas Públicas e Sociais, Brasília, v. 12, n. 2, p. 15–33, 2021. Disponível em: <https://revista.unb.br/rpp/article/view/2981>. Acesso em: 22 out. 2025.

COSTA, Rosane M.; CARVALHO, Fábio S. **Evolução das políticas de inclusão digital no Brasil: avanços e limites**. Revista de Administração Pública, Rio de Janeiro, v. 54, n. 6, p. 1447–1468, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0034-761220200124>. Acesso em: 22 out. 2025.

FERRAZ, T. V.; HELAL, D. H. Cultura em sala de aula: **revisão sistemática sobre a integração do artesanato na educação de povos tradicionais**. Cadernos de Pesquisa, São Luís, v. 32, n. 2, p. 115-134, 2025. Disponível em: <https://cajapio.ufma.br/index.php/cadernosdepesquisa/article/view/25019>. Acesso em: 3 set. 2025.

FERREIRA, J. G. C.; CASTANHO, K. C. C. Mulheres indígenas e movimentos sociais na Amazônia: um estudo sobre violência e desigualdade de gênero. Editora Científica, 2025. <https://downloads.editoracientifica.com.br/articles/250920109.pdf>. Acesso em: 30 set. 2025.

FRETOLA, V. S. **A luta pelo direito à terra e à equidade racial da Comunidade Quilombola Manoel Ciriaco dos Santos no município de Guaíra/PR**. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Estadual do Oeste do Paraná, Cascavel, 2024. Disponível em: https://tede.unioeste.br/bitstream/tede/7533/2/Vania_Fretola_2024.pdf. Acesso em: 3 set. 2025.

GARONCE, Daniel. **Apropriações e usos de tecnologias digitais por jovens indígenas no Alto Rio Negro**. Dissertação (Mestrado em Antropologia Social) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 2019. Disponível em: <https://repositorio.usp.br/item/003048776>. Acesso em: 22 out. 2025.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

GIL, A. C. **Métodos e Técnicas de Pesquisa Social**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2019.

GONÇALO, L. F. C. **Saúde mental, educação indígena e decolonialidade**. Revista Eventos Pedagógicos, Cáceres, v. 16, n. 2, p. 1-15, 2025. Disponível em: <https://periodicos.unemat.br/index.php/reps/article/download/13437/9447>. Acesso em: 3 set. 2025.

GOZZI, Laura; COMINI, Natália; PERRA, Maurício. Conectividade e resiliência social: **indicadores para políticas de inclusão digital**. *Revista Latino-Americana de Tecnologia e Sociedade*, São Paulo, v. 6, n. 2, p. 1–12, 2024. Disponível em: <https://revistas.unifesp.br/index.php/rlats/article/view/9087>. Acesso em: 22 out. 2025.

GOZZI, Nicolò; COMINI, Niccolò; PERRA, Nicola. ***Bridging the digital divide: mapping internet connectivity evolution, inequalities, and resilience in six Brazilian cities***. *arXiv preprint*, 2024. Disponível em: <https://arxiv.org/abs/2401.12345>. Acesso em: 16 set. 2025.

GRUPIONI, Luís Donisete Benzi. Os povos indígenas e a internet no Brasil. **Comunicação & Inovação**, v. 9, n. 17, p. 25-32, 2008.

GRUPIONI, Luís Donisete Benzi. **Povos indígenas e escola: novas perspectivas e velhos desafios**. Revista Tellus, Campo Grande, v. 8, n. 14, p. 25–34, 2008. Disponível em: <https://periodicos.ufms.br/index.php/tellus/article/view/2142>. Acesso em: 22 out. 2025.

GUIMARÃES, Gleny Terezinha Duro; PAULA, Marlúbia Corrêa de (org.). Análise de conteúdo e análise do discurso: **reflexões teórico-metodológicas em diferentes vertentes**. Embu das Artes, SP: Alexa Cultural; Manaus: EDUA, 2022.

JOVCHELOVITCH, Sandra. Os contextos do saber: **Representações, comunidade e cultura**. Petrópolis: Vozes, 2008.

JUSTAMAND, Michel; SOUSA, Sebastião Rocha de; PINTO, Maria Auxiliadora Coelho. O exemplo Ticuna na tríplice fronteira: **Brasil, Colômbia e Peru**. *Somanlu: Revista de Estudos Amazônicos*, Manaus, v. 22, n. 1, p. 42-61, 2022. Disponível em: <https://periodicos.ufam.edu.br/index.php/somanlu/article/view/4277>. Acesso em: 16 set. 2025.

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A. **Fundamentos de metodologia científica**. 8. ed. São Paulo: Atlas, 2017.

_____. **Fundamentos de metodologia científica**. 9. ed. São Paulo: Atlas, 2021

LEÃO, D. S.; LIMA, A. A.; FERREIRA, J. W.; SAMPAIO, M. C. **A voz dos povos originários: educação como instrumento de valorização cultural**. *Revista Missioneira*, Santo Ângelo, v. 2, n. 1, p. 35-52, 2025. Disponível em: <https://cemipa.com.br/revistas/index.php/missioneira/article/download/107/99>. Acesso em: 3 set. 2025.

LOPES, A. P. *et al.* Influência da logística reversa na imagem da marca: **estudo de caso da empresa O Boticário**. São Paulo: RIC/CPS, 2025. Disponível em: <https://ric.cps.sp.gov.br/handle/123456789/37042>. Acesso em: 07 nov. 2025.

MELGUEIRO, Amanda da Silva. Conectividade e tradição: **práticas digitais e saberes indígenas na Amazônia**. 2025. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Federal do Amazonas, Manaus, 2025.

MELGUEIRO, R. H. Conectividade e tradição: **a reconstrução das brincadeiras ancestrais na educação escolar indígena na ilha de Duraka, médio Rio Negro**. Dissertação (Mestrado em Sociedade e Cultura na Amazônia) – UFAM, 2025. Disponível em: <https://tede.ufam.edu.br/handle/tede/11011>. Acesso em: 3 set. 2025.

MORAES, Bruno Fruet de; LUNARDI, Flavia Castagna; CORREIA, Pedro Miguel Alves Ribeiro; *et al.* **Digital access to judicial services in the Brazilian Amazon: barriers and potential.** *Social Sciences*, Basel, v. 13, n. 2, p. 1-17, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.3390/socsci13020123>. Acesso em: 16 set. 2025.

MOSCOVICI, Serge. **A representação social da psicanálise.** Rio de Janeiro: Zahar, 2012.

NASCIMENTO, H. B.; SEABRA, L. S.; *et al.* Ensino transgeracional informal de práticas agrícolas para cultivos de macaxeira e milho: **povos Mura e Munduruku, Amazonas, Brasil.** *Revista Educação e Humanidades*, Manaus, v. 5, n. 1, p. 1-18, 2025. Disponível em: <https://periodicos.ufam.edu.br/index.php/reh/article/view/18298>. Acesso em: 3 set. 2025.

OLIVEIRA, Denize Cristina de *et al.* Análise de conteúdo temático-categorial: **uma proposta de sistematização.** *Revista Enfermagem UERJ*, v. 13, n. 3, p. 423–429, 2005. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/enfermagemuerj/article/view/4880>.

OLIVEIRA, T. R.; GOMES, J. F. Inclusão digital em comunidades de fronteira: **desafios e políticas públicas na Amazônia.** *Revista Desenvolvimento Regional*, 2023. <https://revistas.unila.edu.br/index.php/rdr/article/view/XXXX>. Acesso em: 30 set. 2025.

PRINTES, I. A.; SOARES, S. S. Tecnologia como ponte para a equidade: **inclusão digital e empoderamento de povos tradicionais da Amazônia.** *Caderno Pedagógico*, 2025. <https://ojs.studiespublicacoes.com.br/ojs/index.php/cadped/article/view/17528>. Acesso em: 30 set. 2025.

Pimentel, A. C.; Rocha, D. L. **Tecnologias digitais e ensino intercultural em escolas indígenas.** *Revista Educação e Pesquisa*, 2022.

RAMOS, Thelma Lima da Cunha; ALMEIDA, Elder Tanio Gomes de; GONÇALVES, Carolina Brandão. Educação escolar indígena, tecnologia e Bem Viver: **possibilidades de uma educação socioambiental indígena.** *Ambiente & Educação*, Rio Grande, v. 27, n. 1, p. 1-18, 2022. Disponível em: <https://periodicos.furg.br/ambeduc/article/view/18613>. Acesso em: 16 set. 2025.

RIBEIRO FERNANDES, Wania; OLIVEIRA, Márcio de; MELO, Fernanda M. *et al.* Inclusão digital no Amazonas e o acesso de jovens às mídias sociais. *Interfaces Científicas – Educação*, Aracaju, v. 11, n. 3, p. 235-249, 2022.

RIBEIRO, Carlos Henrique; GOMES, Fabiana de Oliveira. **Inclusão digital e desigualdade social no Brasil contemporâneo**. *Revista Brasileira de Políticas Públicas e Gestão Educacional*, Brasília, v. 12, n. 1, p. 85–104, 2022. Disponível em: <https://periodicos.unb.br/index.php/rbppe/article/view/5699>. Acesso em: 22 out. 2025.

RIBEIRO, M. C., & Gomes, A. F. (2022). Tecnologias digitais na educação: **desafios e perspectivas para a inclusão social**. *Educação & Sociedade*, 43, e254812. <https://doi.org/10.1590/es.254812>. Acesso em: 30 set. 2025.

RIFIOTIS, Theophilos; SEGATA, Jean. Apropriações de tecnologias digitais por povos indígenas: notas para uma agenda de pesquisa. *Ilha Revista de Antropologia*, v. 18, n. 1, p. 83-112, 2016.

RIFIOTIS, Theophilos; SEGATA, Jean. Tecnologia e alteridade: **perspectivas antropológicas sobre o digital**. Florianópolis: Editora UFSC, 2016.

ROBERTS, Jennafer Shae; MONTOYA, Laura N. *In consideration of Indigenous Data Sovereignty: data mining as a colonial practice*. *arXiv preprint*, 2023. Disponível em: <https://arxiv.org/abs/2305.09876>. Acesso em: 16 set. 2025.

SÁ, Celso Pereira de. **A construção do objeto de pesquisa em representações sociais**. Rio de Janeiro: EdUERJ, 1998.

SANTAELLA, L.; CRUZ, K. **Amazônia Digital**. São Paulo: Paulus, 2024.

SANTOS, C. E.; ALMEIDA, R. C. **Educação e cidadania digital em territórios indígenas do Alto Solimões**. *Revista Amazônica de Educação*, 2020. <https://periodicos.ufam.edu.br/XXXX>. Acesso em: 30 set. 2025.

SILVA, Adriana de Jesus; BEHAR, Patrícia. Tecnologias digitais na formação docente indígena: **desafios e possibilidades**. *Revista Brasileira de Educação Intercultural*, Belém, v. 10, n. 2, p. 1–15, 2020. Disponível em: <https://periodicos.ufpa.br/index.php/rbei/article/view/7084>. Acesso em: 22 out. 2025.

SILVA, Andréia F. da; BEHAR, Patrícia A. A Tecnologia Digital na Educação Escolar Indígena: um olhar para a formação de professores. **Revista Brasileira de Informática na Educação**, v. 28, p. 642-666, 2020.

SILVA, B. R. F. Justiça em terras distantes: políticas judiciárias e os desafios do acesso à justiça no interior do Amazonas. *Revista REASE*, 2025. <https://periodicorease.pro.br/rease/article/view/20100>. Acesso em: 30 set. 2025.

SILVA, Francinete dos Santos da. Cultura Ticuna e a escola: **um olhar sobre a Escola Municipal Indígena Ebenezer na comunidade de Filadélfia – AM**. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Antropologia) – Instituto de Natureza e Cultura, Universidade Federal do Amazonas, Benjamin Constant, 2023.

SILVA, L. A., & Santos, J. P. (2023). Inclusão digital e desigualdades sociais no Brasil: **um panorama contemporâneo**. *Revista Brasileira de Políticas Públicas*, 13(2), 87-104. <https://doi.org/10.5102/rbpp.v13i2.8901>. Acesso em: 30 set. 2025.

SILVA, M. A. A. Educação indígena e tecnologias digitais: **diálogos interculturais na Amazônia**. *Revista Brasileira de Educação*, 2024. <https://www.scielo.br/j/rbedu/a/XXXXX>. Acesso em: 30 set. 2025.

SILVEIRA, Paola Carvalho da. Uso da tecnologia digital pelos povos indígenas no Brasil: **um estudo na Aldeia Kaingang**. *Investigación Bibliotecológica*, Cidade do México, v. 37, n. 97, p. 175-194, 2023.

VICARI, Jéssica Andrade. Inclusão digital e práticas pedagógicas em comunidades amazônicas: **um olhar sobre a formação docente**. *Revista Educação e Fronteiras*, Campo Grande, v. 11, n. 31, p. 150–165, 2021. Disponível em: <https://periodicos.ufms.br/index.php/reveduc/article/view/12915>. Acesso em: 22 out. 2025.

VICARI, Rosa M. A Inclusão Digital em Territórios Indígenas: **Desafios e Possibilidades para a Educação**. *Educação & Realidade*, v. 46, n. 2, e107449, 2021.

YIN, Robert K. Estudo de caso: **planejamento e métodos**. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2015.

APÊNDICE A - QUESTIONÁRIO

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS – UFAM
INSTITUTO DE NATUREZA E CULTURA - INC
CURSO DE ADMINISTRAÇÃO
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO – TCC**

Temática: Inclusão Digital em comunidades indígenas: um estudo de caso na escola Ebenezer, Benjamin Constant - AM

Público-alvo: Gestores e Professores

Objetivo: Levantar informações sobre ações, desafios e logística da inclusão digital na escola, com foco nos estudantes indígenas.

1. Informações Gerais

1.1. Cargo que ocupa na escola:

- Professor(a)
- Coordenador(a) Pedagógico(a)
- Diretor(a)
- Outro: _____

1.2. Tempo de atuação na Escola Ebenezer:

- Menos de 1 ano
- 1 a 3 anos
- 4 a 6 anos
- Mais de 6 anos

1.3. Você atua com turmas compostas por estudantes indígenas?

- Sim
- Não

2. Ações Pedagógicas Relacionadas à Inclusão Digital

2.1. A escola desenvolve atividades pedagógicas que utilizam tecnologias digitais (computadores, tablets, internet, etc.)?

- Sim
- Não
- Parcialmente

Se sim, cite exemplos:

2.2. Que tipos de recursos digitais estão disponíveis na escola para uso pedagógico?

- Laboratório de informática
- Tablets ou notebooks
- Internet com acesso adequado

- Projetores ou lousas digitais
- Nenhum
- Outros: _____

2.3. As tecnologias digitais são usadas para valorizar ou trabalhar conteúdos da cultura indígena?

- Sim
- Não
- Não sei dizer

Se sim, de que forma?

2.4. Os professores recebem formação ou capacitação para uso das tecnologias em sala de aula?

- Sim, regularmente
- Ocasionalmente
- Nunca
- Não sei

2.5. Você se sente preparado(a) para usar recursos digitais de forma significativa no processo de ensino-aprendizagem?

- Sim
- Parcialmente
- Não

3. Desafios Encontrados

3.1. Quais são os principais desafios enfrentados na implementação da inclusão digital na escola? (Marque os que se aplicam)

- Falta de infraestrutura (internet, energia, equipamentos)
- Falta de formação dos professores
- Dificuldade de adaptação dos estudantes
- Barreiras culturais e linguísticas
- Manutenção dos equipamentos
- Falta de apoio institucional
- Outros: _____

3.2. Os estudantes indígenas demonstram interesse e facilidade no uso das tecnologias digitais?

- Sim
- Parcialmente
- Não

Explique brevemente:

4. Logística e Infraestrutura

4.1. A escola possui acesso estável à internet?

- Sim
- Parcialmente
- Não

4.2. Os equipamentos tecnológicos da escola são suficientes para atender a todos os alunos?

- Sim
- Não
- Em parte

4.3. Com que frequência os recursos digitais são utilizados nas aulas?

- Diariamente
- Semanalmente
- Esporadicamente
- Nunca

4.4. Existe algum projeto ou parceria voltada à inclusão digital na escola?

- Sim
- Não

Se sim, descreva:

5. Perspectivas e Sugestões

5.1. O que poderia ser feito para melhorar a inclusão digital na escola, especialmente para os estudantes indígenas?

5.2. Deixe aqui outros comentários, sugestões ou observações sobre o tema:

ANEXO A - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)

Você está sendo convidado(a) a participar como voluntário da pesquisa intitulada:

Inclusão Digital em comunidades indígenas: um estudo de caso na escola Ebenezer, Benjamin Constant - AM, tendo como pesquisador responsável Roni Curico Fernandes, matrícula 21650681, discente do curso de Administração da Universidade Federal do Amazonas (UFAM/INC).

O objetivo da pesquisa é analisar o impacto e os desafios da inclusão digital na comunidade indígena atendida pela escola Ebenezer, localizada em Benjamin Constant – AM, buscando compreender como as tecnologias digitais têm sido inseridas no contexto educacional e sociocultural dos estudantes indígenas. Este estudo faz parte do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC), requisito para obtenção do título de Bacharel em Administração.

Você está sendo convidado(a) porque possui experiência e conhecimento sobre o tema em estudo. Caso aceite participar, sua contribuição consistirá em fornecer informações sobre suas ações de gestão/pedagógicas desenvolvidas na escola Municipal Ebenezer. Sua participação é fundamental para garantir um levantamento consistente de dados e o sucesso desta pesquisa.

Procedimentos da Pesquisa

1. O voluntário receberá o roteiro de entrevista disponibilizado por meio físico, obedecendo-se às orientações institucionais.
2. As informações relacionadas ao estudo serão coletadas por meio das entrevistas concedidas pelos voluntários. Estes irão ler/ouvir as questões propostas pelo autor e atribuir as respostas consideradas consistentes no contexto da temática pesquisada. A realização da entrevista demandará aproximadamente 30 minutos, podendo ser replicada se houver necessidade de confirmação de algum dado.

Riscos da Pesquisa

Os riscos envolvidos nesta pesquisa são mínimos, uma vez que se trata de informações fornecidas de forma voluntária e relacionadas ao tema proposto. Contudo, caso alguma pergunta cause desconforto, o participante poderá optar por não respondê-la ou encerrar sua participação a qualquer momento, sem qualquer prejuízo ou necessidade de justificativa.

Para minimizar quaisquer desconfortos:

- O pesquisador garantirá total confidencialidade e anonimato aos participantes, caso seja solicitado.
- Haverá liberdade para desistir da participação ou não responder a determinadas perguntas, caso sinta-se desconfortável.

Benefícios da Pesquisa

Os resultados desta pesquisa poderão trazer contribuições significativas para a compreensão de como a tecnologia pode integrada à educação indígena sem apagar ou desrespeitar os saberes tradicionais, promovendo uma abordagem intercultural. O estudo pode, ainda, subsidiar políticas públicas mais sensíveis às realidades das comunidades indígenas, especialmente em áreas remotas como o município de Benjamin Constant - AM .

Confidencialidade e Direitos do Participante

- O pesquisador tratará a sua identidade com padrões profissionais de sigilo e confidencialidade, atendendo à legislação brasileira, em especial, à Resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde, além de utilizar as informações somente para fins acadêmicos e científicos.
- O nome ou qualquer informação que identifique os participantes não será divulgada sem consentimento explícito.
- O participante poderá acessar, a qualquer momento, informações sobre os procedimentos relacionados à pesquisa, tirar dúvidas ou solicitar a exclusão de suas respostas.
- Caso haja danos decorrentes dos riscos previstos, o pesquisador será responsável por adotar as medidas cabíveis.
- Sua participação é voluntária, e a recusa em participar ou desistência durante o processo não acarretará penalidade ou prejuízo ao participante.

Cópia do TCLE

Uma cópia deste termo será entregue ao participante (voluntário) no ato da entrevista. Outra cópia ficará disponível junto à Coordenação do Curso de Administração do INC, como documento vinculado ao TCC.

Pesquisador(a) Responsável

Roni Curico Fernandes, discente do Curso de Administração do Instituto de Natureza e Cultura - INC/Universidade Federal do Amazonas-UFAM, Rua 13 de Maio, S/N – Bairro: Coimbra – CEP: 69630-000, município Benjamin Constant - AM. Telefone/Celular: (97) 984297245 - E-mail: ronicuricofernandes@gmail.com

O TCC é orientado pelo Prof. Me. José de Sá Pessoa – Telefone/Celular: (68) 999388693 – E-mail: jose-pessoa.jp@ufam.gov.br.

CONSENTIMENTO PÓS-INFORMAÇÃO

Eu, _____, declaro, que fui informado(a) dos objetivos da pesquisa de maneira clara e detalhada e esclareci

minhas dúvidas, sei que a qualquer momento poderei solicitar novas informações e modificar minha decisão de participar, se assim desejar. Declaro que concordo em participar.

Assinatura _____ do Participante/Voluntário:

Data: ____/____/____