
FORMAÇÃO CONTINUADA NA DOCÊNCIA INDÍGENA E TECNOLOGIAS DIGITAIS: UMA EXPERIÊNCIA DE PESQUISA-FORMAÇÃO COM O POVO PUYANAWA

CONTINUING EDUCATION IN INDIGENOUS TEACHING AND DIGITAL TECHNOLOGIES: A RESEARCH-FORMATION EXPERIENCE WITH THE PUYANAWA PEOPLE

FORMACIÓN CONTINUA EN LA DOCENCIA INDÍGENA Y TECNOLOGÍAS DIGITALES: UNA EXPERIENCIA DE INVESTIGACIÓN-FORMACIÓN CON EL PUEBLO PUYANAWA

Sonaira de Araújo Moura¹
Bento Duarte da Silva²

RESUMO

Este artigo tem como objetivo apresentar e analisar o protocolo de pesquisa de campo de uma investigação em andamento, desenvolvida no âmbito do Doutorado em Ciências da Educação, na área de especialização em Tecnologia Educativa. A pesquisa analisa as possibilidades e os desafios da integração das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) na Educação Escolar Indígena, tomando como eixo central os processos de formação continuada de professores indígenas, em diálogo com os contextos culturais e territoriais das comunidades. O estudo adota uma abordagem qualitativa, de natureza interpretativa, fundamentada na perspectiva da pesquisa-formação e na estratégia do estudo de caso. O trabalho de campo foi realizado na Escola Indígena Ixubã Rabui Puyanawa, localizada em território indígena no estado do Acre, no período pós-pandêmico. Os procedimentos de recolha de dados incluíram a aplicação de questionários, a realização de entrevistas com docentes e a observação no contexto escolar, possibilitando a triangulação das informações e a compreensão situada das práticas educativas. A análise dos dados evidenciou práticas, sentidos e tensões relacionadas ao uso das tecnologias digitais na docência indígena. Destaca-se a emergência da categoria analítica autoria digital e fortalecimento cultural na docência indígena, que revela a apropriação das TIC como estratégia de fortalecimento cultural e de protagonismo Puyanawa no ambiente digital. Conclui-se que a integração das TIC ocorre de forma situada, específica e contextualizada, reforçando a necessidade de processos de formação continuada presenciais, dialógicos e culturalmente sensíveis às realidades das comunidades indígenas.

PALAVRAS-CHAVE: Docência indígena. Cibercultura. Formação continuada de professores. Tecnologias digitais. Pesquisa-formação.

ABSTRACT

This article aims to present and analyze the field research protocol of an ongoing investigation developed within a PhD program in Education Sciences, in the area of specialization in Educational Technology. The study examines the possibilities and challenges of integrating Information and Communication Technologies (ICT) into

Submetido em: 17/02/2026 – **Aceito em:** 23/02/2026 – **Publicado em:** 15/03/2026

¹Doutoranda em Ciências da Educação do Instituto de Educação da Universidade do Minho (UMinho, Braga, Portugal). Técnica em Assuntos Educacionais do Instituto Federal de Educação, Ciências e Tecnologia do Acre (IFAC). Investigadora do Centro de Investigação em Educação da UMinho. E-mail: sonaira.moura@ifac.edu.br; ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1501-1138>.

² Professor Catedrático do Instituto de Educação da Universidade do Minho (UMinho, Braga, Portugal). Investigador do Centro de Investigação em Educação da UMinho. E-Mail: bento@ie.uminho.pt; ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-5394-5620>.



Indigenous School Education, taking as its central focus the continuing education processes of Indigenous teachers, in dialogue with the cultural and territorial contexts of the communities. The research adopts a qualitative approach of an interpretative nature, grounded in the research-formation perspective and the case study strategy. Fieldwork was conducted at the Ixubã Rabui Puyanawa Indigenous School, located in Indigenous territory in the state of Acre, Brazil, during the post-pandemic period. Data collection procedures included the application of questionnaires, interviews with teachers, and observation in the school context, enabling data triangulation and a situated understanding of educational practices. The data analysis revealed practices, meanings, and tensions related to the use of digital technologies in Indigenous teaching. The emergence of the analytical category digital authorship and cultural strengthening in Indigenous teaching is highlighted, revealing the appropriation of ICT as a strategy for cultural strengthening and Puyanawa protagonism in the digital environment. It is concluded that ICT integration occurs in a situated, specific, and contextualized manner, reinforcing the need for face-to-face, dialogical, and culturally sensitive continuing education processes aligned with the realities of Indigenous communities.

KEYWORDS: Indigenous teaching. Ciberculture. Continuing teacher education. Digital technologies. Research-formation.

RESUMEN

Este artículo tiene como objetivo presentar y analizar el protocolo de investigación de campo de un estudio en curso, desarrollado en el marco del Doctorado en Ciencias de la Educación, en el área de especialización en Tecnología Educativa. La investigación analiza las posibilidades y los desafíos de la integración de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en la Educación Escolar Indígena, tomando como eje central los procesos de formación continua de docentes indígenas, en diálogo con los contextos culturales y territoriales de las comunidades. El estudio adopta un enfoque cualitativo, de carácter interpretativo, fundamentado en la perspectiva de la investigación-formación y en la estrategia del estudio de caso. El trabajo de campo se realizó en la Escuela Indígena Ixubã Rabui Puyanawa, ubicada en territorio indígena en el estado de Acre, Brasil, en el período pospandémico. Los procedimientos de recolección de datos incluyeron la aplicación de cuestionarios, la realización de entrevistas con docentes y la observación en el contexto escolar, lo que permitió la triangulación de la información y una comprensión situada de las prácticas educativas. El análisis de los datos evidenció prácticas, sentidos y tensiones relacionadas con el uso de las tecnologías digitales en la docencia indígena. Se destaca la emergencia de la categoría analítica autoría digital y fortalecimiento cultural en la docencia indígena, que revela la apropiación de las TIC como estrategia de fortalecimiento cultural y de protagonismo Puyanawa en el entorno digital. Se concluye que la integración de las TIC ocurre de manera situada, específica y contextualizada, reforzando la necesidad de procesos de formación continua presenciales, dialógicos y culturalmente sensibles a las realidades de las comunidades indígenas.

PALABRAS CLAVE: Docencia indígena. Cibercultura. Formación continua del profesorado. Tecnologías digitales. Investigación-formación.

INTRODUÇÃO

Nas últimas décadas, as Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) vêm assumindo papel cada vez mais central nos processos educativos, reconfigurando práticas pedagógicas, formas de comunicação e modos de produção do conhecimento (SANTOS, 2019). Ainda antes da pandemia da Covid-19, já se observava uma crescente demanda por processos de digitalização na educação, impulsionada tanto pelas transformações sociotécnicas da contemporaneidade quanto pelas expectativas de ampliação do acesso à informação e à aprendizagem. Contudo, em muitos contextos escolares, especialmente aqueles situados em territórios historicamente marginalizados, esse movimento foi marcado por inadequações



estruturais, limitações de infraestrutura e insuficiência de formação docente para a integração crítica e pedagógica das tecnologias digitais (ANDRADE et al., 2022).

A pandemia da Covid-19 atuou como um acelerador desse processo, impondo à educação escolar desafios inéditos e expondo, de forma ainda mais evidente, as desigualdades educacionais e digitais. O fechamento das escolas e a adoção emergencial de estratégias de ensino mediadas por tecnologias evidenciaram tanto a criatividade e o compromisso de professoras e professores quanto os limites estruturais e formativos que atravessam os sistemas educativos. No contexto da Educação Escolar Indígena, esses desafios assumiram contornos específicos, uma vez que se articulam a questões territoriais, culturais, linguísticas e políticas próprias, bem como às históricas situações de exclusão digital vivenciadas por muitos povos indígenas no Brasil (CAVALCANTE, 2003; SILVA, 2016).

A Educação Escolar Indígena, concebida a partir dos princípios da interculturalidade, da especificidade e da autonomia dos povos, demanda que a integração das tecnologias digitais seja pensada de forma situada e contextualizada, em diálogo com os projetos educativos das comunidades e com seus modos próprios de produção de saberes, conforme assegurado pela legislação educacional brasileira (BRASIL, 1996). Nesse sentido, o uso das TIC não pode ser compreendido apenas como incorporação de ferramentas técnicas, mas como prática pedagógica atravessada por disputas de sentidos, relações de poder e possibilidades de fortalecimento cultural (NOGUEIRA, 2015; QUEIROZ; BACKES, 2024).

É nesse cenário que se insere o presente artigo, que apresenta e analisa o protocolo de pesquisa de campo de uma investigação de doutoramento em andamento, cujo projeto de tese se intitula “*Formação continuada de professores para a integração de Tecnologias de Informação e Comunicação no contexto da Educação Escolar Indígena*” e tem como objetivo analisar as possibilidades e os desafios que se apresentam na aplicabilidade das TIC na Educação Escolar Indígena, a partir da formação continuada de professores indígenas

Docência indígena, tecnologias digitais e cibercultura

A docência indígena se constitui em um campo específico da educação, atravessado por dimensões históricas, culturais, políticas e epistemológicas próprias (CAVALCANTE, 2003). Diferentemente de modelos escolares hegemônicos, a Educação Escolar Indígena fundamenta-se nos princípios da interculturalidade, da especificidade, da autonomia e do bilinguismo ou multilinguismo, reconhecendo os povos indígenas como sujeitos de direitos e produtores de conhecimentos. Nesse contexto, a escola indígena não se reduz a um espaço de transmissão de



conteúdos, mas se configura como território de mediação entre saberes tradicionais e conhecimentos sistematizados, em diálogo com os projetos de vida das comunidades.

A incorporação das TIC nesse cenário demanda uma compreensão ampliada do conceito de tecnologia. As TIC não se restringem a dispositivos técnicos ou ferramentas digitais, mas integram um conjunto de práticas, linguagens, artefatos e processos comunicacionais que reconfiguram as formas de interação, aprendizagem e produção cultural. Assim, no contexto da docência indígena, o uso das tecnologias digitais não pode ser pensado de maneira instrumental ou descontextualizada, mas como prática pedagógica situada, atravessada por valores culturais, escolhas políticas e sentidos atribuídos coletivamente.

A noção de ciberultura contribui de forma significativa para essa compreensão. A ciberultura refere-se ao conjunto de práticas sociais, culturais e comunicacionais mediadas pelas tecnologias digitais em rede, caracterizadas pela produção colaborativa, pela circulação ampliada de narrativas e pela emergência de novas formas de autoria (SANTOS, 2019). Nesse sentido, a escola passa a integrar um ecossistema comunicacional mais amplo, no qual professores e estudantes não são apenas consumidores de conteúdos, mas também produtores de sentidos, discursos e narrativas sobre si, sobre seus territórios e sobre suas culturas.

No campo da formação docente, Paulo Freire ofereceu importantes contribuições para pensar a relação entre educação, tecnologia e autonomia, ao compreender a formação como um processo contínuo, dialógico e inacabado (FREIRE, 1996). Neste sentido, rompe-se com concepções bancárias de ensino, nas quais o professor é concebido como mero transmissor de conhecimentos para entendimento da educação com base no diálogo horizontal entre educador e educando. Para o autor, quem forma se forma e se (re)forma ao formar, assim como quem é formado se forma ao ser formado, em um movimento permanente de troca e construção coletiva do conhecimento. Essa perspectiva é particularmente relevante no contexto da docência indígena, na medida em que reconhece os saberes de experiência feitos como constitutivos do processo educativo.

Paulo Freire também alerta para a necessidade de uma postura crítica frente às mídias e tecnologias, rejeitando tanto sua idealização quanto sua demonização (FREIRE; GUIMARÃES, 2013). As tecnologias digitais, ao mesmo tempo em que oferecem potenciais de estímulo à curiosidade, à criação e à aprendizagem, podem reforçar desigualdades e silenciamentos se incorporadas sem reflexão crítica. Nesse sentido, a formação continuada de professores indígenas assume papel central, ao possibilitar a apropriação das tecnologias digitais de forma ética, crítica e culturalmente comprometida, em favor dos projetos educativos e políticos das comunidades.

Além disso, a dimensão discursiva da docência indígena ganha relevo quando se considera que as práticas pedagógicas e o uso das tecnologias são atravessados por enunciados, narrativas e



posições axiológicas (BAKHTIN, 2003). As falas de professores e estudantes, bem como suas produções digitais, expressam valores, tensões e disputas de sentidos relacionadas à cultura, à escola e ao uso das tecnologias (MOURA; SILVA, 2023). Essa compreensão sustenta a análise das respostas abertas dos questionários e das entrevistas realizadas nesta pesquisa, entendendo os discursos como produções situadas, constituídas na relação com o outro e com o contexto sociocultural.

Dessa forma, a articulação entre docência indígena, tecnologias digitais e ciberultura permite compreender a integração das TIC na Educação Escolar Indígena não como um processo linear ou homogêneo, mas como um movimento complexo, marcado por apropriações, resistências, reinvenções e produções autorais. A formação continuada, nesse cenário, emerge como espaço privilegiado para a construção de práticas pedagógicas que articulem tecnologias digitais, saberes tradicionais e afirmação cultural, fortalecendo o protagonismo docente e comunitário no contexto da escola indígena.

A experiência de pesquisa-formação: o protocolo em ação

A presente investigação insere-se no campo das pesquisas qualitativas em educação e adota como estratégia metodológica o estudo de caso (YIN, 2015), compreendido como abordagem pertinente para a análise de fenômenos complexos, situados e contextualizados. A opção pelo estudo de caso justifica-se pela necessidade de compreender, em profundidade, como se dão os processos de integração das tecnologias digitais na docência indígena, considerando as especificidades culturais, territoriais e institucionais da escola investigada. Essa estratégia permite articular diferentes fontes de dados e captar a realidade educacional em sua dinamicidade, sem fragmentá-la em variáveis isoladas.

O estudo é orientado pela perspectiva da pesquisa-formação (SANTOS, 2019), entendida como abordagem metodológica e epistemológica que reconhece a inseparabilidade entre os processos de pesquisa e de formação. Nessa perspectiva, investigar não se reduz à recolha de dados, mas constitui um processo dialógico, no qual os sujeitos participantes são reconhecidos como coautores da produção de conhecimento. A pesquisa-formação possibilita que os momentos de interação no campo empírico se configurem também como espaços de reflexão, aprendizagem e problematização das práticas, tanto para os participantes quanto para a pesquisadora.

O campo empírico da pesquisa é a Escola Indígena Ixubã Rabui Puyanawa, localizada em território indígena do povo Puyanawa, no estado do Acre. A escolha dessa escola decorre de sua relevância no contexto educacional da comunidade, de sua articulação com instituições formadoras e do interesse manifestado pelos professores em refletir sobre o uso das tecnologias digitais em suas práticas pedagógicas. A entrada no campo foi precedida por diálogos institucionais e comunitários, respeitando os princípios éticos da pesquisa com povos

indígenas, bem como as normativas nacionais que regulamentam pesquisas envolvendo seres humanos.

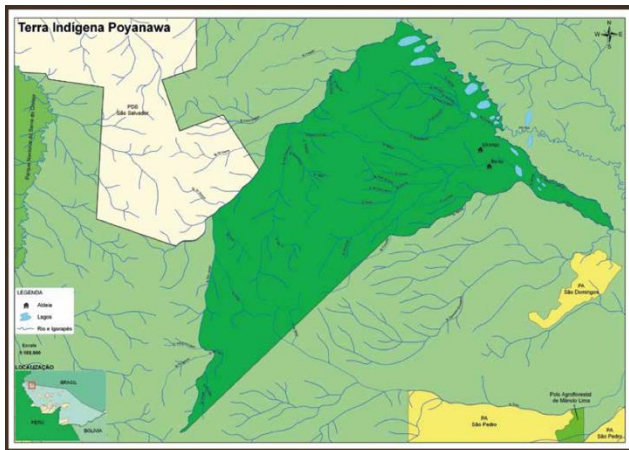


Figura 1. Mapa territorial do Povo Puyanawa

Fonte: Adaptado de GAVAZZI (Org.), 2015, p. 2.



Figura 2. Escola Indígena Ixubã Rabui Puyanawa

Fonte: arquivos dos autores, pesquisa de campo.

O trabalho de campo foi realizado no final de novembro e início de dezembro de 2025, período no qual foram mobilizados diferentes instrumentos de recolha de dados, com vistas à triangulação das informações. Foram aplicados questionários a professores e estudantes (HILL; HILL, 2009), contendo questões fechadas e abertas, com o objetivo de mapear o perfil de acesso, uso e percepções sobre as tecnologias digitais no contexto escolar e comunitário. As questões fechadas foram organizadas a partir de escalas do tipo Likert, permitindo uma leitura descritiva dos dados, enquanto as questões abertas possibilitaram a expressão de sentidos, experiências e posicionamentos dos participantes.

Além dos questionários, foram realizadas entrevistas com professores da escola, selecionados de forma voluntária, buscando aprofundar aspectos emergentes relacionados às práticas pedagógicas, à formação docente e às percepções sobre os impactos das tecnologias digitais na cultura e no cotidiano da comunidade. As entrevistas foram conduzidas de forma semiestruturada, possibilitando flexibilidade na condução do diálogo e a valorização das narrativas dos docentes, compreendidas como produções discursivas situadas.

A observação no contexto escolar constituiu outro eixo central do protocolo de pesquisa, permitindo acompanhar práticas pedagógicas, interações e usos das tecnologias digitais no cotidiano da escola. Os registros de observação foram sistematizados em blocos de notas,



contemplando tanto aspectos objetivos, como infraestrutura e organização escolar, quanto impressões analíticas relacionadas às dinâmicas pedagógicas e comunicacionais observadas. Esses registros contribuíram para contextualizar e complementar os dados obtidos por meio dos questionários e entrevistas.

Todos os procedimentos de recolha de dados foram conduzidos em consonância com os princípios éticos da pesquisa, conforme a Resolução nº 466/2012 (BRASIL, 2012) e a Resolução nº 510/2016 (BRASIL, 2016), e com os marcos legais da Educação Escolar Indígena (BRASIL, 2012), assegurando o consentimento livre e esclarecido dos participantes, a confidencialidade das informações e o respeito às especificidades culturais da comunidade. Os dados produzidos foram organizados em formato digital e analisados com apoio de software de análise qualitativa, possibilitando a codificação, a categorização temática e a interpretação dos discursos à luz do referencial teórico adotado.

Assim, o protocolo de pesquisa, ao ser colocado em ação no contexto da escola indígena, configurou-se não apenas como instrumento técnico de recolha de dados, mas como parte constitutiva de uma experiência de pesquisa-formação. Esse percurso metodológico permitiu construir uma compreensão situada sobre a integração das tecnologias digitais na docência indígena, respeitando os tempos, as vozes e os sentidos produzidos no interior da comunidade Puyanawa.

Análise dos dados e categorias emergentes

A análise dos dados produzidos no trabalho de campo foi orientada por uma abordagem qualitativa de natureza interpretativa, articulando princípios da análise de conteúdo e da análise temática (BARDIN, 2013; BRAUN; CLARKE, 2006). Essa opção metodológica possibilitou identificar regularidades, sentidos e tensões presentes nos discursos dos participantes e nas práticas observadas no contexto escolar, respeitando a complexidade e a singularidade da docência indígena. Os dados provenientes dos questionários, entrevistas e registros de observação foram organizados, sistematizados e codificados com apoio de software de análise qualitativa, favorecendo a construção de categorias analíticas emergentes a partir do próprio material empírico.

O processo analítico teve início com uma leitura flutuante do material, buscando uma compreensão global das narrativas e respostas produzidas por professores e estudantes. Em seguida, procedeu-se à codificação temática, identificando unidades de sentido recorrentes relacionadas ao acesso, uso e significação das tecnologias digitais no contexto escolar indígena. Esse movimento possibilitou a construção de categorias que expressam não apenas práticas observáveis, mas também percepções, valores e posicionamentos axiológicos dos sujeitos em relação às TIC, compreendendo os discursos como produções situadas e socialmente construídas. A partir da análise integrada dos dados emergiram categorias analíticas que



permitem compreender de forma mais aprofundada os sentidos atribuídos às tecnologias digitais na docência indígena. Entre elas, destacam-se: (I) tecnologias digitais, fortalecimento cultural e práticas docentes; e (II) autoria digital e afirmação cultural na docência indígena. Essas categorias não se apresentam de forma estanque, mas articuladas entre si, expressando um movimento contínuo de negociação, apropriação e ressignificação das tecnologias no contexto escolar indígena. Nas subseções seguintes, aprofunda-se a análise dessas categorias, buscando evidenciar como as tecnologias digitais podem atuar como possibilidade formativa quando apropriadas de maneira crítica, situada e culturalmente comprometida no exercício da docência indígena.

Tecnologias digitais, fortalecimento cultural e práticas docentes

A análise dos dados evidencia que as tecnologias digitais vêm sendo apropriadas pelos professores indígenas a partir de uma perspectiva que articula práticas pedagógicas, valores culturais e projetos comunitários. Essa tendência aparece de modo consistente nas respostas abertas do questionário docente (n=11), nas entrevistas e nas observações de campo, indicando que as TIC são mobilizadas não como fim em si mesmas, mas como mediações cuja legitimidade depende de sua contribuição para os objetivos educativos e culturais da escola.

Longe de uma incorporação acrítica ou meramente instrumental, o uso das tecnologias na docência indígena manifesta-se como um processo situado, no qual os docentes avaliam continuamente as possibilidades e os limites das TIC em relação ao fortalecimento cultural de seu povo. Essa avaliação torna-se explícita na fala do Participante 2 ao refletir sobre o impacto das tecnologias entre os jovens:

“Ela pode ajudar e pode prejudicar [...] o jovem pode deixar de fazer os costumes por causa disso [...] não é primordial porque o primordial é mesmo os aspectos da cultura.”

Em outro momento, ao discutir o planejamento pedagógico, o mesmo docente afirma ser necessário:

“não deixar de desenhar o jacaré pra desenhar uma baleia.”

Esses trechos evidenciam que a tecnologia não é compreendida como elemento central ou substitutivo da cultura, mas como recurso subordinado ao projeto educativo indígena. Ao declarar que “o primordial é mesmo os aspectos da cultura”, o docente estabelece uma hierarquia pedagógica na qual identidade, território e ancestralidade orientam a seleção e o uso das TIC. A metáfora do “jacaré” e da “baleia” reforça a preocupação com a substituição simbólica de referências locais por conteúdos externos, revelando que a incorporação tecnológica ocorre por meio de mediação crítica e culturalmente situada.

Os discursos docentes indicam, assim, que o fortalecimento cultural constitui critério central na tomada de decisões pedagógicas relacionadas ao uso das tecnologias digitais. No questionário, o Respondente 1 afirma que, “quando usadas de forma crítica e



alinhadas à comunicação”, as tecnologias “fortalecem a identidade” e oferecem apoio “nos registros e na preservação dos conhecimentos tradicionais, valorização da língua”. De forma convergente, o Respondente 11 sintetiza: “As TIC ajudam a registrar, divulgar e valorizar a cultura Puyanawa”. Essas formulações mostram que a incorporação das TIC é frequentemente condicionada à sua capacidade de dialogar com a história, a língua e as práticas culturais da comunidade, seja por meio de registros (memória, saberes), seja por meio de circulação pública (divulgação, visibilidade) e de usos comunicacionais.

Além de apoiar registro e comunicação, as tecnologias são percebidas como instrumento de afirmação identitária e enfrentamento de estereótipos. Uma professora destaca que o uso de imagens e vídeos permite “combater muito preconceito” (Participante 3), sugerindo que o digital também opera como espaço de disputa simbólica: ao produzir e compartilhar conteúdos, a comunidade tensiona narrativas externas e constrói formas próprias de representação. Nesse sentido, as TIC aparecem simultaneamente como possibilidade de ampliação das formas de registro, comunicação e circulação de saberes indígenas e como desafio, na medida em que podem introduzir conteúdos e lógicas externas à cultura local — exigindo mediação pedagógica crítica e situada (como indicado pelo Participante 2 ao alertar que “pode ajudar e pode prejudicar”).

As práticas observadas no cotidiano escolar corroboram essa compreensão. Em nota de campo, registrou-se que uma professora “construía materiais didáticos digitais com grande destreza”, relatando que tais produções, favorecidas por experiências formativas, fortalecem “os saberes, a história, as artes e a identidade Puyanawa”, ao permitir a criação de materiais contextualizados (Nota de campo, 2025). A dimensão pedagógica desse uso aparece também no relato da Participante 1:

“a gente planeja, faz sequência, põe atividade, faz no PowerPoint [...] os alunos se encantam.” (Participante 1)

O trecho evidencia que o digital é mobilizado para organizar sequências didáticas e tornar a aula mais exploratória, o que sugere intencionalidade pedagógica para além do uso



ocasional de dispositivos. No âmbito comunicacional e comunitário, a Participante 1 afirma:

“a gente tem uma rede social oficial da escola [...] para mostrar nosso trabalho.”
(Participante 1)

E, no questionário, um docente relaciona diretamente o uso das TIC aos eventos culturais:

“No festival o uso das TIC contribuem sobre o acesso dos visitantes que vêm de fora.”
(Respondente 5)

Somam-se a esses usos autorais práticas de registro audiovisual, como quando um docente indica:

“filmar os alunos fazendo sua apresentação.” (Respondente 3)

Em conjunto, tais evidências indicam que, quando ocorrem, os usos de dispositivos digitais se associam à: (a) produção de materiais pedagógicos contextualizados; (b) organização de atividades escolares; (c) comunicação de eventos e ações comunitárias. Esses usos apontam um movimento de apropriação das tecnologias orientado pelo fortalecimento cultural, no qual os professores assumem papel ativo na mediação entre recursos digitais e objetivos educativos da escola indígena. Essa mediação mostra-se central para evitar que as tecnologias sejam utilizadas de forma dissociada das realidades e dos projetos comunitários — reforçando a dimensão política da apropriação tecnológica em contextos indígenas, especialmente quando articulada à visibilidade cultural e ao enfrentamento de estigmas (Participante 3).

Ao mesmo tempo, os dados apontam que a ausência ou insuficiência de processos sistemáticos de formação continuada limita a ampliação dessas práticas. Muitos docentes afirmam aprender a utilizar as tecnologias de forma autodidata ou por meio de



experiências pontuais, o que pode restringir o potencial pedagógico das TIC no contexto escolar. A Participante 1 explicita esse percurso ao afirmar:

“eu nunca fiz formação, fui buscando mesmo na prática.”

E ao relatar:

“eu não sabia nem ligar um computador [...] eu fui atrás, eu perguntei aos meus amigos [...] eu lutei muito.”

O Participante 2, por sua vez, reconhece dificuldades operacionais e destaca a aprendizagem apoiada em colegas:

“eu tenho dificuldade assim pra manusear esses aparelhos [...] geralmente colega me ajuda.”

Mesmo quando há iniciativas formativas, elas são percebidas como insuficientes para responder às demandas do cotidiano. Uma professora observa que:

“o curso que tava tendo ontem [...] o presencial poderia ajudar mais.” (Participante 3)

Esse diagnóstico é reforçado pelos dados do questionário: todos os docentes (n=11) expressaram interesse em participar de formações continuadas e indicaram necessidades de aprofundamento, como “produção de materiais digitais” (Respondente 1), “um curso de informática completo” (Respondente 6) e “aprimorar meus conhecimentos tecnológicos” (Respondente 10). Em termos analíticos, esses dados sugerem que a apropriação tecnológica na escola ocorre predominantemente por iniciativa individual, por apoio informal entre pares e por experiências pontuais, não se configurando ainda como política continuada e estruturada. Tal cenário tende a produzir desigualdades internas de letramento digital e limita a ampliação sistemática de práticas pedagógicas mediadas por TIC.

Ainda assim, mesmo diante das lacunas formativas, observa-se uma intencionalidade pedagógica orientada pelo fortalecimento cultural: os professores buscam selecionar e adaptar recursos digitais de acordo com necessidades e valores da comunidade, filtrando riscos e potencialidades e subordinando a tecnologia a critérios culturais (como explicitado pelo Participante 2). Essa dinâmica converge com pesquisas que discutem inovação tecnológica situada e formação docente indígena, ao evidenciar que o uso das TIC se constrói em negociação com território, língua, história e projetos comunitários (SILVA, 2016; VARELA, 2017).

Em síntese, a relação entre tecnologias digitais, fortalecimento cultural e práticas docentes evidencia que a integração das TIC na docência indígena não se dá de maneira homogênea ou linear, mas como processo em construção, atravessado por escolhas, tensões e ressignificações. A formação continuada emerge, nesse contexto, como espaço estratégico para aprofundar essas práticas, possibilitando que os professores ampliem



competências digitais sem abrir mão de sua autonomia pedagógica e de seu compromisso com a preservação e valorização da cultura indígena.

Autoria digital e fortalecimento cultural na docência indígena

A categoria analítica autoria digital e afirmação cultural evidencia processos de apropriação das tecnologias digitais orientados pela valorização da cultura, da história e da identidade do povo Puyanawa. Diferentemente de usos centrados apenas no consumo de conteúdos produzidos externamente, as práticas observadas revelam movimentos de produção autoral, nos quais os professores indígenas utilizam as tecnologias como meios de expressão, registro, comunicação e fortalecimento cultural no contexto escolar e comunitário.

As evidências empíricas corroboram essa compreensão. No questionário aplicado aos docentes, aparecem referências explícitas à produção de conteúdos próprios. Um dos respondentes destaca a “produção de conteúdos culturais (visibilidade)” (Respondente 1), enquanto outro menciona a prática de “filmar os alunos fazendo sua apresentação” (Respondente 3). Tais falas indicam que as TIC são mobilizadas não apenas para acessar informações, mas para registrar e divulgar práticas culturais e pedagógicas produzidas no interior da própria comunidade.

Em entrevista, a Participante 1 afirma que “a gente planeja, faz sequência, põe atividade, faz no PowerPoint”, evidenciando a criação de materiais pedagógicos digitais próprios, ajustados às necessidades da turma e ao contexto local. Essa dimensão autoral também foi observada em campo: registrou-se que uma docente “construía materiais didáticos digitais com grande destreza”, relatando que tais produções fortalecem “os saberes, a história, as artes e a identidade Puyanawa” (Nota de campo, 2025). A autoria, nesse sentido, não se limita à dimensão técnica da produção de slides ou cartazes, mas se ancora em referências culturais situadas, articuladas ao território e à ancestralidade.

Além da produção de materiais pedagógicos, a dimensão autoral manifesta-se na esfera comunicacional. A escola mantém um perfil institucional em rede social voltado à divulgação de eventos, festivais culturais e atividades educativas, ampliando a visibilidade das ações comunitárias. Essa prática indica que o digital é apropriado como espaço de circulação pública de narrativas próprias, permitindo que a comunidade compartilhe suas experiências e estabeleça interlocuções com públicos externos, sem abrir mão de sua identidade cultural.

No período pós-pandêmico, a atuação de um projeto promovido por organização não governamental internacional, que ofertou curso básico de alfabetização e letramento digital, contribuiu para o desenvolvimento de habilidades relacionadas à criação de materiais visuais e comunicacionais. Segundo os relatos docentes, o uso de ferramentas como o aplicativo Canva possibilitou a produção de cartazes, comunicados, materiais pedagógicos e conteúdos digitais voltados não apenas às atividades escolares, mas também à divulgação de eventos culturais realizados na comunidade. Essas experiências indicam que a formação, ainda que pontual, pode



potencializar práticas autorais quando dialoga com as demandas locais e com os projetos educativos da escola.

Os dados indicam, portanto, que o uso das tecnologias ultrapassa a lógica do consumo de conteúdos prontos, configurando-se como prática autoral e situada. A produção de vídeos, materiais gráficos e registros culturais evidencia um movimento de apropriação tecnológica orientado pela afirmação identitária e pela circulação pública dos saberes do povo Puyanawa. Trata-se de uma autoria digital que articula dimensão pedagógica, comunicacional e política, ao reivindicar o direito de narrar a própria história, disputar representações e ocupar os espaços digitais a partir de perspectivas indígenas (SILVA, 2016; VARELA, 2017). Essa dimensão comunicacional e identitária aproxima-se de pesquisas que evidenciam a apropriação das TIC como estratégia de visibilidade, resistência e afirmação cultural em diferentes povos indígenas (NOGUEIRA, 2015; QUEIROZ; BACKES, 2024).

No caso investigado, a autoria digital emerge como prática situada, na qual os professores assumem o papel de produtores de conteúdos que expressam narrativas próprias, fortalecem a comunicação intercultural e reafirmam o protagonismo do povo Puyanawa nos ambientes digitais. Essas práticas evidenciam a emergência de uma autoria digital situada, na qual os professores assumem o papel de produtores de conteúdos que expressam narrativas próprias, fortalecem a comunicação intercultural e afirmam o protagonismo do povo Puyanawa nos ambientes digitais. A criação e a gestão do perfil oficial da escola na rede social Instagram constituem exemplo significativo desse processo, ao permitir que a comunidade amplie sua visibilidade, compartilhe suas atividades culturais e educativas e estabeleça diálogos com públicos externos, sem abrir mão de sua identidade e de seus valores.



Figura 3. Perfil oficial da Escola Ixubây Rubuî Puyanawa na rede social Instagram

Fonte: Captura de tela do perfil @irpoficial, 2026.

As narrativas docentes indicam, contudo, que tais experiências formativas, embora relevantes, são percebidas como insuficientes frente às demandas e aos desafios cotidianos da docência indígena. Os professores ressaltam a necessidade de aprofundar os conhecimentos adquiridos e destacam a importância de processos de formação continuada presenciais, que considerem a heterogeneidade dos níveis de aprendizagem e possibilitem a troca de experiências entre pares. A dimensão coletiva da aprendizagem emerge como elemento fundamental para o fortalecimento da autoria docente e para a consolidação de práticas pedagógicas mais consistentes no uso das tecnologias digitais, em consonância com perspectivas críticas de formação.

Essa percepção aparece de forma explícita nas falas docentes. Ao comentar sobre o curso realizado, uma professora afirma que “o presencial poderia ajudar mais” (Participante 3), sinalizando que as ações formativas, ainda que significativas, não têm sido consideradas suficientes para atender às necessidades práticas do cotidiano escolar. De maneira convergente, o questionário aplicado aos 11 docentes revela que todos manifestaram interesse em participar de formações continuadas, indicando demandas como “um curso de informática completo”



(Respondente 6) e “aprimorar meus conhecimentos tecnológicos” (Respondente 10). Esses dados sugerem que há reconhecimento coletivo da necessidade de continuidade, aprofundamento e acompanhamento formativo sistemático.

A insuficiência percebida não implica rejeição das iniciativas realizadas, mas aponta para a necessidade de políticas formativas estruturadas, que articulem dimensão técnica, pedagógica e cultural. A ênfase na modalidade presencial e na troca entre pares evidencia que a formação é compreendida como processo relacional, construído no diálogo e na partilha de experiências, e não apenas como aquisição individual de competências operacionais.

Nesse contexto, a autoria digital não se limita à produção de materiais ou ao domínio instrumental de ferramentas tecnológicas. Ela se articula a uma postura pedagógica e política que reivindica o direito de narrar a própria história, ocupar espaços digitais e utilizar as tecnologias em favor dos projetos educativos e culturais da comunidade. Trata-se de um movimento que dialoga com concepções freireanas de formação e autonomia, ao reconhecer os professores como sujeitos criadores, capazes de ressignificar as tecnologias a partir de seus saberes, experiências e compromissos coletivos (FREIRE, 1996).

Ao mesmo tempo, reconhece-se que a mediação tecnológica em contextos indígenas envolve desafios específicos — inclusive linguísticos — que impactam os processos de ensino-aprendizagem e exigem propostas formativas cultural e linguisticamente situadas (OLIVEIRA, 2019). A formação continuada, nesse cenário, precisa considerar as particularidades da Educação Escolar Indígena, articulando tecnologias digitais, valorização da língua materna e fortalecimento identitário.

Assim, a categoria autoria digital e afirmação cultural na docência indígena evidencia que a integração das tecnologias digitais pode contribuir para o fortalecimento cultural e para o protagonismo comunitário quando sustentada por processos formativos contextualizados, críticos e comprometidos com a Educação Escolar Indígena. Essa constatação reforça a centralidade da formação continuada como espaço privilegiado para o desenvolvimento de práticas autorais, colaborativas e culturalmente situadas no uso das tecnologias digitais.

Formação continuada, políticas públicas e pós-pandemia

A análise das práticas docentes e das experiências formativas evidenciadas neste estudo aponta para a centralidade da formação continuada como eixo estruturante da integração das tecnologias digitais na docência indígena. No contexto investigado, a formação não se apresenta como evento pontual ou meramente técnico, mas como processo contínuo, situado e relacional, que se constrói a partir das necessidades, dos saberes e das dinâmicas próprias da comunidade escolar. Essa compreensão dialoga com perspectivas críticas de formação docente e com a concepção da formação de professores indígenas como processo historicamente vinculado a movimentos, lutas e projetos coletivos.



Os dados empíricos reforçam essa compreensão ao evidenciar tanto iniciativas individuais quanto lacunas estruturais. A Participante 1 relata: “eu nunca fiz formação, fui buscando mesmo na prática”, indicando que parte significativa de sua aprendizagem tecnológica ocorreu por iniciativa própria, em contexto de ausência de formação sistemática. De modo semelhante, o Participante 2 afirma que “geralmente colega me ajuda”, revelando que o desenvolvimento das competências digitais ocorre, em grande medida, por meio de apoio informal entre pares. Já a Participante 3, ao avaliar as experiências formativas vivenciadas, afirma que “o presencial poderia ajudar mais”, sinalizando a percepção de insuficiência das ações realizadas.

O questionário aplicado aos docentes confirma essa demanda coletiva: todos os 11 participantes manifestaram interesse em participar de formações continuadas, destacando a necessidade de “um curso de informática completo” (Respondente 6) e de aprofundamento em “produção de materiais digitais, metodologias ativas e projetos” (Respondente 1). Esses registros evidenciam que a formação continuada é percebida não como complemento opcional, mas como condição necessária para ampliar a qualidade e a consistência das práticas pedagógicas mediadas por tecnologias digitais.

A dimensão coletiva da aprendizagem também se mostra central nesse processo. Ao afirmar que “geralmente colega me ajuda”, o Participante 2 explicita que, diante da ausência de políticas estruturadas, a aprendizagem tecnológica se organiza em redes internas de colaboração. Esse dado revela, por um lado, a potência da solidariedade docente e, por outro, a fragilidade de políticas públicas que não garantem acompanhamento sistemático e institucionalizado.

No período pós-pandêmico, observa-se que a aceleração dos processos de digitalização intensificou demandas formativas já existentes. A pandemia explicitou limites estruturais e lacunas históricas nas políticas públicas de formação docente, sobretudo em contextos indígenas, nos quais condições materiais, conectividade e acesso a recursos tendem a ser desiguais (ANDRADE et al., 2022). Nesse cenário, a necessidade de formação continuada assume caráter ainda mais urgente, deixando de ser apenas questão pedagógica para tornar-se questão de equidade e justiça educacional.

Torna-se, portanto, fundamental situar a integração das tecnologias digitais na Educação Escolar Indígena no interior dos marcos legais e das políticas educacionais que orientam o direito à educação e o papel das instituições formadoras (BRASIL, 1996; BRASIL, 2008). A recente institucionalização da Política Nacional de Educação Digital representa avanço normativo no reconhecimento da centralidade das tecnologias digitais nos processos educativos (BRASIL, 2023). Contudo, como evidenciam os dados deste estudo, a existência de marcos legais não garante, por si só, a efetivação de processos formativos contínuos e culturalmente situados.

No caso da escola investigada, a experiência de participação em curso básico de alfabetização e letramento digital exemplifica tanto o potencial quanto os limites de iniciativas pontuais e externas. Se, por um lado, a formação favoreceu práticas autorais e comunicacionais alinhadas ao fortalecimento cultural e ao protagonismo Puyanawa, por outro, os docentes ressaltam



explicitamente a necessidade de continuidade, aprofundamento e acompanhamento formativo. A afirmação de que “o presencial poderia ajudar mais” (Participante 3) expressa o desejo por processos mais consistentes e dialogados. Da mesma forma, a solicitação de “curso de informática completo” (Respondente 6) e de ampliação das competências em “produção de materiais digitais, metodologias ativas e projetos” (Respondente 1) evidencia a busca por formação estruturada e abrangente.

Esses elementos indicam que iniciativas isoladas, ainda que relevantes, não substituem políticas públicas de formação continuada concebidas como eixo estruturante da Educação Escolar Indígena. Como já apontado por pesquisas anteriores (CAVALCANTE, 2003; SILVA, 2016; VARELA, 2017), a formação de professores indígenas precisa articular dimensões técnica, pedagógica, cultural e política, respeitando as especificidades territoriais, linguísticas e identitárias das comunidades.

Dessa forma, o contexto pós-pandêmico não deve ser compreendido apenas como retomada das atividades presenciais, mas como oportunidade de reconfiguração das políticas e práticas formativas. A experiência analisada reforça a necessidade de fortalecer programas de formação continuada que considerem as tecnologias digitais como mediadoras dos processos educativos, sem dissociá-las dos projetos culturais, políticos e pedagógicos das comunidades indígenas. Tal perspectiva contribui para a consolidação de uma Educação Escolar Indígena que articule inovação tecnológica, autonomia docente e afirmação cultural.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este artigo teve como objetivo apresentar e analisar o protocolo de pesquisa de campo de uma investigação de doutoramento, em andamento, buscando compreender as possibilidades e os desafios da integração das tecnologias digitais na docência indígena, a partir dos processos de formação continuada de professores. Ao tomar como campo empírico a Escola Indígena Ixubã Rabui Puyanawa, situada em território indígena no estado do Acre, a pesquisa procurou construir uma compreensão situada e contextualizada das práticas pedagógicas e formativas relacionadas ao uso das TIC na Educação Escolar Indígena.

Os resultados evidenciam que a integração das tecnologias digitais na docência indígena ocorre de forma heterogênea, situada e atravessada por valores culturais, escolhas pedagógicas e condições estruturais específicas. As práticas analisadas indicam que os professores indígenas não assumem uma postura de rejeição às tecnologias, mas desenvolvem um posicionamento crítico e reflexivo, orientado pelo fortalecimento cultural e pela preservação dos saberes, da língua e da história de seu povo. Nesse sentido, as tecnologias digitais são apropriadas a partir de critérios que dialogam com os projetos educativos e comunitários, revelando processos de negociação e ressignificação constantes.



A emergência da categoria analítica *autoria digital e afirmação cultural* na docência indígena constitui uma das principais contribuições deste estudo. Essa categoria evidencia que as tecnologias digitais podem atuar como mediadoras de práticas autorais, comunicacionais e pedagógicas comprometidas com o protagonismo Puyanawa, quando sustentadas por experiências formativas contextualizadas. A produção de conteúdos digitais, a comunicação intercultural e a ocupação de espaços digitais pela escola e pela comunidade revelam possibilidades de fortalecimento cultural e de ampliação das formas de expressão e visibilidade dos povos indígenas.

Ao mesmo tempo, o estudo aponta para a centralidade da formação continuada como condição para a ampliação e consolidação dessas práticas. A análise evidencia que iniciativas formativas pontuais, embora relevantes, são insuficientes frente às demandas da docência indígena, especialmente no contexto pós-pandêmico, marcado pela intensificação dos processos de digitalização. Torna-se, portanto, fundamental investir em políticas públicas de formação continuada que considerem as especificidades culturais, territoriais e linguísticas das comunidades indígenas, articulando tecnologias digitais, saberes tradicionais e autonomia docente.

Por fim, destaca-se que a pesquisa, ao assumir a perspectiva da pesquisa-formação, contribui não apenas para a produção de conhecimento acadêmico, mas também para a reflexão crítica sobre práticas formativas e pedagógicas em contextos indígenas. Espera-se que os achados apresentados possam subsidiar futuras investigações, orientar políticas e inspirar propostas formativas que fortaleçam a docência indígena, reafirmando a educação como prática de diálogo, autoria e emancipação cultural.

REFERÊNCIAS

ANDRADE, Francisca Marli Rodrigues de; NOGUEIRA, Letícia Pereira Mendes; NEVES, Lucas do Couto. **Formação de educadores do campo nas IFES brasileiras: desafios do ensino remoto em tempos de pandemia de COVID-19**. Arquivos Analíticos de Políticas Educativas, v. 30, n. 9, 2022. DOI: <https://doi.org/10.14507/epaa.30.6616>

BAKHTIN, Mikhail. **Estética da criação verbal**. 4. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2003.

BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2013.

BRASIL. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. **Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional**. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 23 dez. 1996. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9394compilado.htm. Acesso em: 26 mar. 2024.

BRASIL. Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008. **Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, e dá outras providências**. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 30 dez. 2008. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/111892.htm. Acesso em: 26 mar. 2024.

BRASIL. Conselho Nacional de Saúde. Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012. **Aprova diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos**. Brasília, DF: CNS, 2012. Disponível em: <https://conselho.saude.gov.br/resolucoes/2012/Reso466.pdf>. Acesso em: 12 fev. 2026.

BRASIL. Ministério da Educação. Resolução nº 5, de 22 de junho de 2012. **Define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Escolar Indígena na Educação Básica**. Brasília, DF: MEC, 2012. Disponível em: http://www.educadores.diaadia.pr.gov.br/arquivos/File/pdf/resolucaoeduc_campo.pdf. Acesso em: 12 fev. 2026.

BRASIL. Conselho Nacional de Saúde. Resolução nº 510, de 7 de abril de 2016. **Dispõe sobre as normas aplicáveis a pesquisas em Ciências Humanas e Sociais**. Brasília, DF: CNS, 2016. Disponível em: <https://conselho.saude.gov.br/resolucoes/2016/Reso510.pdf>. Acesso em: 12 fev. 2026.

BRASIL. Lei nº 14.533, de 11 de janeiro de 2023. **Institui a Política Nacional de Educação Digital**. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 12 jan. 2023. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2023-2026/2023/lei/114533.htm. Acesso em: 26 mar. 2024.

BRAUN, Virginia; CLARKE, Victoria. **Using thematic analysis in psychology**. Qualitative Research in Psychology, v. 3, n. 2, p. 77–101, 2006.

CAVALCANTE, Lucíola Inês Pessoa. **Formação de professores na perspectiva do Movimento dos Professores Indígenas da Amazônia**. Revista Brasileira de Educação, Rio de Janeiro, n. 22, p. 14–24, 2003. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1413-24782003000100003>. Acesso em: 26 mar. 2024.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

FREIRE, Paulo; GUIMARÃES, Sérgio. **Educar com a mídia: novos diálogos sobre educação**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2013.

HILL, Manuela; HILL, Andrew. **Investigação por questionário**. Lisboa: Edições Sílabo, 2009.

GAVAZZI, Renato Antonio (Org.). **Plano de Gestão Territorial e Ambiental da Terra Indígena Poyanawa**. Rio Branco: Comissão Pró-Índio do Acre; AMAAIAC; AAPBI, 2015. Disponível em: <https://cpiacre.org.br/wp-content/uploads/2020/03/PGTA-Poyanawa.pdf>. Acesso em: 08 fev. 2026.

NOGUEIRA, José Francisco Sarmiento. **Relações multi/interculturais e identitárias a partir do uso de tecnologias digitais**. Tese (Doutorado em Educação) – Universidade Católica Dom Bosco, Campo Grande, 2015. Disponível em: <https://site.ucdb.br/public/md-dissertacoes/15737-jose-francisco-sarmiento.pdf>. Acesso em: 26 mar. 2024.

MOURA, Sonaira de Araújo; SILVA, Bento Duarte da. **Formação continuada de professores para a integração de tecnologias da informação e comunicação no contexto da educação escolar indígena**. In: Atas do do XVII Congresso Internacional Galego-Português de Psicopedagogia. A Coruña: Universidade da Coruña, 2023. p. 2039–2040. Disponível em: <http://hdl.handle.net/2183/34553>. Acesso em: 26 mar. 2024.

OLIVEIRA, Edilani Ribeiro de. **O ensino mediado por tecnologia em comunidade indígena Ticuna: desafios linguísticos no processo ensino-aprendizagem**. Dissertação (Mestrado em Letras) – Universidade Federal do Amazonas, Manaus, 2019. Disponível em: <https://tede.ufam.edu.br/handle/tede/7456>. Acesso em: 26 mar. 2024.

QUEIROZ, Sílvia Fernanda de Jesus; BACKES, José Lícínio. **A apropriação das tecnologias de informação e comunicação por indígenas Terena: instrumento de luta e resistência**. Inter-Ação, Goiânia, v. 49, n. 1, p. 433–449, 2024. Disponível em: <https://revistas.ufg.br/interacao/article/view/76563>. Acesso em: 26 mar. 2024.

SANTOS, Edméa. **Pesquisa-Formação na cibercultura**. Teresina: EDUFPI, 2019. E-book. Disponível em: http://www.edmeasantos.pro.br/assets/livros/Livro%20PESQUISA-FORMA%C3%87%C3%83O%20NA%20CIBERCULTURA_E-BOOK.pdf. Acesso em: 12 maio. 2021.



SILVA, Vanderléia Barbosa da. **As tecnologias digitais na formação de professores indígenas do curso de Licenciatura em Educação Básica Intercultural da Fundação Universidade Federal de Rondônia**. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Federal de Rondônia, Porto Velho, 2016. Disponível em: <http://www.ri.unir.br/jspui/handle/123456789/1636>. Acesso em: 24 out. 2025.

VARELA, Cândida Dolores Antunes. **A robótica educacional na escola indígena: inovações na formação de professores**. Dissertação (Mestrado Profissional em Educação e Novas Tecnologias) – Centro Universitário Internacional, Curitiba, 2017. Orientador: Germano Bruno Afonso.

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

Agradecimentos

Este trabalho é financiado pelo CIEd – Centro de Investigação em Educação, Instituto de Educação, Universidade do Minho, projetos UIDB/01661/2020 e UIDP/01661/2020, através de fundos nacionais da FCT/MCTES-PT. A primeira autora é bolseira FCT e sua identificação dá-se pela Referência nº 2023.04362.BD. Financiamento Base - DOI: <https://doi.org/10.54499/2023.04362.BD>



Este é um artigo de acesso aberto distribuído sob os termos da Licença Creative Commons Atribuição Não Comercial-Compartilha Igual (CC BY-NC- 4.0), que permite uso, distribuição e reprodução para fins não comerciais, com a citação dos autores e da fonte original e sob a mesma licença.