

FORMAÇÃO DE CONTEUDISTAS NO ENSINO A DISTÂNCIA: DESAFIOS POSSÍVEIS

CONTENT DEVELOPER TRAINING IN DISTANCE EDUCATION: POSSIBLE CHALLENGES

FORMACIÓN DE CREADORES DE CONTENIDOS EN LA EDUCACIÓN A DISTANCIA: DESAFÍOS POSIBLES

Maria Ione Feitosa Dolzane
Universidade Federal do Amazonas

Ketlen Karine Teles Lucena
Universidade Federal do Amazonas

Guilherme Araújo Soares
Universidade Federal do Amazonas

Icaro Feitosa Dolzane
Instituto Brasileiro de Biotecnologia e Inovação

Eduardo de Castro Gomes
Universidade Federal do Amazonas

Elaine Harada
Universidade Federal do Amazonas

RESUMO. O artigo analisa a formação de conteudistas na Educação a Distância (EaD), tendo como problema central a inadequação de materiais, metodologias e recursos utilizados em cursos na região amazônica, que muitas vezes não dialogam com as especificidades locais e comprometem a efetividade da aprendizagem. O objetivo é compreender os sentidos atribuídos por alunos e utilizá-los como ferramenta no processo formativo, mapeando limites e potencialidades da produção de conteúdos digitais e indicando caminhos para práticas pedagógicas inovadoras na modalidade a distância. A pesquisa adota abordagem qualitativa, de natureza exploratória e descritiva, organizada em fases entre 2023 e 2026, com coleta de dados por meio de questionários, observações em ambientes virtuais e análise documental. Os resultados parciais apontam dificuldades de acesso tecnológico, fragilidade das infraestruturas dos polos e inadequação de recursos didáticos, reforçando que a padronização da EaD não atende às condições regionais e reproduz desigualdades. Por outro lado, emergem práticas inovadoras inspiradas nos saberes locais, indicando possibilidades de reinvenção da formação docente em sintonia com a cibercultura e a inteligência coletiva que são nova condição cultural criada pela difusão das tecnologias digitais, especialmente da internet, marcada pela interatividade, hipertextualidade e virtualização. Conclui-se que a formação de conteudistas deve considerar os professores como designers de experiências de aprendizagem, capazes de articular metodologias ativas, tecnologias digitais e saberes comunitários em ecossistemas inclusivos e colaborativos. O estudo contribui para a construção de políticas institucionais mais sensíveis às especificidades

amazônicas e para a consolidação de comunidades de aprendizagem que tornem a EaD um espaço inventivo e emancipador.

Palavras-chave: Educação a Distância. Formação docente. Conteudistas. Amazônia. Ciberultura.

ABSTRACT. This article analyzes the training of content developers in Distance Education (DE), addressing as a central issue the inadequacy of materials, methodologies, and resources used in courses in the Amazon region, which often fail to dialogue with local specificities and compromise learning effectiveness. The objective is to understand the meanings attributed by students and use them as tools in the training process, mapping the limits and potential of digital content production and indicating pathways for innovative pedagogical practices in distance learning. The research adopts a qualitative approach, exploratory and descriptive in nature, organized in phases between 2023 and 2026, with data collection through questionnaires, observations in virtual environments, and document analysis. Partial results indicate technological access difficulties, fragile infrastructure in learning centers, and inadequate teaching resources, reinforcing that the standardization of DE does not meet regional conditions and reproduces inequalities. On the other hand, innovative practices inspired by local knowledge emerge, pointing to possibilities for reinventing teacher education in tune with cyberculture and collective intelligence—the new cultural condition created by the diffusion of digital technologies, especially the internet, marked by interactivity, hypertextuality, and virtualization. It is concluded that content developer training should consider teachers as designers of learning experiences, capable of articulating active methodologies, digital technologies, and community knowledge in inclusive and collaborative ecosystems. The study contributes to the construction of institutional policies more sensitive to Amazonian specificities and to the consolidation of learning communities that make DE an inventive and emancipatory space.

Keywords: Distance Education. Teacher training. Content developers. Amazon. Cyberculture.

RESUMEN. El artículo analiza la formación de creadores de contenidos en la Educación a Distancia (EaD), teniendo como problema central la inadecuación de materiales, metodologías y recursos utilizados en cursos de la región amazónica, que muchas veces no dialogan con las especificidades locales y comprometen la efectividad del aprendizaje. El objetivo es comprender los significados atribuidos por los estudiantes y utilizarlos como herramienta en el proceso formativo, mapeando los límites y potencialidades de la producción de contenidos digitales e indicando caminos para prácticas pedagógicas innovadoras en la modalidad a distancia. La investigación adopta un enfoque cualitativo, de naturaleza exploratoria y descriptiva, organizada en fases entre 2023 y 2026, con recolección de datos mediante cuestionarios, observaciones en entornos virtuales y análisis documental. Los resultados parciales señalan dificultades de acceso tecnológico, fragilidad de la infraestructura de los polos y la inadecuación de recursos didácticos, reforzando que la estandarización de la EaD no atiende a las condiciones regionales y reproduce desigualdades. Por otro lado, emergen prácticas innovadoras inspiradas en los saberes locales, lo que indica posibilidades de reinención de la formación docente en sintonía con la ciberultura y la inteligencia colectiva, nueva condición cultural creada por la difusión de las tecnologías digitales, especialmente de internet, marcada por la interactividad, la hipertextualidad y la virtualización. Se concluye que la formación de creadores de contenidos debe considerar a los docentes como diseñadores de experiencias de aprendizaje, capaces de articular metodologías activas, tecnologías digitales y saberes comunitarios en ecosistemas inclusivos y colaborativos. El estudio contribuye a la construcción de políticas institucionales más sensibles a las especificidades amazónicas y a la consolidación de comunidades de aprendizaje que conviertan la EaD en un espacio inventivo y emancipador.

Palabras clave: Educación a Distancia. Formación docente. Creadores de contenidos. Amazonia. Ciberultura.

1 INTRODUÇÃO

Este texto traz um recorte de um projeto amplo de investigação que se organiza em guarda-chuva de pesquisas, reunindo diferentes trabalhos de estudantes do Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Matemática (PPGECIM) da Universidade Federal do Amazonas e do Curso de Especialização em Tecnologias Digitais para o Ensino, atuantes no grupo de pesquisa Conexões¹. Essa configuração coletiva foca o olhar sobre a formação de professores conteudistas na modalidade a distância, permitindo analisar, de modo transdisciplinar, os processos de produção de conteúdo para a Educação a Distância no Amazonas.

O foco foi dado ao curso de Tecnologia em Gestão Ambiental (TGA), ofertado pelo Programa REUNI DIGITAL, atualmente descontinuado desde 2023, mas no Amazonas, devido às grandes dificuldades de infraestrutura e logística, uma turma iniciou no segundo semestre de 2023 com encerramento previsto para o segundo semestre de 2026.

Desse modo, dentre as discussões e debates gerados no grupo de pesquisa Conexões, vinculado ao Programa de Pós-graduação em Ensino de Ciências e Matemática da Universidade Federal do Amazonas, estão a produção e uso de conteúdos produzidos para oferta de cursos na modalidade de Ensino a Distância nas comunidades ribeirinhas e rurais.

Devido a grande dificuldade de recursos enfrentada no Programa Reuni foi necessário desafiar professores responsáveis pela produção de conteúdo a produzirem materiais que pudessem dialogar com os estudantes, no sentido de suprir as carências de recursos humanos no decorrer do curso.

Diante de objetos² de aprendizagem bem elaborados e outros conteúdos muito generalizados, a análise se ancora na necessidade de compreender como esses materiais dialogam com as especificidades amazônicas e de que forma influenciam a experiência

¹ -Grupo de Pesquisa Conexões: Epistemologia, Tecnologia, Formação e Ensino no contexto amazônico. <https://www.youtube.com/@pesquisaconexoesufam>.

² Objetos de Aprendizagem (OAs) são recursos digitais desenvolvidos para apoiar o processo de ensino e aprendizagem. Um objeto de aprendizagem é qualquer material modular, reutilizável e interativo, criado para ensinar ou treinar um conceito, habilidade ou conteúdo específico.

formativa desses estudantes, uma vez que a coordenação do curso se depara com as comparações, reclamações e até reivindicações dos discentes quanto a esses materiais.

O termo professor conteudista é entendido como o docente responsável pela concepção de conteúdos didáticos digitais, materiais didáticos elaborados em suportes eletrônicos, acessíveis em computadores, tablets, celulares ou ambientes virtuais de aprendizagem (como Moodle, Google Classroom etc.) Eles não se reduzem a textos digitalizados, mas incluem produções multimodais (texto, áudio, vídeo, imagem, hiperlinks, simulações) que exploram as linguagens e potencialidades do meio digital.

Dentre as funções pedagógicas, esses objetos de aprendizagem podem mediar o acesso ao conhecimento em ambientes digitais; promover interatividade e participação ativa (ex.: quizzes com feedback imediato); Aproximar teoria e prática por meio de simulações e estudos de caso multimídia; Favorecer inclusão (quando incluem legendas, audiodescrição, versões em texto); e principalmente valorizar o contexto cultural e regional quando adaptados à realidade dos estudantes (por exemplo, materiais digitais que usam exemplos amazônicos em EaD na região Norte).

Conceitos como cibercultura (LÉVY, 2010) que traduz o ambiente cultural da era digital em rede; metodologias ativas (MORAN, 2015) abordagens pedagógicas centradas no estudante, nas quais o aprendiz deixa de ser um receptor passivo de informações e passa a ser protagonista do processo de aprendizagem, construindo conhecimento por meio da participação, experimentação e resolução de problemas reais; e ecossistemas (KENSKI, 2012) ambiente em que diferentes componentes (professores, alunos, plataformas digitais, metodologias, conteúdos, saberes locais) interagem, são centrais para compreender os desafios e potencialidades dessa produção. O objetivo é analisar os sentidos atribuídos pelos diferentes sujeitos em processo formativo, mapeando limites e potencialidades da EaD e apontando caminhos para práticas pedagógicas inovadoras.

A cultura que emerge das interações humanas mediadas pelas tecnologias digitais em rede são apontadas por Pierre Lévy (2010) como a nova condição cultural criada pela difusão das tecnologias digitais, especialmente da internet, marcada pela interatividade, hipertextualidade e virtualização, dando contorno a cibercultura, espaço onde a interatividade (todos podem produzir e compartilhar conteúdo); a hipertextualidade (conhecimento construído em redes, não linearmente), convergência de mídias (texto,

áudio, vídeo e imagem se integram); a temporalidade flexível (aprendizagem em qualquer lugar, a qualquer tempo). Tudo isso pode se fazer presente na EaD e transformar o ambiente de ensino-aprendizagem em um ecossistema digital regional, no qual professores e estudantes produzem, compartilham e remixam conteúdos em rede.

A pesquisa ancora-se na perspectiva qualitativa, com coleta de dados ainda parciais, realizada por meio de questionários com alunos, além de registros de atividades no Moodle, principalmente nos questionários de avaliação e documentos institucionais. Esse primeiro movimento busca compreender os sentidos atribuídos ao conteúdo selecionado pelos diferentes sujeitos no processo formativo, suas percepções sobre a modalidade e as implicações disso para a produção de materiais/conteúdos e estratégias pedagógicas e suas metodologias.

A ampliação do debate sobre a formação de conteudistas em EaD também exige considerar a complexidade das transformações contemporâneas no campo educacional, impulsionadas pela expansão das tecnologias digitais e pela consolidação de uma cultura em rede.

2 PROCESSO DA PESQUISA

A pesquisa adota uma abordagem qualitativa, de natureza exploratória e descritiva, estruturada em um período de três anos, compreendendo julho de 2023 a julho de 2026, período de oferta única do curso. O percurso metodológico foi planejado em fases, de modo a contemplar desde o levantamento inicial das necessidades formativas até a consolidação dos resultados, concomitante à oferta do curso TGA (Tecnologia em Gestão Ambiental) ofertado pelo Reuni Digital, programa já descontinuado.

Na fase inicial, entre julho de 2023 e dezembro de 2023, foram realizados o mapeamento documental, a análise do projeto pedagógico do curso e a construção do referencial teórico das pesquisas, com base em autores como Charlot (2005), Tardif (2002), Pimenta (2002), Lévy (2010), Moran (2015) e Kenski (2012) dentre outros. Esse momento foi dedicado a situar a pesquisa no contexto da cibercultura e a delimitar os objetivos e procedimentos da investigação, articulando com as discussões do grupo de pesquisa certificado; Conexões: Epistemologia, Tecnologia, Formação e Ensino no contexto amazônico.

Na segunda fase, de janeiro de 2024 a dezembro de 2024, concentramo-nos na coleta de dados exploratória, envolvendo entrevistas abertas e grupos focais com alunos, tutores e coordenadores de polo, bem como a observação das práticas em ambientes virtuais de aprendizagem. Essa etapa visou compreender as percepções dos sujeitos sobre a produção de conteúdos e as práticas metodológicas em EaD, na oferta do curso em questão.

A terceira fase, será desenvolvida entre janeiro de 2025 a dezembro de 2025, consistir-se-á na análise de dados e na triangulação das informações que estão sendo ainda coletadas. Serão utilizadas técnicas de análise de conteúdo (Bardin, 2011), permitindo a identificação de categorias e subcategorias que expressarão os sentidos atribuídos pelos sujeitos à formação docente e à produção de conteúdos digitais. A fase final, de janeiro a julho de 2026, contemplará a sistematização dos resultados e a elaboração de propostas metodológicas para a formação de conteudistas, de modo a subsidiar políticas institucionais e novas práticas pedagógicas na modalidade a distância.

Nesse momento, o diálogo entre os diferentes trabalhos vinculados ao mestrado e à especialização revela-se essencial para consolidar a pesquisa como um verdadeiro guarda-chuva de investigações que dialogam entre si, mantendo uma discussão ativa no grupo de pesquisa. Assim, a metodologia articula o acompanhamento longitudinal do processo formativo, a escuta ativa de diferentes sujeitos e a análise crítica dos dados, produzindo conhecimento situado e socialmente relevante como poderemos constatar no recorte dos resultados das revisões de literatura.

2.1 Um recorte de antecipação: as limitações na EaD no contexto da região amazônica.

Quadro 1 - Escuta de estudantes do curso e tutores

Categoria Analítica	Fala do Entrevistado	Análise Crítica
----------------------------	-----------------------------	------------------------

1. Dificuldades de acesso tecnológico	<i>Estudante (Polo Ribeirinho):</i> “Às vezes a internet cai durante a videoaula e eu só consigo acompanhar pelo material em PDF no celular. O problema é que nem sempre o PDF traz exemplos claros da nossa realidade.”	Mostra a necessidade de materiais alternativos e leves (PDF + áudio + roteiro).
	<i>Tutor:</i> “A principal adaptação que precisei fazer foi converter as videoaulas em áudio para os alunos baixarem. Isso garantiu que mesmo com pouca internet eles pudessem estudar.”	Demonstra a importância da adaptação tecnológica pelo tutor que aparece como coprodutor ou codesign.
2. Fragilidade da infraestrutura e padronização	<i>Estudante (Trabalhador urbano):</i> “O conteúdo falava de indústrias do Sul do Brasil. Aqui no polo a gente trabalha com questões ambientais ligadas aos igarapés. Ficava difícil aplicar o que aprendia.”	Reforça a crítica ao simulacro ³ de formação, quando materiais não dialogam com o contexto amazônico.
	<i>Tutor:</i> “Percebi que muitos materiais eram genéricos, sem ligação com a Amazônia. Precisei criar exemplos locais, como descarte de resíduos em feiras ribeirinhas, para manter o interesse dos estudantes.”	Indica o papel ativo do tutor como mediador e adaptador.
3. Práticas inovadoras e saberes locais	<i>Estudante (Comunidade rural):</i> “A atividade que mais me ajudou foi quando usamos exemplos da agricultura daqui. Consegui relacionar direto com o que vivo e aprendi como aplicar técnicas de gestão ambiental.”	Evidencia a força da aprendizagem significativa quando conteúdos se conectam à realidade local.
	<i>Tutor:</i> “Quando pedi para os alunos fazerem mapas conceituais sobre legislação ambiental comparando com a realidade dos igarapés, eles se engajaram mais e produziram ótimos trabalhos coletivos.”	As metodologias ativas podem ser adaptadas à EaD amazônica.

³ Origem filosófica: em Jean Baudrillard e também em Deleuze, o simulacro remete a uma “cópia sem original” ou a uma representação que esconde a ausência de uma realidade. Na Educação a Distância (EaD): O termo é usado para criticar cursos e materiais que aparentam qualidade ou inovação, mas que, na prática, não oferecem condições efetivas de formação.

4. Potencialidades da mediação pedagógica	<i>Estudante:</i> “O tutor sempre adaptava os prazos quando a internet caía. Isso me motivava a continuar no curso.”	Reforça a importância da flexibilidade pedagógica para reduzir evasão.
	<i>Tutor:</i> “Muitos alunos ficam ansiosos com prazos, então comecei a enviar roteiros semanais com as atividades em versões mais leves. Isso diminuiu bastante a evasão.”	Demonstra que a mediação tutorial ativa é fundamental para permanência.
5. Participação e motivação	<i>Estudante (Polo urbano):</i> “Quando o professor trouxe exemplos de manejo de resíduos em comunidades ribeirinhas, percebi que a EaD podia realmente ajudar a transformar nossa realidade.”	Destaca o potencial da EaD como ferramenta de emancipação local.
	<i>Tutor:</i> “Os fóruns funcionaram melhor quando propus debates sobre problemas ambientais da própria comunidade dos alunos. Eles se sentiram parte do processo.”	Mostra como a participação aumenta quando os temas são contextualizados.
6. Inclusão e acessibilidade	<i>Estudante com deficiência visual:</i> “Consegui acompanhar bem os conteúdos quando havia descrição nas imagens, mas em muitos casos esse recurso não existia, o que dificultou muito meu aprendizado.”	Expõe a necessidade de acessibilidade universal nos materiais digitais.

Fonte: dados dos arquivos da pesquisa.

As falas de estudantes e tutores evidenciam a tensão entre os limites estruturais da EaD no Amazonas e as possibilidades de inovação pedagógica. Essa realidade pode ser analisada à luz de autores que discutem a cibercultura, as metodologias ativas e os ecossistemas de aprendizagem.

Do ponto de vista da cibercultura, Pierre Lévy (2010) aponta que a cultura digital é marcada pela interatividade, hipertextualidade e virtualização. As falas dos estudantes revelam, contudo, que o acesso desigual à internet limita o exercício pleno dessa interatividade. O estudante que relata depender apenas de PDFs ilustra como a cibercultura, em contextos de baixa conectividade, exige adaptações que mantenham a essência da participação e do compartilhamento, mesmo que em formatos simplificados.

As metodologias ativas, segundo Moran (2015), colocam o estudante como protagonista do processo de aprendizagem. As falas mostram que quando os conteúdos digitais dialogam com a realidade local – por exemplo, ao abordar práticas agrícolas amazônicas ou o manejo de igarapés – os alunos se engajam de forma mais crítica e significativa. Esse dado empírico reforça que as metodologias ativas não podem ser dissociadas da contextualização sociocultural.

Kenski (2012) define as tecnologias como ecossistemas de aprendizagem, nos quais múltiplos recursos e linguagens interagem. As adaptações relatadas pelos tutores – conversão de videoaulas em áudios, elaboração de roteiros impressos e uso de mapas conceituais colaborativos – exemplificam como os ecossistemas de aprendizagem se reconfiguram em resposta às condições locais, garantindo a inclusão e a permanência dos estudantes.

A crítica ao “simulacro de formação”, discutida por Andrade, Santos e Sousa (2022), também encontra eco nas falas: materiais genéricos, produzidos sem vínculo com o contexto amazônico, comprometem a efetividade da formação. O relato de um estudante sobre conteúdos relacionados a indústrias distantes confirma essa crítica, indicando que a padronização reforça desigualdades ao invisibilizar realidades regionais.

Assim, a análise integrada das falas e dos referenciais teóricos reforça que a formação de conteudistas deve ser pensada em chave crítica e criativa: compreender o docente como designer de experiências de aprendizagem (Moran, 2015), capaz de articular metodologias ativas, recursos digitais multimodais e saberes comunitários em ecossistemas inclusivos (Kenski, 2012), valorizando a inteligência coletiva (Lévy, 2010). Esse movimento é fundamental para transformar a EaD na Amazônia em um espaço emancipador, que supera os limites da padronização e responde às especificidades socioculturais e tecnológicas da região.

3 A FORMAÇÃO ASSUME NOVOS CONTORNOS NO CONTEXTO DA CIBERCULTURA

A formação docente, segundo Charlot (2005), implica dotar-se de competências que possibilitem gerir tensões e construir mediações entre práticas e saberes. Essa perspectiva adquire contornos ainda mais significativos na realidade amazônica, onde os professores se deparam cotidianamente com o desafio de articular diferentes contextos socioculturais

e as condições específicas de ensino, muitas vezes marcadas pela escassez de recursos e pelas distâncias geográficas.

Tardif (2002) acrescenta que grande parte do que os professores sabem sobre ensinar provém de sua história de vida escolar, o que significa que suas práticas estão impregnadas das experiências formativas construídas em contextos locais e regionais, em que a escola frequentemente se torna um espaço de referência comunitária. Nesse sentido, compreender a docência na Amazônia implica valorizar as trajetórias singulares desses sujeitos e o modo como elas influenciam a construção de seus saberes profissionais.

Já Pimenta (2002) reforça que articular as experiências docentes como ponto de partida possibilita reinventar os saberes pedagógicos a partir da prática social, o que é aprofundado por Pimenta e Ghedin (2002) ao salientarem que a formação precisa emergir do diálogo entre a prática vivida e a reflexão crítica. No contexto amazônico, essa articulação assume uma relevância particular, uma vez que a formação dos professores não pode ser pensada apenas a partir de modelos universais, mas deve ser reinventada continuamente em diálogo com as necessidades locais, respeitando a diversidade cultural, a riqueza dos saberes comunitários e os desafios impostos pela realidade regional.

No entanto, quando situada no contexto da cibercultura, a formação assume novos contornos, pois a emergência das tecnologias digitais transforma não apenas os modos de ensinar, como também as formas de aprender e de se relacionar com o conhecimento.

Para Pierre Lévy (2010), vivemos sob o movimento da inteligência coletiva, em que o conhecimento se distribui em rede, circula entre diferentes atores e se reconfigura constantemente pelas interações. Isso significa que a formação de professores precisa considerar a construção colaborativa do saber, de modo que o docente não seja mais a fonte exclusiva de informações, mas um mediador capaz de fomentar a participação, a coautoria e a partilha de sentidos em ambientes virtuais e presenciais.

Moran (2000; 2015) reforça que, diante desse cenário, o professor deve assumir o papel de designer de experiências de aprendizagem, planejando e organizando percursos formativos que integrem metodologias ativas, recursos digitais e situações que estimulem a autonomia e a criticidade dos estudantes. Nesse sentido, formar professores na contemporaneidade implica capacitá-los para atuar em ecossistemas híbridos de aprendizagem, nos quais a sala de aula se conecta a ambientes digitais, permitindo que o

ensino dialogue com a realidade social e cultural dos alunos. O docente torna-se, assim, não apenas transmissor de conteúdos, mas criador de experiências significativas que permite envolvimento dos estudantes em processos de investigação, reflexão e produção coletiva.

Kenski (2012), por sua vez, observa que as tecnologias constituem verdadeiros ecossistemas de aprendizagem, nos quais múltiplos recursos, linguagens e mídias se inter-relacionam, demandando dos professores novas competências críticas e criativas. A formação docente, portanto, não pode se restringir à apropriação instrumental das tecnologias, mas deve possibilitar a compreensão dos impactos sociais, culturais e políticos que permeiam seu uso. Em um contexto de rápidas transformações, o professor precisa desenvolver a capacidade de interpretar esses ecossistemas, de reinventar continuamente sua prática e de promover a inclusão digital, assegurando que os estudantes possam participar ativamente da cultura em rede.

Assim, a formação de professores na contemporaneidade, inspirada nas reflexões de Lévy, Moran e Kenski, precisa ir além do domínio técnico das ferramentas: trata-se de construir uma prática pedagógica que valorize a inteligência coletiva, promova experiências de aprendizagem inovadoras e responda de forma crítica e criativa às demandas complexas da sociedade em rede.

4 LIMITES E POTENCIALIDADES DAS PRÁTICAS ATUAIS NA FORMAÇÃO DE CONTEUDISTAS

A presente pesquisa, concebida como um guarda-chuva que integra diferentes investigações do Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Matemática e da Especialização em Tecnologias Digitais para o Ensino, busca produzir resultados que ultrapassem diagnósticos isolados e apontem para um horizonte coletivo de transformação. Ao ouvir os alunos e tutores, esperamos trazer à tona vozes plurais, que constituem a verdadeira tessitura da inteligência coletiva no contexto da educação a distância na Amazônia.

Como resultados, vislumbramos a possibilidade de mapear criticamente os limites e potencialidades das práticas atuais de produção de conteúdos, dos materiais didáticos utilizados e das metodologias aplicadas. O discurso dos sujeitos entrevistados deverá

revelar tanto os aspectos que dificultam a aprendizagem, especialmente quando os recursos e materiais não dialogam com a realidade amazônica, quanto as práticas inovadoras que emergem de experiências locais, apontando para caminhos de reinvenção.

Esperamos também que a pesquisa contribua para a consolidação de um modelo de formação docente que seja mais aberto, crítico e criativo. Um modelo que considere os professores como designers de experiências de aprendizagem (Moran, 2015), capazes de articular metodologias ativas, recursos digitais e saberes locais em ecossistemas de aprendizagem inclusivos e vivos (Kenski, 2012). Em sintonia com Charlot (2005), Tardif (2002) e Pimenta (2002), tais resultados devem mostrar que a formação se constrói tanto no movimento reflexivo sobre a prática quanto na incorporação da experiência histórica dos docentes, reconfigurada agora pelo movimento da cibercultura (Lévy, 2010).

5. CONSIDERAÇÕES

A análise crítica nessa primeira etapa dos materiais produzidos por professores conteudistas no curso de Tecnologia em Gestão Ambiental (TGA), ofertado no âmbito do Programa REUNI Digital, evidencia que a EaD na Amazônia enfrenta limites estruturais e pedagógicos significativos, mas também revela caminhos promissores de inovação. As falas de estudantes e tutores demonstram que a conectividade precária, a padronização dos materiais e a ausência de contextualização regional comprometem o engajamento e a permanência dos alunos. Contudo, estratégias locais de adaptação – como a conversão de videoaulas em áudios, a produção de roteiros impressos e a inclusão de exemplos amazônicos – mostraram-se eficazes para reduzir a evasão e ampliar a participação.

Os dados empíricos, articulados com a literatura, reforçam que a formação de conteudistas precisa ser compreendida em uma perspectiva crítica: o professor deve ser visto como designer de experiências de aprendizagem, capaz de integrar metodologias ativas (Moran, 2015), ecossistemas digitais multimodais (Kenski, 2012) e práticas colaborativas ancoradas na inteligência coletiva (Lévy, 2010). A superação do 'simulacro de formação' (Andrade; Santos; Sousa, 2022) requer materiais que sejam, ao mesmo tempo, tecnicamente acessíveis, culturalmente contextualizados e pedagogicamente inovadores.

Conclui-se que o fortalecimento da EaD amazônica depende da consolidação de diretrizes institucionais para a produção de conteúdos digitais, que considerem: formatos

leves e acessíveis, inclusão de estudos de caso amazônicos, adaptação pedagógica rápida em contextos de baixa conectividade e promoção de práticas de coautoria. Ao assumir esses princípios, a EaD poderá se constituir em espaço inventivo, inclusivo e emancipador, alinhado à cibercultura e comprometido com a justiça social e educacional na região.

REFERÊNCIAS

- ANDRADE, Roberta Ferreira Coelho; SANTOS, Sandra Alice Aires dos; SOUSA, Vivianne Batista Riker de. **Ensino a distância no Amazonas: o simulacro da formação profissional em serviço social**. *Temporalis*, [S. l.], v. 22, n. 44, p. 253–268, 2022.
DOI: <https://doi.org/10.22422/temporalis.2022v22n44p253-268>.
- BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2011.
- CHARLOT, Bernard. **Relação com o saber, formação dos professores e globalização: questões para a educação de hoje**. Porto Alegre: Artmed, 2005.
- FILGUEIRA, Maria Terezinha Neves. **O uso das tecnologias digitais de informação e comunicação no contexto amazônico: a trajetória do Projeto “Aula em Casa” no município de Jutai/AM**. 2024. 150f. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade Federal do Amazonas, Manaus (AM), 2024.
- KENSKI, Vani Moreira. **Educação e tecnologias: o novo ritmo da informação**. Campinas: Editora Papirus, 2012.
- LÉVY, Pierre. **Cibercultura**. Rio de Janeiro: Editora 34, 2010.
- MORAN, José Manuel. Ensino e aprendizagem inovadores com tecnologias. **Informática na educação: teoria & prática**, Porto Alegre, v. 3, n. 1, 2000.
DOI: <https://doi.org/10.22456/1982-1654.6474>.
- MORAN, José. Mudando a educação com metodologias ativas. In: SOUZA, Carlos Alberto de; MORALES, Ofelia Elisa Torres (Orgs.). **Convergências midiáticas, educação e cidadania: aproximações jovens**. Ponta Grossa: EUPG, 2015. p. 15-33.
- PIMENTA, Selma Garrido (Org.). **Saberes pedagógicos e atividade docente**. 3. ed. São Paulo: Cortez, 2002.

PIMENTA, Selma Garrido; GHEDIN, Evandro (Orgs.). **Professor reflexivo no Brasil**: Gênese e crítica de um conceito. 5. ed. São Paulo: Cortez, 2002.

RODRIGUES, Renan dos Santos; SOUZA, Elda Santos de; SANTOS, Francianne Farias dos; MAIA, Samia Darcila Barros; OLIVEIRA, Patrícia Barroso de; SANTOS, Sammya Danielle Florencio dos; SOUZA, Cleverton José Farias de FERREIRA, Lúcio Fernandes. Educação a distância e a evasão no ensino superior no contexto amazônico: um estudo de revisão de literatura. **Research, Society and Development**, [S. l.], v. 9, n. 11, p. e80291110572, 2020.

DOI: <https://doi.org/10.33448/rsd-v9i11.10572>.

TARDIF, Maurice. **Saberes docentes e formação profissional**. Rio de Janeiro: Vozes, 2002.

ZENHA, Leonardo; LOPES, Raquel. **Entre rios, veredas e florestas**: educação a distância e acesso à formação superior na Amazônia. *Educação & Sociedade*, [S. l.], v. 45, p. e284669, 2024. DOI: <https://doi.org/10.1590/ES.284669>.

Sobre os autores

Maria Ione Feitosa Dolzane

Doutora em Educação e tecnologia. Mestrado em Educação e Gestão aberta em plataformas digitais. Professora Adjunta da Universidade Federal do Amazonas-UFAM - atuando no Centro de Educação a Distância na área de Gestão de Projetos e Sistemas para a Educação a Distância. Professora orientadora do Programa de Pós-graduação em Ensino de Ciências e Matemática (PPG-ECIM). Áreas de interesse: Comunicação, Tecnologia e Conhecimento para a Educação Presencial e a Distância; Mediações Didáticas e Tecnológicas em ambientes virtuais; Avaliação de produção de Material Didático para Educação a Distância.

E-mail: ionedolzane@ufam.edu.br

Ketlen Karine Teles Lucena

Atualmente é professora Associada na Universidade Federal do Amazonas, lotada no Centro de Educação a Distância. Vem atuando principalmente nas seguintes áreas de pesquisa: Informática na Educação, Educação a Distância e Inteligência Artificial. Possui Doutorado em Informática, na área de Inteligência Artificial, com ênfase em Informática na Educação e Mestrado em Informática, com ênfase em Recuperação de Informação, ambos pela Universidade Federal do Amazonas (UFAM).

Eduardo de Castro Gomes

Professor Associado 2 na Universidade Federal do Amazonas (Ufam). Doutor em Educação e Contemporaneidade (2022) pela Universidade do Estado da Bahia (Uneb), Linha de pesquisa IV - Educação, Currículo e Processos Tecnológicos. Líder do Grupo de Pesquisa Conexões: Epistemologia, Tecnologia, Formação e Ensino no contexto amazônico (Ufam).

Mestre em Educação (2006) e graduado em Jornalismo (1997), ambos pela Universidade Federal do Amazonas (Ufam). .

E-mail: edu@ufam.edu.br

Elaine Harada Teixeira de Oliveira

Professora Associada do Instituto de Computação da Universidade Federal do Amazonas (UFAM). Doutora em Informática na Educação pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), mestre em Física Aplicada pela Universidade de São Paulo (USP/São Carlos) e bacharel em Ciências de Computação pela Universidade de São Paulo (USP/São Carlos). É editora associada da Revista Brasileira de Informática na Educação (RBIE) e membro do comitê gestor da Rede de Inovação para Educação Brasileira (Rede IEB).

Guilherme Araujo Soares

Doutorando em Educação em Ciências na Amazônia pela Universidade do Estado do Amazonas (UEA). Mestre em Ensino de Ciências e Matemática pela Universidade Federal do Amazonas (UFAM). Integrante do Grupo de Pesquisa Conexões: Epistemologia, Tecnologia, Formação e Ensino no contexto amazônico (UFAM/CNPq).

E-mail: guilhermearaujo.soares18@gmail.com

Icaro Feitosa Dolzane

Analista de Sistemas do Instituto Brasileiro de Biotecnologia e Inovação com experiência em gestão de backlog, definição de requisitos, priorização de funcionalidades e acompanhamento da eficiência de sistemas. Atua com foco em valor de negócio, comunicação entre stakeholders e melhoria contínua em ambientes ágeis. Possui experiência no desenvolvimento de sistemas web, abrangendo tanto a construção de APIs REST quanto o desenvolvimento de telas responsivas para aplicações web. Com habilidades que se estendem ao inglês técnico (Certificação B1 Preliminary), garantindo proficiência na leitura, escrita e tradução de documentos e especificações técnicas.

E-mail: icaro.dolzane@ibbi.org.br

Licença de acesso livre



A **ESUD | CIESUD | SIGATEC** utiliza a [Licença Creative Commons - Atribuição 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/), pois acredita na importância do movimento do acesso aberto ao conhecimento.