

## **ENSINO A DISTÂNCIA EM RORAIMA: desafios e oportunidades.**

**Agardenia Carvalho de Almeida<sup>1</sup>**

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Roraima/Campus Boa Vista  
Zona Oeste (IFRR/CBVZO).  
agardeniaoliveira@gmail.com

**Igrethy Pedrosa Lima<sup>2</sup>**

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Roraima/Campus Boa Vista  
Zona Oeste (IFRR/CBVZO).  
Igrethypedrosa@gmail.com

**Lidiane de Castro<sup>3</sup>**

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Roraima/Campus Boa Vista  
Zona Oeste (IFRR/CBVZO).  
lisacastroeda@gmail.com

### **RESUMO**

O Ensino a Distância (EaD) é uma alternativa estratégica para ampliar o acesso à educação em regiões remotas como Roraima, marcada por extensão territorial e diversidade sociocultural. Este estudo analisou desafios e oportunidades do EaD, considerando aspectos territoriais, socioculturais e administrativos, e práticas que promovam inclusão e qualidade. A pesquisa consiste em uma revisão de literatura, com artigos de 2020 a 2025, que destacou desafios como infraestrutura limitada, desigualdades territoriais e necessidade de adaptação pedagógica para comunidades indígenas e rurais. As oportunidades incluem o uso de TDIC, ensino híbrido, ampliação do acesso ao ensino superior e à formação continuada, além de políticas públicas e gestão acadêmica eficiente. O EaD em Roraima tem potencial como ferramenta de inclusão e inovação pedagógica, desde que haja investimento em infraestrutura, capacitação docente e planejamento integrado. A articulação entre políticas públicas, tecnologia e práticas pedagógicas contextualizadas é essencial para consolidar a modalidade como alternativa educacional de qualidade e equitativa.

### **PALAVRAS-CHAVE:**

Ensino a Distância. Gestão Pública. Educação em Roraima.

### **ABSTRACT:**

Distance Education (DE) is a strategic alternative to expand access to education in remote regions such as Roraima, characterised by large territorial extension and sociocultural diversity. This study examined the challenges and

opportunities of DE, considering territorial, sociocultural, and administrative aspects, as well as practices that promote inclusion and quality. The research consisted of a literature review of articles published between 2020 and 2025, which highlighted challenges such as limited infrastructure, territorial inequalities, and the need for pedagogical adaptation for indigenous and rural communities. Opportunities include the use of digital technologies, hybrid teaching, broader access to higher education and continuous teacher training, as well as effective public policies and academic management. DE in Roraima has the potential to serve as a tool for inclusion and pedagogical innovation, provided there is investment in infrastructure, teacher training, and integrated planning. The coordination of public policies, technology, and context-sensitive pedagogical practices is essential to consolidate this modality as a high-quality and equitable educational alternative.

**KEYWORDS:**

Distance Education. Public Management. Education in Roraima.

## 1 INTRODUÇÃO

O Ensino a Distância (EaD) se consolidou como alternativa estratégica para ampliar o acesso à educação, especialmente em regiões remotas como Roraima. Segundo Silva (2025), o EaD permite expandir o ensino superior e a formação continuada, oferecendo oportunidades a estudantes que enfrentariam dificuldades de acesso. Targino (2022) destaca que as TDIC aumentam o engajamento e a interação entre alunos e professores, fortalecendo a aprendizagem.

No entanto, a implementação do EaD em Roraima enfrenta desafios ligados à infraestrutura e à conectividade (Souza, 2022). O acesso limitado à internet e a dispositivos digitais prejudica a participação, principalmente nas áreas mais distantes, enquanto a gestão eficiente depende de planejamento e suporte técnico constante, garantindo a permanência e o desempenho dos alunos (Cunha, 2024).

Os fatores socioculturais também influenciam a efetividade do EaD. Na educação indígena, é necessário adaptar a pedagogia para respeitar saberes e práticas locais (Bento, 2024).

Vasconcelos (2025) ressalta que a educação do campo precisa de políticas de EaD contextualizadas, integrando tecnologia e realidade social para promover inclusão e equidade.

Nesse contexto, a gestão pública tem papel central na consolidação do EaD em Roraima. Gomes (2023) afirma que a inovação tecnológica e a educomunicação podem ampliar o alcance e a qualidade do ensino. A articulação entre políticas públicas, capacitação docente e infraestrutura adequada é essencial para transformar desafios em oportunidades e consolidar o EaD como uma modalidade viável e inclusiva.

## **2 REFERENCIAL TEÓRICO**

### **2.1 Evolução do ensino a distância no Brasil e na região norte**

A evolução do Ensino a Distância (EaD) no Brasil e na Região Norte enfrenta desafios estruturais e sociais, especialmente no ensino superior. Guimarães-Júnior *et al.* (2022) destacam dificuldades de acessibilidade e infraestrutura. Enquanto Silva (2024) ressaltam que a EaD democratiza o acesso ao ensino superior, mostrando a necessidade de políticas adaptadas à realidade regional.

Gomes (2024) observa que a história do EaD no Brasil revela uma trajetória de constantes adaptações às demandas sociais e tecnológicas, com marcos legais fundamentais, e Pereira (2023) complementa que essas transformações possibilitaram a expansão do ensino a distância, tornando-o uma alternativa viável para regiões de difícil acesso, como o Norte.

Albino, Azevedo e Bittencourt (2020) enfatizam que o crescimento do EaD reflete a necessidade de atender uma população dispersa geograficamente, enquanto Santos *et al.* (2025) alertam para tensões entre a função social da EaD e a expansão do mercado educacional, sobretudo em áreas com baixa infraestrutura. Durante a pandemia, a EaD emergencial se mostrou crucial.

Mauricio *et al.* (2020) analisam a assistência estudantil na

Região Norte e destacam sua importância para a continuidade acadêmica, enquanto Silva e Saraiva (2024) reforçam que o uso de tecnologias de informação e comunicação (TICs) se consolidou como recurso estratégico para superar limitações regionais.

Beirão, Carvalho e Oliva (2023) consideram a EaD como um fenômeno inovador, baseado em princípios de adaptabilidade e empreendedorismo educacional, e Gomes (2024) reforça que essa inovação se manifesta tanto na legislação quanto nas práticas pedagógicas, permitindo a expansão do EaD para regiões antes negligenciadas. Pereira (2023) destaca que a EaD promove maior inclusão de estudantes historicamente excluídos do ensino superior, enquanto Guimarães-Júnior *et al.* (2022) apontam que, na Região Norte, ela representa uma solução estratégica para o déficit educacional.

Albino, Azevedo e Bittencourt (2020) evidenciam tendências do EaD como a personalização do ensino e a integração de tecnologias digitais, e Santos *et al.* (2025) ressaltam que essas tendências são fundamentais para reduzir desigualdades no Norte, embora dependam de investimentos públicos e políticas de inclusão digital. Beirão, Carvalho e Oliva (2023) reforçam a EaD como inovação social e econômica capaz de transformar estruturas educacionais, enquanto Mauricio *et al.* (2020) destacam que, durante a pandemia, sua implementação na Região Norte foi decisiva para a manutenção da aprendizagem, evidenciando tanto desafios quanto soluções emergenciais.

Silva e Saraiva (2024) indicam que as TICs desempenham papel central na democratização do ensino superior, e Gomes (2024) complementa que a legislação brasileira evoluiu para consolidar o EaD como modalidade regulamentada, essencial para regiões com baixa oferta presencial. Guimarães-Júnior *et al.* (2022) ressaltam que o contexto socioeconômico da Região Norte influencia diretamente a implementação do EaD, enquanto

Pereira (2023) aponta que seu sucesso depende da articulação entre políticas públicas, infraestrutura tecnológica e capacitação docente.

## **2.2 Infraestrutura tecnológica e desigualdades digitais em Roraima**

A infraestrutura tecnológica em Roraima apresenta desafios significativos que impactam a inclusão digital e o acesso de jovens às mídias digitais (Fernandes *et al.*, 2022). A inclusão digital ainda é limitada na região Norte, segundo Oliveira *et al.* (2022) as lacunas na infraestrutura tecnológica afetam diretamente o desenvolvimento de competências digitais nos estudantes. A tecnologia assistiva em instituições de Boa Vista enfrenta limitações, restringindo a acessibilidade, e ferramentas digitais no campo exigem investimentos para reduzir desigualdades regionais (Nascimento, 2022).

Além disso, Nascimento (2020) observa que deficiências na malha rodoviária dificultam o acesso físico a centros de educação e tecnologia, acentuando as disparidades digitais. Neste contexto, Maurício *et al.* (2022) aponta que a infraestrutura urbana e social nos municípios menores é insuficiente, limitando o acesso à internet de qualidade e a dispositivos tecnológicos.

Para Toniazzi (2021) a divulgação científica digital em instituições públicas ainda é incipiente, refletindo carências na conectividade e no suporte tecnológico, a inclusão digital depende não apenas de acesso a equipamentos, mas também de políticas públicas que promovam equidade no uso das tecnologias. O uso de smartphones na educação pode ampliar o acesso à informação, mas seu potencial depende de uma infraestrutura de rede estável (Melo, 2022).

Sem investimentos em tecnologia e capacitação, o uso desses dispositivos não reduz efetivamente as desigualdades digitais (Oliveira *et al.* (2022). A implementação de tecnologias assistivas demanda de suporte técnico contínuo, treinamento de

professores e manutenção de equipamentos enquanto que no contexto rural e periférico de Roraima, essas estratégias precisam ser adaptadas às limitações de conectividade e à realidade socioeconômica local (Nascimento, 2022).

Segundo Fernandes *et al.* (2022), o acesso desigual à internet contribui para o aumento da exclusão digital entre jovens das áreas mais isoladas.

Além disso, Nascimento (2020) evidencia que deficiências físicas e logísticas, como estradas precárias, afetam a distribuição de equipamentos tecnológicos e adicionam grau de dificuldade na conectividade em áreas remotas. Neste cenário, Oliveira *et al.* (2022) destacam que, apesar de avanços pontuais, a capacitação docente e o acesso a ferramentas digitais ainda são insuficientes.

### **2.3 Desafios territoriais, socioculturais e administrativos do ead na gestão pública de Roraima**

O ensino a distância (EaD) em Roraima enfrenta desafios territoriais significativos devido à extensão e diversidade geográfica do estado (Silva *et al.*, 2021). A conectividade ainda é limitada em várias regiões, dificultando o acesso equitativo às aulas remotas, sistemas de gestão acadêmica, como o Q-Acadêmico do Instituto Federal de Roraima, precisam se adaptar às demandas locais para garantir que alunos em áreas remotas acompanhem o conteúdo sem prejuízos (Araújo *et al.*, 2020).

No contexto sociocultural, de acordo com Oliveira (2021), a formação docente para o EaD deve considerar as especificidades culturais e linguísticas dos alunos, especialmente em comunidades indígenas. Paralelamente, Leite (2021), adicionam que a educação escolar indígena demanda práticas pedagógicas diferenciadas, capazes de respeitar saberes tradicionais e promover inclusão efetiva, mostrando a necessidade de políticas públicas que contemplem essas diversidades.

A administração do EaD em Roraima enfrenta ainda

desafios práticos relacionados à infraestrutura tecnológica. Silva *et al.* (2021) apontam que muitos acadêmicos possuem acesso limitado a dispositivos e internet de qualidade, prejudicando a frequência e participação nas atividades remotas. O período de pandemia escancarou essas limitações, exigindo soluções rápidas e adaptativas para garantir a continuidade do ensino (Lima *et al.*, 2021).

Do ponto de vista administrativo, o gerenciamento de sistemas acadêmicos deve contemplar o acompanhamento eficiente de matrículas, notas e frequência, evitando gargalos burocráticos que afetam a aprendizagem (Araújo *et al.*, 2020). Mello (2022), acrescenta que a nova gestão pública exige maior controle sobre o trabalho docente, equilibrando autonomia pedagógica.

As diferenças territoriais influenciam também na logística de oferta de cursos. Lima *et al.* (2021) apontam que a distância entre polos presenciais e comunidades remotas dificulta a entrega de materiais e o suporte técnico. Silva *et al.* (2021) reforçam que essas questões afetam diretamente a permanência estudantil, sendo necessária uma gestão estratégica que minimize desigualdades regionais.

Sob a perspectiva sociocultural, Oliveira (2021), discutem a importância de adaptar conteúdos e metodologias às necessidades locais, considerando o contexto social dos estudantes. Políticas de EaD devem promover a inclusão de minorias, garantindo formação docente capacitada para lidar com diversidade étnica e cultural (Leite, 2021).

Para Cavalcante-Neto (2020) decisões institucionais durante a pandemia evidenciaram lacunas na coordenação de cursos técnicos em EaD, como a necessidade de formação rápida de professores e adequação de plataformas. Sistemas de gestão digital são essenciais para organizar essas ações e reduzir sobrecarga administrativa (Araújo *et al.*, 2020).

Silva *et al.* (2021) sugerem que soluções híbridas podem

ser estratégicas para superar lacunas de acesso, permitindo avaliações presenciais em regiões mais isoladas. Mello (2022) destaca que a transparência no controle das atividades docentes é fundamental para assegurar qualidade no ensino a distância.

A pandemia escancarou a necessidade de políticas públicas de EaD mais robustas (Lima *et al.*, 2021). Estratégias emergenciais de ensino remoto foram importantes, mas insuficientes para garantir equidade, desta forma demonstrando que a gestão pública precisa investir em capacitação docente e infraestrutura tecnológica para consolidar o EaD no estado (Cavalcante-Neto, 2020).

### **3 METODOLOGIA**

A metodologia deste estudo consiste em uma revisão de literatura, permitindo analisar e sistematizar o conhecimento existente, identificar lacunas e tendências, e compreender os desafios do EaD na gestão pública de Roraima (Guerra, 2023).

Foram selecionados artigos publicados entre 2020 e 2025, em português e inglês, garantindo atualidade e relevância para as transformações ocorridas durante e após a pandemia de COVID-19, com foco nos desafios territoriais, socioculturais e administrativos do EaD no estado.

A relevância científica foi critério central, com busca em Google Acadêmico e SciELO usando palavras-chave como “EaD Roraima”, “gestão pública” e “formação docente”, assegurando que os estudos incluídos contribuíssem diretamente para a análise proposta.

### **4 RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Nesta pesquisa, foram selecionados 10 artigos que abordam os diferentes aspectos do Ensino a Distância (EaD) em Roraima, oferecendo uma visão abrangente sobre os desafios e oportunidades dessa modalidade no contexto local, pode-se analisar um breve resumo dos artigos selecionados no Quadro 1.

**Quadro 1 – Artigos selecionados na revisão sistemática.**

TÍTULO	AUTOR	ANO	RESULTADOS
A TDIC nos cursos de pedagogia da tríplice fronteira Brasil-Venezuela-Guyana	TARGINO, E. D. S.; CAMARGO, L. M.; FERST, E. M.	2022	Ambas as instituições adaptaram-se às exigências do momento, incorporando tecnologias remotas em seus currículos.
Desafios e Oportunidades: Reflexões sobre o Ensino a Distância no Curso de Licenciatura em Letras do IFRR	SILVA, L. N.; PEREIRA, A. S.	2025	Embora a EaD amplie a inclusão e democratize o acesso à educação, ainda demanda avanços tanto na infraestrutura quanto nas práticas pedagógicas.
Formação continuada de professores no extremo norte do Brasil: desafios do ensino a distância em Roraima	SOUZA, I. M. M.	2022	Os dados mostram que o curso tem alcançado com êxito seus objetivos, contribuindo para a formação continuada de professores que atuam nas redes estadual e municipal.
Gestar E Gerir A Educação A Distância Experiências Com A Ead No Extremo Norte Do Brasil	CUNHA, E. T.; SANTOS, S. A.; SILVA, L. C.	2024	<b>A EaD amplia o acesso à educação para comunidades remotas, supera barreiras geográficas e promove inclusão, cidadania e desenvolvimento social.</b>
Gestão Da Tutoria No Curso De Licenciatura Em Matemática (EAD/UFRR), No Município De Caracará/RR	CUNHA, R. C.; BULEGON, A. M.	2024	As ações da tutoria tiveram um impacto positivo, especialmente no auxílio aos estudantes com dificuldades de acesso ao ambiente virtual, às aulas por videoconferência e no acompanhamento para reduzir a evasão.
O uso de tecnologias digitais no ensino híbrido: O processo de formação continuada dos técnicos educacionais no Estado de Roraima	D'ÁVILA, M. M. C.; SBARAINI, F. L.	2025	Os cursos híbridos foram essenciais diante da baixa conectividade em áreas indígenas, destacando o empenho e a adaptabilidade dos povos indígenas às metodologias inovadoras.

<p>O ensino remoto emergencial sob a ótica do docente indígena: Estudo exploratório numa escola indígena</p>	<p>BENTO, E. S.</p>	<p>2024</p>	<p>Os desafios do ensino remoto emergencial foram grandes, especialmente nas escolas indígenas, exigindo que escolas, professores e alunos se reinventassem para superar as dificuldades geradas pela pandemia.</p>
<p>Desafios Da Educação Do Campo De Roraima Estudo Sobre As Dificuldades Da Estadual Albino Tavares</p>	<p>VASCONCELOS, K. C.; ESMERALDO, M. S.; SILVA, C. P.</p>	<p>2025</p>	<p>O distanciamento das especificidades da educação do campo evidencia descaso e falta de compreensão, inclusive nas diretrizes escolares. É fundamental estudar experiências coletivas que desenvolvem alternativas pedagógicas como formas de resistência à hegemonia.</p>
<p>Avaliação de Políticas Educacionais para o Ensino Remoto Emergencial: um estudo a partir dos marcos legais da Rede Estadual de Roraima</p>	<p>SOUZA, S. F.; MOCARZEL, M. S. M. V.</p>	<p>2023</p>	<p>Concluiu-se que a falta de infraestrutura e de conhecimento tecnológico nas comunidades escolares foi um obstáculo, mesmo com esforços legais para garantir autonomia às escolas na oferta do ERE.</p>
<p>A educomunicação em tempos de mobilidade tecnológica na Amazônia: o ensino superior público de Roraima e os processos de inovação</p>	<p>GOMES, S. M. M.</p>	<p>2023</p>	<p>A tecnologia é fundamental na educação, promovendo aprendizado contínuo e inovação. A formação de indivíduos críticos e capacitados é essencial para a competitividade global e, na Amazônia, para o desenvolvimento sustentável e o respeito ao meio ambiente.</p>

**Fonte: Autoras.**

O Ensino a Distância (EaD) em Roraima tem se afirmado como uma alternativa indispensável diante das condições geográficas, socioculturais e logísticas que caracterizam o estado,

especialmente em regiões de fronteira e áreas de difícil acesso. Para Targino (2022), o uso das TDIC em cursos de pedagogia na tríplice fronteira Brasil–Venezuela–Guiana, evidenciam que a EaD surge como ferramenta de democratização do ensino, permitindo o ingresso de estudantes que, de outra forma, teriam acesso restrito às formações universitárias. Contudo, a consolidação dessa modalidade demanda investimentos constantes em infraestrutura tecnológica e ampliação do acesso à internet, ainda considerados pontos críticos nas regiões amazônicas.

De acordo com Silva (2025), a modalidade EaD em Roraima se desenvolve em meio a contradições que envolvem, de um lado, os entraves tecnológicos e, de outro, as oportunidades formativas que ela proporciona. Apesar da instabilidade da rede e das limitações de dispositivos, a modalidade permite flexibilização do tempo, autonomia dos estudantes e possibilidade de expansão do número de matrículas, elementos que fortalecem a interiorização do ensino superior.

No campo da formação continuada, Souza (2022) argumenta que a EaD é fundamental para atender professores que atuam no extremo norte do Brasil, possibilitando acesso à qualificação profissional mesmo em localidades onde não há instituições formadoras próximas. A modalidade amplia horizontes e reduz distâncias, mas exige políticas de suporte técnico e pedagógico que atendam às especificidades dos docentes amazônicos, sobretudo no que se refere à conectividade e ao uso adequado das tecnologias digitais.

De acordo com Cunha (2024), a administração de cursos a distância na região demanda estratégias sensíveis às condições amazônicas, como a variação climática, as dificuldades logísticas e as particularidades culturais das populações. A gestão eficiente da EaD não se limita ao planejamento de atividades acadêmicas, mas envolve o acompanhamento contínuo de estudantes, tutores e polos, de modo a minimizar os impactos das desigualdades

estruturais.

Cunha (2024) destaca que a tutoria no curso de Licenciatura em Matemática da UFRR em Caracará é essencial para mediar o conteúdo e motivar os estudantes. Porém, a falta de formação específica, a sobrecarga de trabalho e a ausência de monitoramento limitam sua efetividade nos cursos de EaD.

No que se refere ao uso de tecnologias digitais, D'Ávila e Sbaraini (2025) demonstram que o ensino híbrido tem se consolidado no estado como alternativa para formação continuada dos técnicos educacionais. As tecnologias digitais ampliam o alcance das práticas formativas, permitindo que profissionais de diferentes regiões participem de capacitações. Entretanto, eles destacam que tais avanços dependem da melhoria das estruturas tecnológicas das escolas, pois as desigualdades de acesso entre o meio urbano e rural ainda condicionam os resultados obtidos.

A perspectiva indígena oferece elementos indispensáveis à compreensão das dinâmicas da EaD em Roraima. Segundo Bento (2024), o ensino remoto em uma escola indígena, mostra que a modalidade ainda enfrenta sérios desafios em territórios onde a conectividade é limitada e o acesso a equipamentos é insuficiente. Apesar das dificuldades, a inserção gradual de tecnologias pode fortalecer práticas pedagógicas interculturais, contribuindo para a autonomia das comunidades e para a valorização das identidades indígenas no processo educativo.

Para Vasconcelos (2025), as escolas rurais enfrentam problemas relacionados à instabilidade elétrica, à distância entre comunidades e à escassez de recursos tecnológicos, fatores que dificultam a implementação da EaD e do ensino híbrido. Apesar disso, defendem que a modalidade pode ser instrumento de inclusão educacional, desde que acompanhada de políticas estruturantes que considerem as necessidades e condições das populações rurais.

Paralelamente, Souza (2023) revela que, embora o estado

tenha criado marcos legais para orientar as práticas pedagógicas durante a pandemia, houve divergências significativas entre a legislação e a realidade vivenciada pelas escolas. A falta de acompanhamento, a desigualdade tecnológica e a ausência de padrões de implementação prejudicaram a efetividade das ações, demonstrando a necessidade de políticas mais coerentes e integradas para fortalecer a EaD no estado.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estudo mostrou que o Ensino a Distância em Roraima enfrenta desafios importantes, especialmente ligados à infraestrutura tecnológica, conectividade e diversidade territorial. Apesar de iniciativas promissoras, como o uso de TDIC e ensino híbrido, a implementação eficaz do EaD ainda depende de investimentos e políticas públicas consistentes em todo o estado.

Além das questões territoriais, desafios socioculturais também se destacam, principalmente em áreas indígenas e rurais. A adaptação pedagógica, a formação de professores e a valorização dos saberes locais são essenciais para que o EaD seja inclusivo e de qualidade. Compreender essas especificidades ajuda a tornar o planejamento e a gestão educacional mais adequados às realidades locais.

No aspecto administrativo, os estudos indicam que a gestão do EaD exige organização acadêmica, tutoria eficiente e acompanhamento constante das políticas e práticas pedagógicas. A integração de plataformas digitais, monitoramento docente e avaliação contínua são fundamentais para superar obstáculos e garantir resultados na modalidade a distância.

Por fim, as oportunidades mostram que o EaD em Roraima pode ampliar o acesso à educação e incentivar inovação pedagógica. No entanto, sua consolidação depende de planejamento, infraestrutura, capacitação docente e políticas inclusivas. O estudo reforça a necessidade de abordagens colaborativas e contextualizadas para tornar o EaD uma

alternativa viável e de qualidade no estado.

## REFERÊNCIAS

ALBINO, J. P.; AZEVEDO, M. L.; BITTENCOURT, P. A. S. *A evolução do EAD no ensino superior e suas tendências na educação brasileira*. Brazilian Journal of Development, v. 6, n. 5, p. 28146–28155, 2020. Disponível em:

<https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BRJD/article/view/10148>. Acesso em: 15 de novembro de 2025.

ARAÚJO, M. V. *et al.* *Sistema de gestão escolar: uma análise se o Q-Acadêmico do Instituto Federal de Roraima atende as necessidades dos cursos da modalidade EaD*. Brazilian Journal of Development, v. 6, n. 9, p. 68264–68275, 2020. Disponível em:

<https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BRJD/article/view/16603>. Acesso em: 15 de novembro de 2025.

BEIRÃO, E. S.; CARVALHO, A. M. C.; OLIVA, G. Q. *A educação à distância no Brasil: um resgate histórico a partir do conceito Schumpeteriano de inovação*. Revista Debate Econômico, v. 9, n. 2, 2023. Disponível em:

[https://www.researchgate.net/profile/Eder-Beirao/publication/379894111\\_A\\_educacao\\_a\\_distancia\\_no\\_Brasil\\_um\\_resgate\\_historico\\_a\\_partir\\_do\\_conceito\\_schumpeteriano\\_de\\_inovacao/links/66206b3a39e7641c0bd41033/A-educacao-a-distancia-no-Brasil-um-resgate-historico-a-partir-do-conceito-schumpeteriano-de-inovacao.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Eder-Beirao/publication/379894111_A_educacao_a_distancia_no_Brasil_um_resgate_historico_a_partir_do_conceito_schumpeteriano_de_inovacao/links/66206b3a39e7641c0bd41033/A-educacao-a-distancia-no-Brasil-um-resgate-historico-a-partir-do-conceito-schumpeteriano-de-inovacao.pdf). Acesso em: 13 de novembro de 2025.

BENTO, E. S. *O ensino remoto emergencial sob a ótica do docente indígena: estudo exploratório numa escola indígena*. Ambiente: Gestão e Desenvolvimento, v. 17, n. 2, 2024.

Disponível em:

<https://periodicos.uerr.edu.br/index.php/ambiente/article/view/1178>. Acesso em: 16 de novembro de 2025.

CAVALCANTE-NETO, A. S.; BEZERRA, E. A.; NORONHA-

FILHO, A. *Ensino na pandemia: decisões do Instituto Federal de Roraima para o Curso Técnico em Enfermagem*. Revista Revisa, v. 9, n. 3, p. 451–463, 2020. Disponível em: <https://rdcsa.emnuvens.com.br/revista/article/view/569>. Acesso em: 12 de novembro de 2025.

CUNHA, E. T.; SANTOS, S. A.; SILVA, L. C. *Gestar e gerir a Educação a Distância: experiências com a EaD no extremo norte do Brasil*. ESUD, v. 11, 2024. Disponível em: <https://submissao-esud.ufms.br/home/article/view/145>. Acesso em: 19 de novembro de 2025.

CUNHA, R. C.; BULEGON, A. M. *Gestão da Tutoria no Curso de Licenciatura em Matemática (EAD/UFRR), no Município de Caracarai/RR*. ABED – Associação Brasileira de Educação a Distância, 2024. Disponível em: <https://hal.science/hal-05190178/>. Acesso em: 12 de novembro de 2025.

D'ÁVILA, M. M. C.; SBARAINI, F. L. *O uso de tecnologias digitais no ensino híbrido: o processo de formação continuada dos técnicos educacionais no Estado de Roraima*. Revista Brasileira da Educação Profissional e Tecnológica, v. 3, n. 25, 2025. Disponível em: <https://www2.ifrn.edu.br/ojs/index.php/RBEPT/article/view/15220>. Acesso em: 15 de novembro de 2025.

FERNANDES, W. R. *et al. Inclusão digital no Amazonas e o acesso de jovens às mídias sociais*. Revista Interfaces Científicas – Educação, v. 11, n. 3, 2022. Disponível em: <https://periodicos.grupotiradentes.com/educacao/article/view/9724>. Acesso em: 13 de novembro de 2025.

GOMES, José Ramon dos Santos. *A formação da educação à distância (EAD) no Brasil: contexto histórico, legislação, avanços e desafios*. 2024. Dissertação (Mestrado) - Universidade do Extremo Sul Catarinense – UNESC. 2024. Disponível em: <http://200.18.15.28/handle/1/11565>. Acesso em: 14 de novembro de 2025.

GOMES, Sandra Maria de Moraes. *A educomunicação em*

*tempos de mobilidade tecnológica na Amazônia: o ensino superior público de Roraima e os processos de inovação.* 2023, 288 f. Tese (Doutorado em Educação na Amazônia) - Universidade Federal do Amazonas, Boa Vista, 2023.

Disponível em: <https://tede.ufam.edu.br/handle/tede/9799>.

Acesso em: 18 de novembro de 2025.

GUERRA, A. L. R. *Metodologia da pesquisa científica e acadêmica.* Revista OWL (Owl Journal) – Revista Interdisciplinar de Ensino e Educação, v. 1, n. 2, 2023.

Disponível em:

<https://revistaowl.com.br/index.php/owl/article/view/48>. Acesso em: 18 de novembro de 2025.

GUIMARÃES-JÚNIOR, J. C. *et al.* *Uma análise do ensino superior na região Norte do Brasil.* Research, Society and Development, v. 11, n. 11, 2022. Disponível em:

<https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/33787>. Acesso em: 15 de novembro de 2025.

LEITE, S. F. A.; OLIVEIRA, M. M. F.; WUNSH, L. P.

*Educação escolar indígena em Roraima: formação docente e escolas específicas e diferenciadas.* Linhas Críticas, v. 27, 2021.

Disponível em: [http://educa.fcc.org.br/scielo.php?pid=S1981-04312021000100400&script=sci\\_arttext](http://educa.fcc.org.br/scielo.php?pid=S1981-04312021000100400&script=sci_arttext). Acesso em: 13 de novembro de 2025.

LIMA, A. A. S. *et al.* *Educação a distância no IFRR/Campus Boa Vista Zona Oeste: entre os desafios práticos e as perspectivas em tempos de Covid-19.* Boletim de Conjuntura (BOCA), v. 5, n. 15, p. 128–141, 2021. Disponível em:

<https://revista.ioles.com.br/boca/index.php/revista/article/view/265>. Acesso em: 15 de novembro de 2025.

MAURÍCIO, A. D. *et al.* *Análise da infraestrutura social e urbana no município de Caroebe – Roraima.* Revista Geografia Acadêmica, v. 16, n. 1, 2022. Disponível em:

<https://www.proquest.com/openview/52a69025cf46a3d6a854db6cbd51c977/1?pq-origsite=gscholar&cbl=2046164>. Acesso em:

17 de novembro de 2025.

MAURICIO, N. M. M. *et al.* *Assistência estudantil e Covid-19: um estudo nas universidades federais da região Norte do Brasil.*

Revista Cereus, v. 12, n. 4, 2020. Disponível em:

[https://www.researchgate.net/profile/Alex-](https://www.researchgate.net/profile/Alex-Pizzio/publication/347638341_Assistencia_Estudantil_e_Covid-19_um_estudo_nas_Universidades_Federais_da_Regiao_Norte_do_Brasil/links/60007e22a6fdccdc851e95d/Assistencia-Estudantil-e-Covid-19-um-estudo-nas-Universidades-Federais-da-Regiao-Norte-do-Brasil.pdf?_sg%5B0%5D=started_experiment_milestone&origin=journalDetail)

[Pizzio/publication/347638341\\_Assistencia\\_Estudantil\\_e\\_Covid-19\\_um\\_estudo\\_nas\\_Universidades\\_Federais\\_da\\_Regiao\\_Norte\\_do\\_Brasil/links/60007e22a6fdccdc851e95d/Assistencia-Estudantil-e-Covid-19-um-estudo-nas-Universidades-Federais-da-Regiao-Norte-do-](https://www.researchgate.net/profile/Alex-Pizzio/publication/347638341_Assistencia_Estudantil_e_Covid-19_um_estudo_nas_Universidades_Federais_da_Regiao_Norte_do_Brasil/links/60007e22a6fdccdc851e95d/Assistencia-Estudantil-e-Covid-19-um-estudo-nas-Universidades-Federais-da-Regiao-Norte-do-Brasil.pdf?_sg%5B0%5D=started_experiment_milestone&origin=journalDetail)

[Brasil.pdf?\\_sg%5B0%5D=started\\_experiment\\_milestone&origin=journalDetail](https://www.researchgate.net/profile/Alex-Pizzio/publication/347638341_Assistencia_Estudantil_e_Covid-19_um_estudo_nas_Universidades_Federais_da_Regiao_Norte_do_Brasil/links/60007e22a6fdccdc851e95d/Assistencia-Estudantil-e-Covid-19-um-estudo-nas-Universidades-Federais-da-Regiao-Norte-do-Brasil.pdf?_sg%5B0%5D=started_experiment_milestone&origin=journalDetail). Acesso em: 13 de novembro de 2025.

MELLO, M. B.; SANTOS, C. C. F.; PEREIRA, R. S. *A outra face da era digital: Nova Gestão Pública e controle do trabalho docente.* Retratos da Escola, v. 16, n. 36, p. 899–916, 2022.

Disponível em:

<https://retratosdaescola.emnuvens.com.br/rde/article/view/1642>.

Acesso em: 14 de novembro de 2025.

MELO, J. I. S.; MOREIRA, L. C. S. G. *Smartphones: uma escola na era da informação digital do século XXI.* Revista Verum: Revista de Iniciação Científica, v. 1, n. 3, p. 53–71, 2022. Disponível em:

<https://revistas.ceeinter.com.br/revistadeiniciacaocientifica/article/view/322>. Acesso em: 12 de novembro de 2025.

NASCIMENTO, D. A.; AGUIAR, J. C. L.; SILVA, G. A.

*Robótica educacional na educação do campo: uma estratégia didática para o ensino de Física e inclusão digital.* Revista do Professor de Física, v. 6, p. 429–438, 2022. Disponível em:

<https://periodicos.unb.br/index.php/rpf/article/view/46004>.

Acesso em: 13 de novembro de 2025.

NASCIMENTO, F. L. *Aspectos físicos e de infraestrutura da malha rodoviária: entraves ao desenvolvimento da indústria em Roraima.* Revista Boletim de Conjuntura (BOCA), v. 1, n. 1, p. 33–41, 2020. Disponível em:

<https://revista.ioles.com.br/boca/index.php/revista/article/view/185>. Acesso em: 12 de novembro de 2025.

OLIVEIRA, J. G. *et al.* *Pesquisas sobre o estado da arte: um estudo a partir de artigos da disciplina Tecnologia da Informação do Mestrado em Ensino de Ciências da Universidade Estadual de Roraima*. Revista Científica de Educação a Distância, v. 14, n. 26, 2022. Disponível em: <https://periodicos.unimesvirtual.com.br/index.php/paideia/article/view/1326>. Acesso em: 17 de novembro de 2025.

OLIVEIRA, S. M.; LIMA, A. C. B.; PAIXÃO, S. U. A. *A educação a distância e a formação docente na Universidade Federal de Roraima: uma análise da oferta dessa modalidade de ensino*. Somanlu: Revista de Estudos Amazônicos, v. 21, n. 1, p. 164–174, 2021. Disponível em:

<https://periodicos.ufam.edu.br/index.php/somanlu/article/view/9024>. Acesso em: 23 de novembro de 2025.

PEREIRA, W. F. A. *Transformação educacional: o ascendente ensino a distância no Brasil*. Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação, v. 9, n. 12, p. 315–328, 2023. Disponível em:

<https://periodicorease.pro.br/rease/article/view/12755>. Acesso em: 16 de novembro de 2025.

SANTOS, A. N. S. *et al.* *Educação a distância no Brasil: caminho para a democracia e a justiça social ou expansão do mercado educacional?* Revista Aracê, v. 7, n. 1, p. 1081–1104, 2025. Disponível em:

<https://periodicos.newsciencepubl.com/arace/article/view/2733>. Acesso em: 12 de novembro de 2025.

SILVA, A. E. P.; SARAIVA, P. M. *A evolução da educação a distância no Brasil: desafios, oportunidades e o papel das TICs na democratização do ensino superior*. Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação, v. 10, n. 9, p. 94–105, 2024. Disponível em:

<https://periodicorease.pro.br/rease/article/view/15480>. Acesso

em: 19 de novembro de 2025.

SILVA, Ana Paula de Sousa Moraes da. *Tecnologia assistiva nas instituições de ensino superior público no Município de Boa Vista - Roraima*. 2022. 82f. Dissertação (Mestrado em Educação) - Programa de Pós-Graduação em Educação, Universidade Federal de Roraima, Boa Vista, 2022. Disponível em: <http://repositorio.ufr.br:8080/jspui/handle/prefix/828>. Acesso em: 12 de novembro de 2025.

SILVA, L. N.; PEREIRA, A. S. *Desafios e Oportunidades: Reflexões sobre o Ensino a Distância no Curso de Licenciatura em Letras do IFRR*. Revista Científica em Educação a Distância – EaD em Foco, v. 15, n. 1, 2025. Disponível em: <https://eademfoco.cecierj.edu.br/index.php/Revista/article/view/2610>. Acesso em: 17 de novembro de 2025.

SILVA, W. A. et al. *Conexão e conectividade dos acadêmicos do ensino superior público em Roraima: desafios e necessidades para implementação das aulas remotas*. Ambiente: Gestão e Desenvolvimento, v. 14, n. 1, p. 46–56, 2021. Disponível em: <https://periodicos.uerr.edu.br/index.php/ambiente/article/view/866>. Acesso em: 13 de novembro de 2025.

SOUZA, I. M. M. *Formação continuada de professores no extremo norte do Brasil: desafios do ensino a distância em Roraima*. Educação a distância contemporânea: o analógico e o digital, v. 1, 2022. Disponível em: <https://downloads.editoracientifica.com.br/articles/220107456.pdf>. Acesso em: 14 de novembro de 2025.

SOUZA, S. F.; MOCARZEL, M. S. M. V. *Avaliação de Políticas Educacionais para o Ensino Remoto Emergencial: um estudo a partir dos marcos legais da Rede Estadual de Roraima*. Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas, v. 31, n. 121, 2023. Disponível em:

<https://revistas.cesgranrio.org.br/index.php/ensaio/article/view/4072>. Acesso em: 14 de novembro de 2025.

TARGINO, E. D. S.; CAMARGO, L. M.; FERST, E. M. A

*TDIC nos cursos de pedagogia da tríplice fronteira Brasil–Venezuela–Guyana*. Revista Educar Mais, v. 6, p. 294-307, 2022. Disponível em:

<https://scholar.archive.org/work/3ovlygnc5rb7vcchccxspgiq6a/access/wayback/https://periodicos.ifsul.edu.br/index.php/educarmais/article/download/2712/2003>. Acesso em: 12 de novembro de 2025.

TONIAZZO, Rafael. *Divulgação científica digital de três instituições públicas de ciência e pesquisa de Roraima*. 2021. 98f. Dissertação (Mestrado em Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia para a Inovação) - Programa de Pós-Graduação em Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia para a Inovação, Universidade Federal de Roraima, Boa Vista, 2021. Disponível em:

<http://repositorio.ufr.br:8080/jspui/handle/prefix/679>. Acesso em: 19 de novembro de 2025.

VASCONCELOS, K. C.; ESMERALDO, M. S.; SILVA, C. P. *Desafios da Educação do Campo de Roraima: estudo sobre as dificuldades da Estadual Albino Tavares*. Revista Periferia, v. 17, n. 1, 2025. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/periferia/article/view/87691>. Acesso em: 19 de novembro de 2025.