



Métricas Globais e Realidades Locais: Uma Análise Crítica Sobre as Avaliações Padronizadas e a Educação Digital em Escolas Públicas do Amazonas

Global Metrics and Local Realities: A Critical Analysis of Standardized Assessments and Digital Education in Public Schools in Amazonas

Cleide Maria Castro Rodrigues

Aluna do Programa de Mestrado em Ciências da Educação e Ética Cristã, da Enber University.

Dayanny Deyse Leite Rodrigues

Professora do Programa de Pós Graduação em Ciências da Educação da Enber University. Doutora em História pela Universidade Federal de Goiás.

Resumo: O estudo presente avalia as tensões entre a lógica gerencialista das avaliações padronizadas e a realidade pedagógica e estrutural das escolas públicas do Amazonas, com particular atenção à exclusão digital, à cultura da performatividade sobre a prática docente e à formação humana dos alunos. A pesquisa justifica-se pela necessidade de confrontar os índices quantitativos produzidos pelas avaliações em larga escala com o substrato da atividade pedagógica, considerando as profundas assimetrias socioeconômicas, culturais e geográficas que caracterizam a região amazônica. Do ponto de vista metodológico, o estudo adota abordagem qualitativa, com base em revisão bibliográfica e análise documental. O tratamento dos dados foi realizado por meio da Análise Hermenêutico-Dialética, conforme sistematização proposta por Minayo, o que permitiu a identificação de três categorias analíticas: o aumento numérico dos pontos de conexão em paralelo com a realidade em sala de aula, a intensificação das assimetrias digitais com viés geográfico e a falácia da meritocracia gerencial e culpabilização docente. Os resultados evidenciam que a adoção de métricas globais de desempenho, desacompanhada da devida atenção às particularidades regionais, potencializa o caráter excludente das avaliações padronizadas, estreita o currículo e aliena o professor de sua identidade pedagógica. Demonstra-se, ainda, que o avanço quantitativo da conectividade não se traduz em equidade digital efetiva, na medida em que a precariedade da infraestrutura e as lacunas na formação docente continuada comprometem a materialização da educação digital no contexto amazônico.

Palavras-chave: gerencialismo educacional; avaliações padronizadas; exclusão digital; formação docente; Amazônia.

Abstract: This study examines the tensions between the managerial logic of standardized assessments and the pedagogical and structural realities of public schools in the state of Amazonas, with particular emphasis on digital exclusion, the culture of performativity affecting teaching practices, and the human development of students. The research is justified by the need to confront the quantitative indicators generated by large-scale assessments with the underlying realities of pedagogical practice, considering the profound socioeconomic, cultural, and geographical asymmetries that characterize the Amazon region. Methodologically, the study adopts a qualitative approach based on bibliographic review and documentary analysis. Data were analyzed using the Hermeneutic-Dialectic Analysis framework proposed by Minayo, which enabled the identification of three analytical categories: the numerical increase in connectivity points alongside classroom realities, the intensification of geographically driven

digital asymmetries, and the fallacy of managerial meritocracy and teacher blame. The findings reveal that the adoption of global performance metrics without adequate consideration of regional specificities reinforces the exclusionary nature of standardized assessments, narrows the curriculum, and alienates teachers from their pedagogical identity. Furthermore, the study demonstrates that quantitative advances in connectivity do not necessarily translate into effective digital equity, as inadequate infrastructure and gaps in continuing teacher education hinder the implementation of digital education within the Amazonian context.

Keywords: educational managerialism; standardized assessments; digital exclusion; teacher education; Amazon.

INTRODUÇÃO

O cenário que envolve a educação pública brasileira das últimas décadas é caracterizado por uma concepção de gestão que favorece a eficiência métrica e a padronização. Esse formato, concebido a partir de uma perspectiva gerencialista, usa avaliações em larga escala como ferramenta de diagnóstico e, sobretudo, como instrumento de controle e regulação curricular.

Todavia, ao serem aplicadas, essas metodologias, não raro, deixam de considerar as vigorosas diferenças regionais, em especial em panoramas como o amazônico, onde a falta de aparato tecnológico adequado e a carência de formação docente representam obstáculos à democratização do ensino digital.

Nesse sentido, o presente estudo investiga as consequências das políticas de avaliação em larga escala e da exclusão digital nas escolas públicas da Amazônia. Justifica-se a pesquisa na pertinência do confronto entre os índices quantitativos e o cerne da atividade pedagógica, a partir de questionamentos em torno da pressão por resultados. Esta ocorre num processo com potencial para desqualificar a formação humana e desconsiderar as características socioculturais dos educados da região.

Como objetivo geral, esta pesquisa procura analisar o desencontro entre a gestão baseada em desempenho educacional e as condições pedagógicas e materiais suficientes para garantir uma educação integrada e emancipatória, evidenciando as tensões e desafios inerentes a essa dicotomia. Para alcançar essa finalidade, são estabelecidos os seguintes objetivos específicos: conhecer os fundamentos teóricos do gerencialismo e a maneira como as avaliações padronizadas representam ferramentas de regulação e controle curricular; identificar os óbices que dificultam a democratização digital nas escolas da Amazônia, considerando as singularidades regionais; e discutir as consequências provocadas pela disparidade entre resultados estatísticos e a compreensão humana para a prática docente e desenvolvimento crítico dos alunos.

No que concerne à metodologia, o trabalho consiste em uma pesquisa com perfil qualitativo, desenvolvida a partir de revisão bibliográfica e análise documental acerca dos parâmetros curriculares e das políticas de avaliação. O método adotado possibilita o cruzamento de informações sobre a realidade material e docente com base em aportes teóricos sobre o gerencialismo, estabelecendo uma relação

dialógica entre as métricas educacionais e o substrato da formação humana no âmbito da região amazônica.

As considerações realizadas no curso da presente pesquisa demonstram que a excessiva atenção concedida a métricas de desempenho gera um certo estreitamento curricular, na medida em que a prática escolar tem sido estabelecida visando tão somente o teste. Enquanto isso, resta negligenciado o desenvolvimento de habilidades críticas e éticas.

Outrossim, esta pesquisa busca problematizar como a omissão em relação às restrições de conectividade e às peculiaridades locais transforma a equidade digital na Amazônia em uma remota promessa. Afinal, pressupõe-se que o descaso com as características geográficas, culturais e estruturais da região obstaculiza a efetivação de práticas pedagógicas que, efetivamente, garantem inclusão e adaptação.

Logo, o equacionamento dessa situação reclama a adoção de uma pedagogia voltada a valorizar a essência humana como forma de reação ao formato atualmente em exercício, para o qual as estatísticas escolares representam a informação mais relevante. Somente assim, chegar-se-á a um cenário em que o desenvolvimento tecnológico seja um mecanismo inclusivo e não um fator segregador.

METODOLOGIA

O presente estudo trabalhou com a abordagem qualitativa que, na perspectiva de Minayo (2015), volta-se a valores e significados não submetidos à quantificação, mostrando-se pertinente ao objeto investigado. Isso porque o paradoxo que emerge entre as políticas de avaliações padronizadas e a realidade das escolas públicas do Amazonas reclama uma análise da situação em que vivem os sujeitos do respectivo projeto educativo.

Em termos técnicos, a pesquisa utilizou-se da revisão bibliográfica e da análise documental. Enquanto a primeira abrangeu a produção científica acerca do gerencialismo educacional, as avaliações em larga escala, a exclusão digital e a formação docente em âmbito amazônico, a segunda fundamentou-se na consulta à Base Nacional Comum Curricular (BNCC) e à Lei nº 14.533/2023, que estabelece a Política Nacional de Educação Digital.

A análise documental seguiu critérios de seleção, viabilidade e importância temática. O exame da BNCC concentrou-se nas competências gerais relacionadas ao letramento digital, enquanto a leitura da Política Nacional de Educação Digital deu preferência aos eixos de inclusão. Essa etapa teve como foco o rastreamento das diretrizes normativas federais, com o intuito de confrontá-las com as condições materiais do cenário escolar amazônico e, assim, identificar o descompasso existente entre a legislação e a realidade local.

Os dados coletados a partir dos procedimentos acima descritos foram tratados à luz da Análise Hermenêutico-Dialética, conforme sistematização proposta por Minayo (2015). Esse método guarda interlocução com dois elementos inseparáveis,

quais sejam: o hermenêutico, relativo ao entendimento dos sentidos produzidos pelos sujeitos, e o dialético, que se debruça sobre a apreensão da realidade em sua dinâmica contraditória.

A aplicação do método foi materializada a partir da leitura do material coletado, que identificou as seguintes categorias analíticas: aumento numérico dos pontos de conexão em paralelo com a realidade em sala de aula, intensificação das assimetrias digitais com viés geográfico e falácia da meritocracia gerencial e culpabilização docente. Ademais, procedeu-se à interpretação dessas classes analíticas, com fundamento nas referências teóricas.

Em termos práticos, essa operacionalização cumpriu as três fases essenciais da Análise Hermenêutico-Dialética. A primeira, referente à ordenação dos dados, compreendeu a transcrição, releitura e identificação dos pontos convergentes e divergentes, tomando-se por base a revisão bibliográfica e documental. A segunda etapa consistiu na classificação dos dados por meio de uma leitura compreensiva (hermenêutica), a qual foi fundamental para perceber o sentido e a contextualização histórica da retórica em torno do gerencialismo e da exclusão digital. Por fim, a terceira fase realizou o efetivo exame dialético, fazendo o confronto das diretrizes normativas voltadas às políticas de conectividade com os obstáculos geográficos e a responsabilização docente, que constituem elementos presentes no cotidiano escolar. Assim, foram estabelecidas as categorias que conferem substrato à presente pesquisa.

A Análise Hermenêutico-Dialética foi escolhida em função do objeto da pesquisa, que se propõe a analisar tensões que surgem a partir da dualidade formada entre as avaliações em larga escala e a realidade de um contexto amazônico, utilizando como parâmetro a educação digital e suas implicações no cenário educacional regional.

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

A Lógica Gerencialista e as Avaliações Padronizadas na Educação Brasileira: Uma Análise Crítica

O formato assumido, a partir de 1990, pelas políticas educacionais brasileiras guarda relação direta com a Reforma do Aparelho do Estado, responsável por inserir o modelo gerencial na administração pública, assim rompendo com uma práxis burocrática e refletindo uma certa influência do ideário neoliberal (Tosta; Ney; Silva, 2020). Essa dinâmica, com fundamento em princípios de eficiência, eficácia e produtividade, introduziu na seara escolar elementos de controle característicos do setor privado e culminou com a implantação da avaliação em larga escala como principal mecanismo de regulação e gerenciamento das redes de ensino (Bauer; Alavarse; Oliveira, 2015).

Com isso, o processo avaliativo afasta-se do caráter diagnóstico, aproximando-se de um contexto estatístico e mercadológico, com funções de prestação de contas e monitoramento. As avaliações padronizadas ou de terceira geração, nos dizeres de Bonamino e Souza (2012), caracterizam-se por fornecerem resultados simbólicos, assim impactando a organização do trabalho pedagógico, bem como a autonomia docente (Vicente; Baquim; Herneck, 2017).

Vê-se, com isso, um rearranjo da ação docente que culmina com a chamada cultura da performatividade, por meio da qual o professor, nos dizeres de Andrade (2025), tem sua identidade alienada da função social e pedagógica, que o caracteriza, para consolidar-se como um gestor de metas. Impactado pelas imposições decorrentes do modelo neoliberal, o processo educativo passa a ter sua avaliação centrada, basicamente, em parâmetros vinculados a avaliações padronizadas. Em outras palavras, isso equivale a dizer que o ensino encontra-se condicionado a produzir resultados positivos em relação aos testes propostos, que priorizam competências técnicas, sem priorizar a complexidade de uma formação integral (Andrade; Costa, 2024).

Em decorrência dessa metodologia adotada, por meio das avaliações padronizadas, percebe-se um estreitamento curricular. Isso porque a prática no chão da escola aponta para uma valorização dos conteúdos cobrados em tais exames, em detrimento de áreas como artes, humanidades e educação física (Nogueira; Soligo, 2025).

Como consequência desse formato de condução da educação, além do evidente estreitamento curricular, observa-se o advento de um pensamento de ranqueamento, o que, na prática, corresponde a uma ferramenta de exclusão. Quando impõe às escolas posições decorrentes de resultados em testes de larga escala, o sistema desconsidera que instituições localizadas em regiões naturalmente vulnerabilizadas são celeiros de obstáculos que a padronização das avaliações não consegue mensurar. Os frutos desse panorama convergem para uma injusta atribuição da condição de ineficiência a várias escolas, assim criando um desestímulo no seio da comunidade escolar, além de justificar o subfinanciamento ou a intervenção administrativa (Matuoka, 2025).

Ressalte-se, por oportuno, que essa dinâmica é ratificada pela BNCC, a qual é trabalhada como um mecanismo de padronização, com potencial para limitar o acesso a saberes científicos gerais e priorizar os conhecimentos voltados ao mundo corporativo (Brasil, 2018; Gonçalves; Guerra; Deitos, 2020).

Um exame mais apurado dessas dinâmicas é suficiente para revelar que a avidez na busca por índices quantitativos é responsável pela sistemática ignorância com que são tratadas as subjetividades e as desigualdades estruturais inerentes à escola pública. O cenário é caracterizado por um processo que, segundo Souza, Richter e Silva (2020), responsabiliza os sujeitos; ou seja, professores e alunos são apontados como causadores dos resultados numéricos obtidos, enquanto são ignoradas as carências estruturais e formativas (Souza; Richter; Silva, 2020).

Inseridas num contexto amazônico, celeiro de profundas assimetrias socioeconômicas, culturais e geográficas, as métricas globais de avaliação consolidam-se como recursos inadequados. Isso porque a sua concepção, não raro vinculada à realidade de países desenvolvidos, deixa de considerar a complexidade e as peculiaridades regionais. Com efeito, a conectividade precária, resultante de um quadro deficiente de infraestrutura de comunicação, é um aspecto primordial que não é tratado com a seriedade devida pelas avaliações padronizadas (InternetLab, 2025; Amaro, 2013).

Esteves e Souza (2020) lecionam que a prática recorrente na educação brasileira gravita em torno da pedagogia política do capital, por meio da qual as avaliações externas são usadas como referência para instrumentalizar uma concepção de qualidade restrita ao desempenho em testes padronizados. Para os autores, essa prática simplifica o processo educativo e funciona como um elemento das reformas gerenciais, as quais objetivam submeter a escola pública aos interesses e regramento estabelecidos por organismos multilaterais.

Nesse sentido, a consequência mais nociva desse modelo gerencialista é percebida no Projeto Político-Pedagógico (PPP) que, não obstante ter sido elaborado de maneira coletiva pelas escolas, é desarticulado a partir da ingerência de agentes externos que ignoram as subjetividades do chão da escola (Sambrana; Santos, 2025).

Em última análise, a educação, consagrada como direito social e prática libertária, é submetida a um processo de transformação em serviço e mercadoria. É nesse contexto que o descrédito em relação aos testes padronizados é materializado. Afinal, soa profundamente pertinente o questionamento em torno dos reais beneficiários de um cenário onde o lucro da eficiência desqualifica a ética da formação crítica do cidadão (Loureiro, 2025).

Infraestrutura e Formação Docente: Pilares para a Equidade Digital em Contextos Amazônicos

O acesso democrático a tecnologias digitais enfrenta, na Amazônia, uma série de obstáculos, os quais transcendem a simples aquisição de equipamentos e revelam uma segregação digital que potencializa as assimetrias sociais e educacionais. Silva *et al.* (2025) defendem que a disponibilização de tecnologias é ação necessária em favor dos envolvidos nos processos educacionais, ainda que o país seja marcado por significativas iniquidades, o que, na visão de Kanashiro (2021), revela uma exclusão que impõe sério comprometimento ao princípio constitucional de igualdade de condições no acesso à educação.

Essa segregação é potencializada quando se volta o olhar para a realidade geográfica da região. Isso porque na medida em que os critérios de avaliação e a BNCC (Brasil, 2018) fundamentam-se na premissa de acesso uniforme à rede mundial de computadores, o cenário observado é de um autêntico apartheid digital. Aliás, a conectividade precária consolida-se como principal desafio à materialização da educação digital (InternetLab, 2025). É sob essa perspectiva que Matuoka (2025)

considera que a tentativa de implementação de um currículo digitalizado reforça a natureza excludente dos testes padronizados.

Com efeito, a região amazônica é marcada por obstáculos geográficos bem peculiares, os quais estabelecem características igualmente particulares à utilização das tecnologias existentes. Assim, verifica-se uma situação em que o cumprimento da Política Nacional de Educação Digital (Lei nº 14.533/2023) resta prejudicado (Brasil, 2023). Essa carência revela um quadro no qual o letramento digital configura-se como algo quase inalcançável, na medida em que a questionável qualidade de conexão nas regiões mais remotas da Amazônia impõe aos alunos locais condições significativamente desfavoráveis em relação à realidade presente nos centros urbanos (InternetLab, 2025).

No entanto, a efetividade da educação digital é um quadro que, além da disponibilidade técnica, ainda requer formação docente, aspecto considerado de suma importância no contexto do processo educacional. Afinal, a simples existência de equipamentos e softwares especializados não assegura, isoladamente, a qualidade do ensino/aprendizagem. É fundamental que os educadores recebam a devida formação, na perspectiva da integração dos recursos tecnológicos, o que deve ocorrer de maneira pedagógica e significativa, a partir da apropriação crítica e didática das tecnologias digitais. Logo, a formação docente contínua é um recurso indispensável para assegurar que a educação digital seja efetivamente praticada (Turchi; Codes; Araújo, 2024).

Debruçando-se sobre o tema, Esteves e Souza (2020) oferecem reflexões acerca da natureza da formação docente e afirmam ser o momento atual marcado pelo estabelecimento de uma pedagogia política do capital, que se caracteriza, sobretudo, por uma visão meramente tecnicista, distanciada do desenvolvimento de senso crítico. O panorama que se apresenta aponta, na leitura de Andrade e Costa (2024), para um contexto em que a inovação tecnológica é definida como uma mera ferramenta para reprodução de conteúdos sem a necessária contextualização.

De acordo com Ribeiro, Santos e Gonçalves (2025), ao professor cabe a mediação crítica e ética na utilização das ferramentas digitais. No entanto, verifica-se que as políticas públicas educacionais priorizam, sistematicamente, o aparato técnico como ferramenta de inovação, o que pode comprometer a construção de um projeto pedagógico capaz de dar sustentação à prática docente (Rodrigues; Lima, 2022).

Essa dinâmica revela-se temerária, diante da possibilidade de perpetuação de uma visão tecnicista, que não confere à formação humana a devida relevância no processo de ensino/aprendizagem, segundo a posição assumida por Franco, Nogueira e Marques (2020). Desse modo, de acordo com Esteves e Souza (2020), a tecnologia, em vez de ser usada como mecanismo de reflexão autônoma, limita-se a servir como parâmetro de avaliação padronizada.

Percebe-se, pois, que a formação docente, em contexto amazônico, adquire uma relevância ainda mais acentuada. Isso porque é por meio do professor que se pode construir uma trilha com potencial para superar a dinâmica estritamente

instrumental e tecnicista atribuída ao letramento digital. Para tanto, segundo Nozu e Kassar (2019), é fundamental que os programas de capacitação levem em consideração as peculiaridades locais, as quais, não raro, exercem influência na execução das atividades pedagógicas.

Nesse sentido, a igualdade digital na Amazônia mostra-se intimamente ligada ao que Santos (2023) chama de justiça territorial, entendida como a equilibrada distribuição de recursos e oportunidades sobre um determinado território. É por essa razão que se faz imperioso que as políticas públicas educacionais estabeleçam, no contexto regional, relações dialógicas com a realidade local, assim fomentando a percepção da inovação tecnológica como vetor de valorização da identidade amazônica. Consequentemente, o aluno, em relação aos recursos tecnológicos inerentes a esse processo, desenvolve uma relação de autorreconhecimento nos ambientes virtuais de aprendizagem.

É importante destacar que a implantação de recursos tecnológicos em âmbito educacional, no contexto da região amazônica, requer uma abordagem decolonial. Sem essa perspectiva, a equidade digital prevista nos instrumentos normativos apresenta significativa possibilidade de assumir, ao contrário do idealizado, uma condição de ferramenta de uma nova colonização cognitiva e cultural (Serejo *et al.*, 2026; Santos *et al.*, 2025).

De acordo com Manfredo, Sarmanho e Neves (2018), a utilização de tecnologias estimula o envolvimento dos estudantes. Todavia, compete ao professor, mediante respaldo teórico e metodológico, a condução dessa dinâmica, o que deve ser realizado sob criteriosa observância das singularidades regionais.

Ademais, com amparo em Godoi *et al.* (2021), compreende-se que a igualdade digital na Amazônia tornar-se-á realidade somente quando a infraestrutura material estiver acompanhada de políticas públicas eficazes e de formação docente continuada, de modo a assegurar que a conectividade seja, de fato, uma ferramenta de redução das assimetrias, assim garantindo a necessária inclusão social.

A Dualidade entre Métrica e Essência: Reflexões sobre os Impactos Pedagógicos e a Formação Humana na Escola Pública

O debate que se estabelece entre a eficiência métrica, pilar da abordagem gerencialista, e a formação humana representa o substrato dos embates pedagógicos na escola contemporânea. Como mencionado alhures, a dinâmica que privilegia dados estatísticos e invisibiliza o efetivo processo educativo provoca significativo comprometimento da atividade docente. Para Andrade (2025), o modelo tecnicista entende como melhor resultado do processo educacional a capacidade de alcance de metas estabelecidas em função de avaliações de larga escala, assim desqualificando a compreensão humana e a formação crítica do cidadão.

Essa relação dual, no entendimento de Loureiro (2025), é temerária uma vez que valida a eficácia do processo por meio de informações numéricas, em flagrante inobservância dos princípios que regem a educação cidadã, e converte o direito à educação em um simples produto quantificável.

Nessa linha de raciocínio, a transmutação da educação em métrica obriga o professor a assumir o papel de gestor de metas. Sobre isso, Andrade (2025) assevera que o docente sente-se compelido a alienar-se de sua identidade pedagógica em função de uma demanda que lhe é imposta, a qual diz respeito à produção de indicadores, ainda que isso represente comprometimento de sua autonomia didática.

O panorama formado a partir desse distanciamento docente de sua missão genuína gera a figura do administrador de metas, fenômeno que, em muito, prejudica a interlocução entre professor e aluno, que passa a ser desenvolvida sob os limites da produção de bons resultados em avaliações padronizadas, com atenção reduzida a aspectos éticos (Andrade; Costa, 2024).

Sob essa ótica, a práxis de pressão por resultados provoca o que Nogueira e Soligo (2025) definem como esvaziamento de sentido. Isso porque quando a atenção da instituição escolar volta-se, em sua totalidade, ao desempenho em testes padronizados, o prejuízo da formação do pensamento crítico é evidente. Artes e humanidades são áreas desvalorizadas num contexto em que apenas conteúdos que impactam os resultados das referidas avaliações em larga escala são valorizados. Para Esteves e Souza (2020), o estreitamento curricular que decorre dessa visão instrumentaliza a qualidade do ensino, limitando-a a um resultado numérico.

Urge ressaltar que o mencionado estreitamento curricular apresenta desdobramento quantitativo e qualitativo, com priorização de habilidades práticas e necessárias ao mercado e às avaliações e prejuízo de epistemologias científicas e gerais mais amplas. Acerca disso, pertinente é a opinião de Gonçalves, Guerra e Deitos (2020), que afirma ser a BNCC, em função dessa lógica mercantilista, uma ferramenta limitadora do acesso a saberes formadores do senso crítico. Como resultado dessa restrição, o aluno é preparado para a avaliação, não para intervir, criticamente, na realidade em que vive.

Ademais, as consequências dessa lógica mostram-se mais contundentes em regiões naturalmente vulneráveis, como é o caso da Amazônia. Em tais contextos, o ranqueamento estabelecido a partir das avaliações em larga escala assume a condição de fator de segregação, uma vez que qualifica as escolas “mal avaliadas” como ineficientes. A rigor, os estabelecimentos não padecem de ineficiência. Tal característica está, como mencionado ao longo deste estudo, na concepção dessa metodologia mercadológica (Matuoka, 2025).

Cumprido destacar que essa classificação imputada a determinadas escolas adquire, em contexto amazônico, um elevado grau de perversidade. Afinal, a conectividade sem qualidade e as barreiras geográficas não correspondem à fragilidade administrativa do estabelecimento escolar. Tais realidades constituem, na verdade, desdobramentos de uma política pública que se mostra incompetente para garantir a devida infraestrutura e a necessária formação docente (InternetLab, 2025). Não soa razoável, nos dizeres de Amaro (2013), que métricas globais sejam aplicadas em cenários de profundas desigualdades, sem que sejam consideradas as subjetividades correspondentes. Para o autor, essa sistemática representa

uma forma de violência institucional que confirma a segregação de escolas já marginalizadas.

Acerca dessa prática segregacionista, Souza, Richter e Silva (2020) classificam a culpabilização dos sujeitos envolvidos (professor e aluno) como um aspecto bastante sensível, uma vez que ela é resultante de uma metodologia que desconsidera as carências formativas e materiais para priorizar dados estatísticos.

Nesse contexto, entende-se que a retomada da autonomia docente e do PPP é o caminho mais seguro para superar a dicotomia existente entre a metodologia da métrica, fundamentada no gerencialismo, e a lógica da essência, baseada na formação humana. Nesse sentido, válida é a manifestação de Sambrana e Santos (2025), que qualificam o PPP como um espaço de confirmação das subjetividades inerentes ao chão da escola e consequente reação à perspectiva que trata o processo educacional sob os limites do desempenho em avaliações padronizadas.

Adicionalmente, a formação docente é um elemento fundamental nessa retomada da formação cidadã do aluno. A busca pelo equacionamento dessa questão precisa estar vinculada ao conceito de emancipação. É o que defendem Turchi, Codes e Araújo (2024), quando propõem que a integração entre recursos tecnológicos e metodologias pedagógicas somente gera resultados efetivamente válidos, do ponto de vista da fidelidade à educação como formação crítica do aluno, se for conduzida sob o cuidado com a formação crítica e cidadã do aluno. É assim que o desenvolvimento tecnológico deixa de segregar para convergir ao ponto da inclusão, assim cumprindo um relevante papel no processo educacional (Godoi *et al.*, 2021).

Em suma, a solução para o dualismo em que se assenta a educação brasileira, mormente em regiões de vulnerabilidade como a amazônica, exige uma metodologia pedagógica que tenha por alvo principal a valorização da condição humana. Não é adequado que a educação digital prescindia do reconhecimento da identidade local e da justiça territorial (Santos, 2023). Urge que as providências nesse sentido encaminhadas consigam afastar a educação dos testes padronizados, aproximando-a da vida. Nada pode ser mais importante que a formação humana, que precisa ser materializada por meio de ações voltadas ao desenvolvimento analítico e cidadão dos educandos (Serejo *et al.*, 2026).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A análise das informações colhidas na literatura e nos documentos oficiais possibilitou a sistematização dos achados sob três eixos principais: o aumento numérico dos pontos de conexão em paralelo com a realidade em sala de aula, a intensificação das assimetrias digitais com viés geográfico e a tendência a responsabilizar os docentes pelos resultados obtidos nas avaliações padronizadas. Essa categorização evidencia a existência de um campo de tensão entre as diretrizes globais estabelecidas pelos testes em larga escala e as peculiaridades das escolas públicas do Amazonas.

O Aumento Numérico dos Pontos de Conexão em Paralelo com a Realidade em Sala de Aula

O primeiro eixo de análise contempla os achados que guardam relação com a disparidade observada entre os números referentes à conectividade no Brasil e o quadro existente no cotidiano das escolas públicas na região amazônica.

O Quadro 1, a seguir apresentado, condensa o paralelo estabelecido entre os marcadores de conectividade escolar e a situação real das escolas na Amazônia.

Quadro 1 - Paralelo entre Marcadores Educacionais e a Situação Real na Amazônia.

Dimensão	Marcador	Situação Real na Amazônia	Referência
Acesso à internet	Crescimento dos pontos de conexão nas escolas públicas brasileiras	Inexistência ou precariedade de sinal no interior amazônico, comprometendo a utilização pedagógica	InternetLab (2025)
Equidade de acesso	Expansão do quantitativo de dispositivos entregues nas escolas	Significativas diferenças entre os centros urbanos e as regiões mais afastadas	Kanashiro (2021)
Elemento normativo	Lei nº 14.533/2023 (Política Nacional de Educação Digital)	Observância dos parâmetros prejudicada em vista das singularidades regionais	Brasil (2023)
Educação digital	Inserção de componentes digitais na BNCC como meta curricular nacional	Letramento digital seriamente comprometido em função da qualidade da conexão na região	InternetLab (2025) Brasil (2018)
Formação docente	Diretrizes nacionais de capacitação para uso de tecnologias digitais na educação	Lacunas na formação continuada dos professores, com possível prejuízo para a articulação crítica dos dispositivos digitais	Turchi; Codes; Araújo (2024)

Fonte: As Autoras (2026).

As informações condensadas no Quadro 1 demonstram que o aumento observado nos pontos de conexão em escolas públicas brasileiras não representa, em contexto amazônico, avanço na qualidade do ensino. Inobstante a Lei nº 14.533/2023 significar um importante avanço normativo, a sua plena efetivação enfrenta desafios significativos na região, onde a realidade estrutural mostra-se inadequada ao avanço no letramento digital esperado entre os alunos (Brasil, 2023; InternetLab, 2025).

Sob essa ótica, Kanashiro (2021) destaca ser a segregação digital um aspecto comprometedor do princípio constitucional de acesso à educação. Importa ressaltar que a simples existência de condições estruturais, materializada pela presença de dispositivos e registro oficial de conectividade, não assegura efetividade das correspondentes práticas pedagógicas. Sobre isso, lúcida é a posição assumida

por Turchi, Codes e Araújo (2024), que defendem ser a efetividade da educação digital resultado da disponibilidade técnica e da formação docente continuada. Para os autores, o binômio representado por esses dois elementos deve articular os recursos tecnológicos em favor da formação crítica e social dos alunos.

Observa-se, pois, um hiato relevante entre a métrica quantitativa e o quadro qualitativo do processo educacional. Isso converge para o que Bauer, Alvarse e Oliveira (2015) chamam de tendência ao gerencialismo educacional, que se caracteriza por limitar a complexidade pedagógica a dados estatísticos, sem considerar o aspecto formativo.

A Intensificação das Assimetrias Digitais com Viés Geográfico

O segundo eixo agrupa os achados que corroboram a potencialização das diferenças digitais na Amazônia, a partir das particularidades geográficas e estruturais da região. É, portanto, uma realidade que ultrapassa o aspecto material e tem no componente territorial o seu principal elemento de definição.

A seguir, o Quadro 2 expressa os fatores determinantes das assimetrias digitais em contexto amazônico.

Quadro 2 - Fatores Limitadores do Acesso Digital na Amazônia.

Fator	Elemento	Referência
Obstáculos geográficos	Rios, florestas e distâncias que comprometem a instalação de infraestrutura	InternetLab (2025) Amaro (2013)
Justiça territorial inexistente	Distribuição desigual de recursos e oportunidades entre as cidades	Santos (2023)
Currículo digitalizado segregador	BNCC orienta acesso igualitário à internet, sem atentar à realidade regional	Brasil (2018) Matuoka (2025)
Colonização cognitiva provável	Tecnologias digitais implantadas com apelo colonial	Serejo <i>et al.</i> (2026) Santos <i>et al.</i> (2025)
Ranqueamento indevido	Escolas situadas em regiões vulneráveis são classificadas como ineficientes	Matuoka (2025)

Fonte: As Autoras (2026).

As informações elencadas no Quadro 2 revelam que a segregação digital na Amazônia não é consequência de uma ação individual ou institucional. A situação é, na realidade, reflexo de uma construção política e econômica que, ao longo dos anos, desconsidera as peculiaridades regionais. É o que se depreende da leitura de Silva *et al.* (2025), que, apesar de reconhecerem a necessidade de viabilização de tecnologias digitais, destacam a situação de assimetrias que caracterizam o país nesse campo.

O cenário assume contornos ainda mais críticos quando se pondera que a BNCC, ao longo de suas diretrizes, pressupõe a homogeneidade do acesso à rede. Contudo, segundo a percepção de Matuoka (2025), essa normativa potencializa o aspecto excludente das avaliações padronizadas em situações de conectividade precária, na medida em que o letramento digital assume a condição de critério de

seleção. Essa segregação é consequência de um contexto definido por condições materiais e geográficas da região em que é desenvolvido o processo educacional (InternetLab, 2025).

De acordo com Santos (2023), a justiça territorial é o conceito pelo qual devem passar todas as medidas voltadas a solucionar o paradoxo em que se encontra inserido o processo educacional. Para o autor, enquanto as políticas públicas não contemplarem todos os territórios com as mesmas condições materiais e de oportunidade, nada poderá ser feito em favor da inclusão digital. Aliás, a colonização cognitiva, que se desenvolve a partir dessa desigualdade, consolida-se, na perspectiva de Serejo *et al.* (2026), como ferramenta de imposição cultural e curricular.

Por sua vez, Godoi *et al.* (2021) sustentam que a equidade digital consolidar-se-á somente quando houver efetiva articulação entre infraestrutura material, políticas públicas pensadas sob critérios legítimos de inclusão e formação docente continuada. É dessa maneira que a conectividade exerce, de fato, sua missão de aproximar e não segregar.

A Falácia a Meritocracia Gerencial e a Culpabilização Docente

O terceiro eixo analítico reúne os achados que fazem referência à cultura da performatividade, que imputa ao docente a responsabilização pelos resultados obtidos pelas escolas em avaliações em larga escala. O Quadro 3 apresenta as manifestações que essa cultura estabelece sobre a prática docente e seus respectivos desdobramentos.

Quadro 3 - Manifestação da Cultura da Performatividade e seus Impactos na Prática Docente.

Manifestação	Impacto sobre a Prática Docente	Referência
Imposição de resultados positivos em avaliações em larga escala	Distanciamento da identidade pedagógica	Andrade (2025)
Estreitamento curricular	Comprometimento da autonomia didática	Nogueira; Soligo (2025)
Estabelecimento de ranqueamento de escolas	Desestímulo e imputação de culpa à comunidade escolar	Matuoka (2025)
Descaracterização do PPP	Perda da autonomia coletiva da escola	Sambrana; Santos (2025)
Formação docente tecnicista	Alienação do desenvolvimento do senso crítico	Esteves; Souza (2020)

Fonte: As Autoras (2026).

As descobertas alocadas no Quadro 3 demonstram ser silenciosa a cultura da performatividade, porém com um impacto assaz danoso sobre a identidade e a autonomia docente. Para Andrade (2025), esse panorama representa um processo alienante, por meio do qual o professor, ao submeter-se às exigências de bons

resultados em avaliações padronizadas, afasta-se de sua própria identidade e missão genuína para atender aos apelos externos do sistema político estabelecido.

Além disso, na concepção de Esteves e Souza (2020), existe na educação brasileira uma pedagogia política do capital, cuja principal característica é o uso de uma visão tecnicista para privilegiar os resultados mensuráveis, ligados a indicadores de qualidade questionáveis, em detrimento do desenvolvimento crítico do estudante. Nessa dinâmica, em conformidade com o pensamento de Nogueira e Soligo (2025), saberes ligados à arte, educação física e humanidades não são valorizados, uma vez que não impactam os testes em larga escala.

Segundo argumentam Souza, Richter e Silva (2020), o impacto mais severo desse modelo de desqualificação generalizada da educação aponta para a culpabilização, em especial, de professores pelos resultados estatísticos, além de invisibilizar, sistematicamente, os saberes relacionados à formação crítica do educando. Em se tratando de um contexto amazônico, essa responsabilização assume contornos de maior impacto visto que desconsidera a realidade peculiar da região, com todos os obstáculos existentes, e suas respectivas consequências (Amaro, 2013; InternetLab, 2025).

O equacionamento do paradoxo existente entre a lógica da métrica e a lógica da formação humana passa, necessariamente, pela retomada da autonomia docente, bem como pelo restabelecimento do PPP como ferramenta de resistência política e afirmação das subjetividades no chão da escola. Sob essa intelecção, Sambrana e Santos (2025) apontam o PPP como o espaço mais apropriado para combater a dinâmica que reduz o processo educacional ao desempenho em avaliações padronizadas. É, pois, um recurso político e pedagógico com efetivo potencial para devolver à ação educacional a plenitude capaz de corresponder às demandas do ambiente amazônico.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presente pesquisa dedicou-se às tensões estabelecidas entre a finalidade gerencialista das avaliações padronizadas e a realidade pedagógica e estrutural das escolas públicas do Amazonas. Fundamentado em revisão bibliográfica e análise documental, o estudo utilizou o método hermenêutico-dialético e sistematizou os achados em três categorias temáticas: aumento numérico dos pontos de conexão em paralelo com a realidade em sala de aula, intensificação das assimetrias digitais com viés geográfico e falácia da meritocracia gerencial e culpabilização docente.

Na Amazônia, como em outras regiões submetidas à vulnerabilidade estrutural, a prática que privilegia a quantificação e a padronização, com consequente prejuízo da formação crítica dos alunos, é responsável por potencializar o caráter excludente dos testes em larga escala. Isso porque essa metodologia não considera as particularidades regionais e, com isso, fortalece a segregação já existente em relação à população local.

A busca incessante por resultados mensuráveis aliena o processo educacional de sua missão genuína de formar cidadãos críticos, da mesma forma que afasta o docente de sua identidade pedagógica. Além disso, o quadro resultante dessa lógica responsabiliza alunos e professores pelo desempenho alcançado nas avaliações em larga escala, desconsiderando que as causas do baixo rendimento são, fundamentalmente, de natureza estrutural.

O combate a essa dinâmica exige a superação da tendência à performatividade, combinada com a retomada urgente do PPP como ambiente autêntico de afirmação e resistência das peculiaridades locais. É dessa forma que a escola, ao confrontar as amarras gerenciais, assume seu papel como espaço de emancipação humana.

Sob esse contexto, retoma-se o ideário inicial deste estudo, com o intuito de confirmar o cumprimento integral dos objetivos específicos estabelecidos. De início, a abordagem dos fundamentos teóricos acerca do gerencialismo esclareceu as consequências decorrentes das avaliações em larga escala, que levam o currículo a um evidente estreitamento em favor de um resultado estatisticamente positivo. Em segunda análise, o conhecimento dos fatores que obstaculizam o acesso à educação digital demonstrou que a realidade material e geográfica da Amazônia compromete o otimismo inerente às leis federais correspondentes. Por fim, o debate em torno do paradoxo entre os resultados numéricos e o entendimento pedagógico revelou a perda da essência da aprendizagem e o consequente silenciamento do professor, que se vê limitado a uma posição de cumpridor de metas.

Diante disso, a contribuição científica mais efetiva do presente trabalho consiste na desconstrução dos indicadores globais de desempenho em contextos de assimetrias históricas. Ao confrontar a natureza universalista da BNCC e da Política Nacional de Educação Digital com as peculiaridades estruturais e geográficas das escolas públicas amazonenses, o estudo disponibiliza um referencial crítico e metodológico, na perspectiva da formulação de novas políticas públicas isentas de reducionismo métrico e voltadas ao respeito à territorialidade.

No que concerne à educação digital, foi evidenciado que o aumento na quantidade de pontos de conexão não provoca, necessariamente, ganho pedagógico nas escolas da região amazônica. Observou-se, ainda, que os obstáculos provocados pela geografia local, a precariedade de estrutura e a deficiência da formação docente representam desafios que não foram, efetivamente, sanados pela Lei nº 14.533/2023, nem pela BNCC, gerando, desse modo, um panorama que reproduz uma forma de violência institucional. Em consequência, vê-se o aprofundamento da segregação de escolas e populações já marginalizadas.

Os objetivos específicos estabelecidos para a presente pesquisa foram, integralmente, atingidos, ratificando que a prática gerencialista, levada a efeito à revelia da atenção às desigualdades regionais, perpetua a exclusão nas escolas e afasta o professor de sua identidade pedagógica

Em suma, este estudo colabora para fomentar uma compreensão conjunta sobre gerencialismo educacional, segregação digital e singularidades amazônicas, cruzamento ainda pouco explorado pela literatura. Como forma de aprofundar o

debate suscitado por este trabalho, estudos futuros poderão enriquecer os achados ora apresentados, a partir de pesquisa realizada junto a professores e gestores da região, de modo a possibilitar a apresentação de propostas pedagógicas potencialmente capazes de atenuar os efeitos nocivos da lógica gerencialista no contexto educacional.

REFERÊNCIAS

- AMARO, Ivan. **A (in) visibilidade da escola: implicações das avaliações externas no contexto escolar.** Educação: Teoria e Prática, Rio Claro, v. 23, n. 43, p. 24-43, maio/ago. 2013. Disponível em <<https://www.periodicos.rc.biblioteca.unesp.br/index.php/educacao/article/view/6049/5457>>. Acesso em: 29 abr. 2026.
- ANDRADE, Francisca Rejane Bezerra; COSTA, Antônia Rafaela da Cruz. Performatividade, Avaliação Educacional e Trabalho Docente: Reflexões sobre o Modelo Teórico de Stephen Ball e o Space. **Revista Debates Insubmissos, Caruaru**, v. 7, n. 25, p. 67-90, maio/ago. 2024. Disponível em <<https://periodicos.ufpe.br/revistas/debatesinsubmissos/article/view/263433>>. Acesso em: 29 abr. 2026.
- ANDRADE, Tuca Henrique Verçosa Carneiro de. Impactos do Neoliberalismo no Trabalho Docente. **Revista Foco**, [S.l.], v. 18, n. 8, 2025. Disponível em <<https://ojs.focopublicacoes.com.br/foco/article/view/9512/6730>>. Acesso em: 29 abr. 2026.
- BAUER, Adriana; ALAVARSE, Ocimar Munhoz; OLIVEIRA, Romualdo Portela de. Avaliações em Larga Escala: uma Sistematização do Debate. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v. 41, n. especial, p. 1367-1382, dez. 2015. Disponível em <<https://www.scielo.br/j/ep/a/PgMHxD3BYhzBr6B7CpB5BjS/abstract/?lang=pt>>. Acesso em: 28 abr. 2026.
- BONAMINO, Alícia Catalano de; SOUSA, Sandra Maria Zákia Lian. Três Gerações de Avaliação da Educação Básica no Brasil: Interfaces com o Currículo da/na Escola. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v. 38, n. 2, p. 373-388, abr./jun. 2012. Disponível em <<https://repositorio.usp.br/item/002289282>>. Acesso em: 28 abr. 2026.
- BRASIL. **Lei nº 14.533, de 11 de janeiro de 2023.** Institui a Política Nacional de Educação Digital e altera as Leis nºs 9.394, de 20 de dezembro de 1996 (Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional), 9.448, de 14 de março de 1997, 10.260, de 12 de julho de 2001, e 10.753, de 30 de outubro de 2003. Disponível em <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2023-2026/2023/lei/14533.htm>. Acesso em: 29 abr. 2026.
- BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular (BNCC).** Brasília: MEC, 2018. Disponível em <<https://basenacionalcomum.mec.gov.br/>>. Acesso em: 25 abr. 2026.

ESTEVES, Thiago de Jesus; SOUZA, José dos Santos. O Papel dos Organismos Internacionais na Reforma Gerencial da Educação Brasileira: Os Sistemas de Avaliação Educacional em Larga Escala como Instrumentos da Pedagogia Política do Capital. **Revista on line de Política e Gestão Educacional (RPGE)**, Araraquara, v. 24, n. esp. 1, p. 678-692, ago. 2020. Disponível em <<https://periodicos.fclar.unesp.br/rpge/article/view/13791/9371>>. Acesso em: 27 abr. 2026.

FRANCO, Zilda Gláucia Ellias; NOGUEIRA, Eulina Maria Leite; MARQUES, Saray. Balsa Escola: Educação de Tempo Integral em uma Escola Localizada no Campo em Humaitá, no Estado do Amazonas. **Revista e-Curriculum**, São Paulo, v.18, n.4, p. 2052-2073, out./dez. 2020. Disponível em <<https://revistas.pucsp.br/curriculum/article/view/48487/33955>>. Acesso em: 26 abr. 2026.

GODOI, Marcos *et al.* As Práticas do Ensino Remoto Emergencial de Educação Física em Escolas Públicas durante a Pandemia de Covid-19: Reinvenção e Desigualdade. **Revista Prática Docente**, Confresa, v. 6, n. 1, jan./abr. 2021. Disponível em <<https://periodicos.cfs.ifmt.edu.br/periodicos/index.php/rpd/article/view/375/367>>. Acesso em: 26 abr. 2026.

GONÇALVES, Amanda Melchiotti; GUERRA, Dhyovana; DEITOS, Roberto Antonio. Avaliação em larga escala e Base Nacional Comum Curricular (BNCC): dimensões da política de contenção e liberação no Brasil. **Revista on line de Política e Gestão Educacional - RPGE**, Araraquara, v. 24, n. esp. 1, p. 891-908, ago. 2020. Disponível em <<https://periodicos.fclar.unesp.br/rpge/article/view/14018/9403>>. Acesso em: 25 abr. 2026.

INTERNETLAB. **Redes na Floresta: mapeamento das políticas de conectividade na região amazônica brasileira**. São Paulo: InternetLab, 2025. Disponível em <https://internetlab.org.br/wp-content/uploads/2025/06/relatorio_redesnafloresta_10062025.pdf>. Acesso em: 29 abr. 2026.

Kanashiro, Paulo Roberto Teixeira. **Exclusão Digital, Desigualdade e Iniquidade: Ensaio sobre a Educação Pública em Tempo de Isolamento Social**. Olhar de professor, Ponta Grossa, v. 24, 2021. Disponível em <<https://revistas.uepg.br/index.php/olhardeprofessor/article/view/16145/209209214314>>. Acesso em: 26 abr. 2026.

LOUREIRO, Bruna Peroba. **O Novo Ensino Médio e a Formação para o Mundo do Trabalho: análise das disputas no campo da educação em face das correlações de forças**. 2025. 187f. Dissertação (Mestrado em Políticas Públicas e Formação Humana) – Centro de Educação e Humanidades, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2025. Disponível em <<https://www.bdtd.uerj.br:8443/handle/1/25481>>. Acesso em: 29 abr. 2026.

MANFREDO, Elizabeth Cardoso Gerhardt; SARMANHO, Yasmim; NEVES, Manoella. Letramento Digital com Lendas da Amazônia como Incentivo à Leitura e à Escrita de Alunos Retidos no 3º Ano em Duas Escolas Públicas de Belém-PA. **Cidadania em Ação: Revista de Extensão e Cultura**, Florianópolis, v. 4, n.

2, p. 56-80, jul./dez. 2020. Disponível em <<https://periodicos.udesc.br/index.php/cidadaniaemacao/article/view/18631/12636>>. Acesso em: 26 abr. 2026.

MATUOKA, Ingrid. **IDEB: Os Limites e Riscos do Uso do Índice para Avaliar uma Escola**. Centro de Referências em Educação Integral, 2025. Disponível em <<https://educacaointegral.org.br/reportagens/ideb-os-limites-e-riscos-do-uso-do-indice-para-avaliar-uma-escola/>>. Acesso em: 30 abr. 2026.

MINAYO, Maria Cecília de Souza. **O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde**. 15ª ed. São Paulo: Hucitec, 2015.

NOGUEIRA, Arcielli; SOLIGO, Valdecir. A Influência das Avaliações em Larga Escala no Estreitamento Curricular e na Formação Humanista. **RELACult - Revista Latino-Americana de Estudos em Cultura e Sociedade**, [S.l.], v. 11, 2025. Disponível em: <<https://periodicos.claec.org/index.php/relacult/article/view/2699>> Acesso em: 25 abr. 2026.

NOZU, Washington Cesar Shoiti; KASSAR, Mônica de Carvalho Magalhães. Inclusão em Escolas das Águas do Pantanal: entre influências globais e particularidades locais. **Revista Educação Especial**, Santa Maria, v. 33, 2020. Disponível em <<https://periodicos.ufsm.br/educacaoespecial/article/view/49204/pdf>>. Acesso em: 26 abr. 2026.

RIBEIRO, Mirian Cristini Ramos; SANTOS, Márcia Cristina de Oliveira; GONÇALVES, Dimas Melo. Educação Digital e Proteção de Crianças e Adolescentes no Amazonas após a Lei Nº 15.211/2025: Estratégias Pedagógicas e de Política Pública. **Revista Científica Multidisciplinar O Saber – RCMOS**, Mongaguá, v. 2, 2025. Disponível em <<https://submissoesrevistarcmos.com.br/rcmos/article/view/1599/3779>>. Acesso em: 26 abr. 2026.

SAMBRANA, Isadora Rodriguez; SANTOS, Fabiano Antonio dos. Avaliação Externa e seus Efeitos na Autonomia Docente. **Revista Retratos da Escola**, Brasília, v. 19, n. 44, p. 537-556, mai./ago. 2025. Disponível em <<https://retratosdaescola.emnuvens.com.br/rde/article/view/2524>>. Acesso em: 29 abr. 2026.

SANTOS, Francisca Martins dos *et al.* **Descolonialismo no Ensino de Ciências no Norte do Brasil: Perspectivas e Desafios para uma Educação Transformadora**. Aracê, [S. l.], v. 7, n. 5, 2025. Disponível em <<https://periodicos.newsciencepubl.com/arace/article/view/4913/6852>>. Acesso em: 02 de maio de 2026.

SANTOS, Milton. **A Natureza do Espaço: Técnica e Tempo, Razão e Emoção**. 4ª ed. São Paulo: Edusp, 2023.

SEREJO, Carlos Giovanne Pereira *et al.* **Desigualdade Digital numa Perspectiva Freireana na Amazônia: uma Revisão Sistemática no Ensino de Ciências e Matemática**. Cadernos Cajuína, São Paulo, v. 11, n. 2, 2026. Disponível em <<https://v3.cadernoscajuina.pro.br/index.php/revista/article/view/1816/1516>>. Acesso em: 03 de maio de 2026.

Silva, Joelma Santana Reis da *et al.* Equidade Digital na Educação Brasileira: Entraves em Escolas do Campo. **Revista Científica Multidisciplinar O Saber – RCMOS**, Mongaguá, v. 1, n. 1, jan./jul. 2025. Disponível em <<https://submissoesrevistarcmos.com.br/rcmos/article/view/874/1947>>. Acesso em: 26 abr. 2026.

SOUZA, Vilma Aparecida de; RICHTER, Leonice Matilde; SILVA, Lázara Cristina da. Políticas de Avaliação Externa e a Medicalização da Educação: Dos Sentidos do “não aprender” até o “não ensinar”. **Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação (RIAEE)**, Araraquara, v. 15, n. esp. 5, p. 2916-2931, dez. 2020. Disponível em <<https://periodicos.fclar.unesp.br/iberoamericana/article/view/14566>>. Acesso em: 28 abr. 2026.

TOSTA, Késia Silva; NEY, Marlon Gomes; SILVA, Renata Maldonado da. **Reforma do Estado e Políticas de Avaliação da Qualidade da Educação Básica no Brasil**. Educação, Santa Maria, v. 45, 2020. Disponível em <<https://periodicos.ufsm.br/reeducacao/article/view/36288>>. Acesso em: 27 abr. 2026.

TURCHI, Lenita; CODES, Ana Luiza; ARAÚJO, Herton. **Formação Continuada dos Professores e a Política Nacional de Educação Digital**. Brasília: Ipea, 2024. (Texto para Discussão, n. 2983). Disponível em <<https://repositorio.ipea.gov.br/entities/publication/75d152e7-8b1a-4f24-ac20-d967ecf5262c>>. Acesso em: 01 de maio de 2026.

VICENTE, Isabela Pereira; BAQUIM, Cristiane Aparecida; HERNECK, Heloisa Raimunda. “**Quem é que não quer que a sua escola fique lá em cima?**” **Vozes que ecoam diante das avaliações externas brasileiras aplicadas nas escolas da microrregião de Ubá/MG**. Educación, [S.l.], v. 26, n. 50, p. 104-122, mar. 2017. Disponível em <http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S1019-94032017000100006&script=sci_abstract&lng=pt>. Acesso em: 28 abr. 2026.