

O currículo recontextualizado na amazônia rural: mediação tecnológica, território e tensões pedagógicas no centro de mídias da educação paraense (CEMEP)

The recontextualized curriculum in the rural Amazon: technological mediation, territory and pedagogical tensions in the Pará education media center (CEMEP)

Alana Cunha da Silva¹ ; Mílvio da Silva Ribeiro² 

RESUMO

O presente artigo analisa os processos de recontextualização curricular e mediação tecnológica no 1º ano do Ensino Médio do Centro de Mídias da Educação Paraense (CEMEP), tomando como campo de investigação a Escola Municipal de Ensino Fundamental – EMEF – Juraci S. Rocha, a qual sedia a oferta do Ensino Médio em regime de turma em anexo à Escola Estadual Rural de Tucuruí, localizada na Vila de Marinheiro Nova União, na rodovia Trans Bom Jesus, zona rural do município de Tucuruí, Pará. O estudo problematiza o paradoxo vivido pela comunidade amazônica, que, apesar de situada na área de abrangência da Usina Hidrelétrica de Tucuruí, enfrenta severas assimetrias de infraestrutura tecnológica, conectividade e serviços públicos. Teoricamente, a pesquisa fundamenta-se nos conceitos de currículo como território em disputa (Sacristán, Arroyo), no Discurso Pedagógico e na Teoria da Recontextualização (Bernstein), nos princípios da Educação do Campo (Caldart, Hage, Molina), na mediação tecnológica crítica (Kenski, Pretto, Freire) e na busca pela justiça curricular e cognitiva (Connell, Santos). Metodologicamente, adota-se o Estudo de Caso Qualitativo, articulando análise documental das diretrizes governamentais do CEMEP, observação direta de campo e entrevistas semiestruturadas com o professor presencial e estudantes locais, com tratamento dos dados via Análise de Conteúdo Categorical (Bardin). Os resultados evidenciam que, embora o CEMEP amplie o acesso formal ao Ensino Médio em áreas remotas, sua proposta padronizada e urbanocêntrica tensiona o tempo escolar com o calendário agrícola e esbarra na precariedade infraestrutural. Demonstra-se que o professor presencial atua não como mero técnico, mas como um recontextualizador fundamental que traduz e ressignifica os conteúdos transmitidos via satélite, impedindo o epistemicídio e garantindo a pertinência sociocultural da aprendizagem no chão da escola rural amazônica.

Palavras-chave: Currículo; Mediação Tecnológica; Educação do Campo; Recontextualização; Amazônia; CEMEP.

¹ Mestranda em Ciências da Educação – Veni Creator Christian University

² Doutor em Geografia – Universidade Federal do Pará

1 INTRODUÇÃO

A história da educação brasileira carrega o desafio estrutural de articular a unidade de suas diretrizes curriculares nacionais com a imensa heterogeneidade sociocultural, econômica e territorial que caracteriza suas regiões. No contexto da Amazônia paraense, esse desafio adquire contornos dramáticos: distâncias geográficas continentais, isolamento de comunidades rurais e ribeirinhas e assimetrias históricas no acesso a bens culturais e tecnológicos exigem do Estado políticas públicas capazes de assegurar o direito fundamental à educação escolar com qualidade e equidade (Brasil, 1988).

É sob esse horizonte de desafios que a Secretaria de Estado de Educação do Pará (SEDUC-PA) instituiu o Centro de Mídias da Educação Paraense (CEMEP). Projetado como um programa governamental de mediação tecnológica, o CEMEP visa universalizar e democratizar a oferta do Ensino Médio em localidades de difícil acesso, transmitindo aulas em tempo real, via satélite e internet, a partir de estúdios centrais localizados na capital, Belém, para centenas de salas de aula distribuídas pelo interior do estado (Pará, 2024).

No entanto, a implementação de currículos centralizados e mediados por tecnologias da informação e comunicação (TIC) em áreas rurais suscita vivas controvérsias no campo dos Estudos Curriculares e da Educação do Campo. A promessa de inclusão e inovação pedagógica frequentemente colide com a imposição de pacotes instrucionais padronizados, elaborados sob uma lógica urbana e centralizadora que tende a invisibilizar os saberes locais, os ritmos da natureza e a organização socioeconômica das populações das águas, das florestas e dos campos (Arroyo; Caldart; Molina, 2011; Apple, 2006).

O lócus empírico que corporifica esse conflito nesta pesquisa é a turma da Escola Estadual Rural de Tucuruí (EERT), em anexo na Escola Municipal de Ensino Fundamental (EMEF) Juraci S. Rocha, situada na Vila de Marinheiro Nova União, às margens da rodovia Trans Bom Jesus, na zona rural do município de Tucuruí, Pará.

Essa comunidade vivencia um marcante paradoxo socioambiental e político: encontra-se geograficamente próxima de um dos maiores empreendimentos energéticos do país, a Usina Hidrelétrica de Tucuruí, mas padece com carências severas de infraestrutura básica, oscilações constantes no fornecimento de energia elétrica, precariedade de conectividade digital e estradas com tráfego sazonalmente

comprometido pelas chuvas amazônicas (Fearnside, 2002).

Diante desse cenário, emerge a seguinte questão central de pesquisa: Como a realidade da sala de aula rural na comunidade de Marinheiro Nova União, em Tucuruí-PA, interage com o currículo mediado pelo Centro de Mídias da Educação Paraense (CEMEP), identificando as tensões e adaptações entre a proposta pedagógica padronizada e as especificidades do contexto local no 1º ano do Ensino Médio?

Como proposição analítica orientadora, parte-se do entendimento de que o currículo mediado tecnologicamente não chega à escola rural como uma estrutura integralmente reproduzida, mas é submetido a sucessivos processos de recontextualização.

Entre aquilo que é prescrito pelos órgãos centrais, aquilo que é transmitido pelos professores ministrantes e aquilo que efetivamente se realiza na sala de aula interpõem-se condições materiais, territoriais, culturais e pedagógicas que selecionam, deslocam e ressignificam o discurso curricular.

Nesse sentido, considera-se que a infraestrutura tecnológica, as temporalidades próprias do território e, sobretudo, a atuação do professor presencial constituem mediações decisivas na produção do currículo efetivamente vivido pelos estudantes da comunidade de Marinheiro Nova União.

A hipótese que guia esta investigação defende que, embora o CEMEP atue como um vetor de ampliação do acesso formal à escolarização, a realidade física, social e cultural da escola em Tucuruí opera como um filtro determinante. O impacto no currículo se manifesta na tensão incontornável entre a padronização tecnológica promovida pela centralidade estatal e a necessidade imperiosa de um ensino contextualizado que respeite o calendário agrícola, a identidade caipira/amazônica e os saberes da comunidade rural. Nesse processo, a figura do professor mediador presencial emerge não como mero assistente técnico, mas como um agente de recontextualização pedagógica indispensável.

Objetiva-se, portanto, analisar a interação entre o currículo prescrito do CEMEP e a prática vivida no 1º ano do Ensino Médio em Marinheiro Nova União. Especificamente, busca-se: (i) mapear as diretrizes curriculares do CEMEP para o 1º ano do Ensino Médio, verificando a presença ou ausência de mecanismos de flexibilização para o contexto rural; (ii) descrever os desafios cotidianos da sala de aula (infraestrutura, conectividade, calendário agrícola, acesso físico); e (iii) analisar as estratégias de mediação pedagógica

utilizadas pelo docente presencial para traduzir e ressignificar os conteúdos transmitidos via satélite em consonância com as necessidades socioculturais dos estudantes locais.

A relevância deste estudo justifica-se em quatro dimensões interligadas: social/territorial, ao dar visibilidade a uma comunidade rural amazônica submetida a programas governamentais de escala; acadêmica/teórica, ao adensar a produção sobre recontextualização curricular tecnológica na América Latina a partir da Teoria do Discurso Pedagógico de Basil Bernstein; institucional, ao oferecer à gestão pública diagnósticos críticos para superar a inclusão digital precária; e ética/pedagógica, ao reafirmar o compromisso da Educação do Campo com a justiça curricular (Connell, 2006) e a superação do epistemicídio (Santos, 2007).

Mais especificamente, o estudo procura preencher uma lacuna situada na intersecção entre três campos que nem sempre são analisados conjuntamente: políticas de mediação tecnológica para expansão do Ensino Médio, recontextualização curricular e territorialidades da Educação do Campo na Amazônia.

A questão não consiste apenas em verificar se a tecnologia possibilita que a aula chegue geograficamente a localidades remotas, mas em compreender o que acontece com o currículo quando essa aula atravessa um território cujas temporalidades, condições infraestruturais, práticas produtivas e referências culturais não coincidem necessariamente com aquelas pressupostas pelo centro produtor do discurso pedagógico.

Nessa perspectiva, o caso investigado possibilita discutir a mediação tecnológica não como simples veículo de transmissão, mas como parte de uma cadeia de recontextualizações na qual Estado, tecnologia, território, professor e estudantes participam, de posições desiguais, da produção do currículo efetivamente realizado.

2 A TRÍADE CURRÍCULO, TERRITÓRIO E MEDIAÇÃO TECNOLÓGICA

Para conferir densidade à reflexão sobre a prática pedagógica mediada por tecnologia em contexto rural, a sustentação teórica deste artigo organiza-se em três eixos conceituais articulados: a teoria curricular e o processo de recontextualização; as especificidades da Educação do Campo no cenário amazônico; e a mediação tecnológica crítica em diálogo com a justiça curricular e cognitiva.

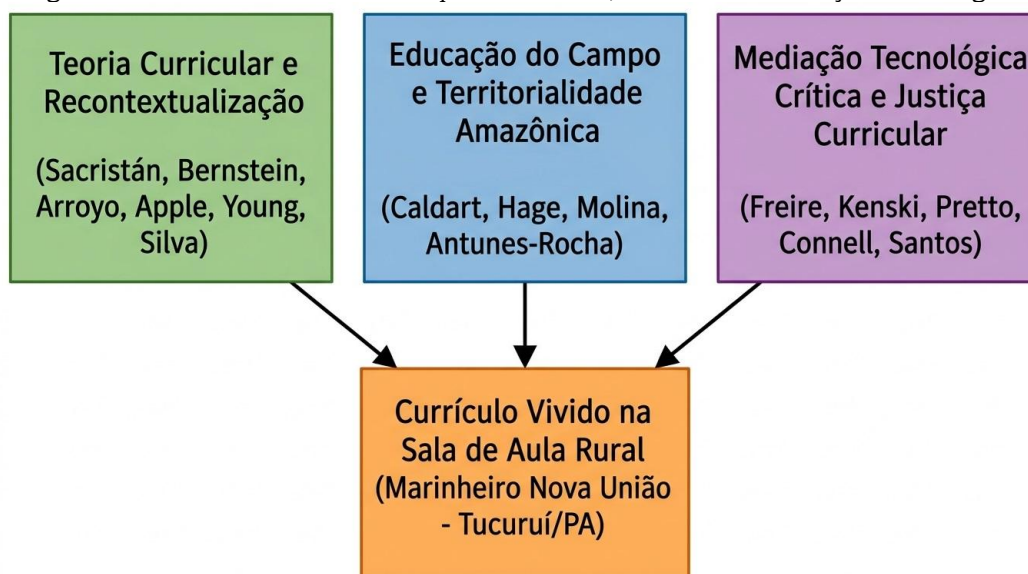
A sustentação teórica desta investigação fundamenta-se na articulação sistêmica

entre a teoria curricular, as especificidades da Educação do Campo na Amazônia e os pressupostos da mediação tecnológica crítica. Conforme apresentado na Figura 1, a seguir, esses três eixos conceituais convergem para subsidiar a análise da recontextualização vivida no chão da escola rural.

2.1 O CURRÍCULO COMO TERRITÓRIO EM DISPUTA E A TEORIA DA RECONTEXTUALIZAÇÃO

O currículo escolar não se reduz a um rol estático de conteúdos ou a uma listagem neutra de competências e habilidades. Conforme adverte Gimeno Sacristán (2013), o currículo é um processo complexo que atravessa diferentes fases de transformação: do *currículo prescrito* (normas e documentos oficiais) ao *currículo apresentado* (livros, mídias e materiais), passando pelo *currículo realizado* (a prática vivida na sala de aula) até o *currículo avaliado*. Nessa trajetória, cada instância opera seleções e modificações que refletem valores e intenções políticas.

Figura 1 – Tríade Conceitual da Pesquisa: Currículo, Território e Mediação Tecnológica.



Fonte: Autores, 2026.

Na mesma linha, Miguel Arroyo (2011, 2012) caracteriza o currículo como um “território em disputa”. Trata-se de um espaço social de confronto simbólico e material onde colidem diferentes projetos de sociedade, visões de mundo e concepções de sujeito. Ao se projetar um currículo único e centralizado para todo um estado, corre-se o risco de impor a hegemonia dos conhecimentos urbanos e ocidentalizados sobre os territórios periféricos e rurais, promovendo uma homogeneização cultural que desconsidera as

históricas lutas e vivências das populações locais.

Para compreender o mecanismo sociológico pelo qual a prescrição curricular é alterada ao ingressar na escola, a teoria de Basil Bernstein (1996) sobre a estruturação do discurso pedagógico fornece a chave analítica central. Bernstein demonstra que o conhecimento produzido no campo da produção (universidades, centros de pesquisa, núcleos governamentais) não é transposto diretamente para a sala de aula.

Ele precisa passar pelo campo da recontextualização, no qual o discurso original é descontextualizado e, em seguida, submetido a regras de seleção, simplificação, reorganização e tradução para se tornar o discurso pedagógico de reprodução.

Nesse modelo, Bernstein distingue a recontextualização oficial (realizada pelos órgãos de Estado e gestores do CEMEP) da recontextualização pedagógica (desenvolvida pelos professores na prática cotidiana). É na recontextualização pedagógica que o professor presencial atua como filtro ideológico e cultural. Conforme apontam Lopes e Macedo (2022) e Silva (2020), o currículo é uma construção discursiva incessante de significados; logo, por mais rígida que seja a transmissão tecnológica, a prática escolar jamais é uma reprodução passiva.

Complementarmente, Michael Apple (2006) e Michael Young (2007) ressaltam que a seleção do “conhecimento poderoso” nas políticas educacionais está intimamente ligada às relações de poder da sociedade de classes. Quando o Estado prioriza um pacote curricular instrucional padronizado sem diálogo com a comunidade, reforça-se o controle sobre o trabalho docente e limita-se o acesso dos alunos rurais a uma formação que vincule a ciência universal à compreensão crítica da sua própria realidade.

Para fins desta investigação, a distinção bernsteiniana entre campo de recontextualização oficial e campo de recontextualização pedagógica assume função operacional. O primeiro é relacionado ao conjunto de decisões, documentos, matrizes, materiais e orientações produzidos pelas instâncias governamentais e pedagógicas responsáveis pelo CEMEP. O segundo corresponde ao espaço em que tais prescrições são recebidas, interpretadas e transformadas na EMEF Juraci S. Rocha.

Entretanto, o caso amazônico analisado acrescenta uma dimensão relevante: entre a prescrição oficial e sua realização pedagógica existe uma materialidade territorial que interfere concretamente na circulação do discurso. Energia elétrica, estabilidade do sinal, condições das estradas, sazonalidade climática, organização familiar e temporalidades

produtivas não constituem elementos externos ao currículo; tornam-se condições de possibilidade de sua realização (Acselrad, 2004).

É nesse sentido que o estudo mobiliza a noção de recontextualização sociotécnico-territorial como síntese interpretativa do fenômeno observado. O conceito não pretende substituir a formulação bernsteiniana, mas utilizá-la para interpretar uma situação na qual a transformação do discurso pedagógico é produzida na interação entre decisões curriculares centralizadas, infraestrutura tecnológica, especificidades territoriais e agência pedagógica local.

Assim, o currículo vivido não corresponde nem à simples reprodução da proposta oficial nem a uma adaptação exclusivamente individual do professor: constitui o resultado provisório das negociações, interrupções, traduções e reconstruções produzidas no território.

2.2 EDUCAÇÃO DO CAMPO, IDENTIDADE E A SINGULARIDADE AMAZÔNICA

A discussão sobre o currículo na Vila de Marinheiro Nova União não pode prescindir dos aportes teóricos e políticos da Educação do Campo. Nascida das lutas dos movimentos sociais camponeses na década de 1990, a Educação do Campo contrapõe-se radicalmente ao conceito histórico de “educação rural”, esta última concebida sob o estigma do atraso, da precariedade e do mero adestramento da mão de obra agrícola.

Roseli Salete Caldart (2012) define a Educação do Campo como um projeto de emancipação humana e pertencimento territorial. Não se trata de adaptar superficialmente exemplos urbanos para a zona rural, mas de construir um modelo educativo no e do campo, no qual os camponeses sejam sujeitos ativos da formulação política e pedagógica. O currículo da escola do campo deve dialogar diretamente com o trabalho da terra, a sustentabilidade agroecológica, a cultura local e os direitos de cidadania.

No cenário da Amazônia paraense, Salomão Hage (2005) e Monica Molina (2010) enfatizam que as escolas rurais e ribeirinhas possuem singularidades marcantes. O tempo pedagógico amazônico é regulado pelos ciclos da natureza: a alternância entre o período das chuvas (“inverno”) e da seca (“verão”), a subida e descida dos rios, e os calendários de plantio e colheita da agricultura familiar. Ignorar esses ritmos para impor um calendário

escolar rígido e uniformizado de 200 dias letivos urbanos gera elevados índices de retenção, evasão e desmotivação escolar.

Estudos recentes de Antunes-Rocha et al. (2021) e Silva e Hage (2023) demonstram que as territorialidades das águas, das florestas e dos campos na Amazônia exigem um currículo interdisciplinar e contextualizado. Quando programas governamentais como o CEMEP transmitem aulas padronizadas diretamente de Belém sem considerar as especificidades da rodovia Trans Bom Jesus em Tucuruí, produz-se um apagamento das identidades locais. A escola arrisca transformar-se em um enclave urbano em meio à zona rural, desvinculando os jovens de suas raízes e incentivando o êxodo rural precoce.

2.3 MEDIAÇÃO TECNOLÓGICA CRÍTICA, JUSTIÇA CURRICULAR E EPISTEMOLOGIAS DO SUL

A inserção das tecnologias da informação e comunicação (TIC) na educação não é um processo neutro. Vani Moreira Kenski (2012) e Nelson Pretto (2017) sustentam que as tecnologias não devem ser reduzidas a meros instrumentos ou suportes físicos para a transmissão de conteúdos. Elas constituem novas linguagens, ecossistemas comunicacionais e espaços de produção de cultura que reconfiguram a mediação pedagógica e o próprio ritmo do aprendizado.

Pretto (2017) critica veementemente as políticas públicas que introduzem tecnologias na escola pública sob a lógica do “consumo de pacotes prontos” e do controle do trabalho docente. Para o autor, a verdadeira democratização da tecnologia exige que professores e alunos deixem de ser meros receptores passivos de mídias para se tornarem autores e produtores de conhecimento e comunicação. Pierre Lévy (1999), José Manuel Moran (2021) e Daniel Mill (2022) reiteram que a mediação tecnológica ganha sentido emancipatório quando fomenta a interatividade, a autoria e a aprendizagem colaborativa, conectando os sujeitos em redes de saber.

Nesse processo de mediação, o referencial sociocultural de L. S. Vygotsky (1991) é fundamental. Vygotsky ensina que o desenvolvimento das funções psicológicas superiores é mediado por instrumentos e signos culturais. Na sala de aula presencial do CEMEP, a tela da televisão/computador e a transmissão via satélite funcionam como instrumentos mediadores; contudo, a constituição da zona de desenvolvimento proximal

e o salto qualitativo da aprendizagem dependem da interação social concreta entre o professor presencial e os alunos.

Selma Pimenta e Lea Anastasiou (2002) ressaltam que os saberes da docência, saberes da experiência, das ciências da educação e da pedagogia, constituem a base para a práxis reflexiva. Se o professor presencial do CEMEP for reduzido a um “apertador de botões” ou “fiscal de disciplina”, o processo pedagógico degrada-se. O professor precisa exercer sua autoridade intelectual para mediar, problematizar e enriquecer as videoaulas.

Essa dimensão pedagógica vincula-se diretamente ao conceito de Justiça Curricular, formulado por Raewyn Connell (2006). Connell defende que a justiça curricular baseia-se em três princípios fundamentais: o atendimento aos interesses dos menos favorecidos; a participação ampla e a democracia curricular; e a produção histórica da igualdade. Um currículo tecnológico que ignora a realidade periférica violenta a justiça curricular ao tratar desiguais de forma padronizada.

Por fim, o arcabouço epistemológico de Boaventura de Sousa Santos (2007, 2008, 2020) oferece o diagnóstico sociológico definitivo para essa tensão. Santos conceitua epistemicídio como o assassinato ou invisibilização sistemática dos saberes tradicionais, locais e não ocidentais exercido pela hegemonia da ciência moderna e do pensamento urbanocêntrico. Contra o epistemicídio, Santos propõe a Ecologia dos Saberes e a Justiça Cognitiva Global, que sustentam não haver justiça social global sem justiça cognitiva global.

No diálogo com Vera Maria Candau (2022) sobre a interculturalidade crítica, defende-se que a escola rural amazônica deve ser o espaço onde os conhecimentos científicos universais transmitidos pela tecnologia dialogam em pé de igualdade com a sabedoria ancestral e produtiva dos camponeses da Trans Bom Jesus.

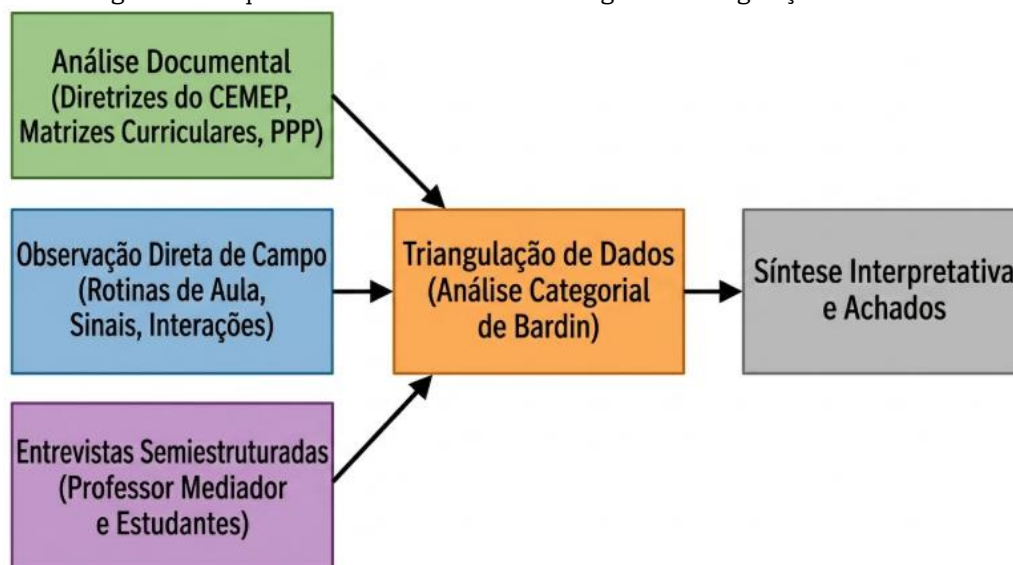
3 PERCURSO METODOLÓGICO: A INVESTIGAÇÃO QUALITATIVA NO CHÃO DA ESCOLA RURAL

Para compreender a densidade e as contradições da mediação tecnológica em Marinheiro Nova União, optou-se por uma abordagem de pesquisa essencialmente qualitativa, desenhada sob a modalidade de Estudo de Caso (Yin, 2015; Stake, 2011; Creswell; Creswell, 2021). A pesquisa qualitativa justifica-se por sua vocação para

investigar fenômenos sociais complexos em seus ambientes naturais, valorizando os significados, as percepções e as experiências dos sujeitos envolvidos.

Para operacionalizar o Estudo de Caso Qualitativo com o devido rigor científico, estruturou-se uma arquitetura metodológica baseada na triangulação de múltiplas fontes de evidência e na análise categorial de conteúdo. A organização detalhada desse percurso está ilustrada na Figura 2, disposta a seguir.

Figura 2 – Arquitetura do Percurso Metodológico e Triangulação de Dados.



Fonte: Autores, 2026.

3.1 CAMPO EMPÍRICO E SUJEITOS DA PESQUISA

O campo de estudo é a EERT, na EMEF Juraci S. Rocha, localizada na Vila de Marinheiro Nova União, ao longo da rodovia Trans Bom Jesus, na zona rural de Tucuruí, Pará. O recorte temporal e pedagógico focaliza as turmas do 1º ano do Ensino Médio, ano inicial de transição dos estudantes para a oferta mediada pelo Centro de Mídias (CEMEP).

Os sujeitos participantes da investigação compreendem: 01 Professor Mediador Presencial, responsável por acompanhar a turma em sala de aula, gerenciar a infraestrutura tecnológica e mediar as atividades pedagógicas propostas pelos professores ministrantes do estúdio em Belém; e estudantes do 1º ano do Ensino Médio, jovens residentes na vila e em sítios do entorno, cujas famílias atuam predominantemente na agricultura familiar e em atividades extrativistas.

Participaram da investigação 37 estudantes matriculados no 1º ano do Ensino Médio e um professor mediador presencial. Os estudantes apresentavam faixa etária entre

16 e 18 anos e residiam em comunidades do entorno. A seleção dos participantes ocorreu mediante aceitação em participar do estudo, tendo como critérios de inclusão os alunos efetivamente matriculados.

A delimitação do corpus considerou a pertinência dos participantes ao problema investigado e a possibilidade de compreender, em profundidade, como diferentes sujeitos experienciavam a mediação tecnológica e a recontextualização curricular no contexto estudado.

O corpus documental compreendeu documento orientador do CEMEP, matriz curricular, PPP, orientações pedagógicas e diários de classe, referentes ao período de março de 2025 a julho de 2026. A identificação dos documentos analisados permite distinguir as prescrições institucionais das interpretações produzidas a partir das entrevistas e das observações, fortalecendo a rastreabilidade da triangulação realizada.

3.2 FONTES E TÉCNICAS DE COLETA DE DADOS

Conforme orientam Yin (2015) e Stake (2011), o rigor do estudo de caso assenta-se na utilização de múltiplas fontes de evidência, permitindo a triangulação de dados. A coleta estruturou-se em três pilares: 1- Análise Documental: Mapeamento e exame crítico das diretrizes curriculares do CEMEP/SEDUC-PA, propostas pedagógicas do 1º ano do Ensino Médio, diários de classe, Projetos Político-Pedagógicos (PPP) e orientações técnicas enviadas às escolas rurais; 2- Observação Direta de Campo: Acompanhamento presencial da rotina da sala de aula durante o período letivo, utilizando diário de campo estruturado para registrar o funcionamento da transmissão via satélite, interrupções causadas por falhas técnicas/elétricas, clima da sala de aula e estratégias de mediação do professor; e 3- Entrevistas Semiestruturadas: Realizadas de forma síncrona e presencial com o docente mediador e estudantes, visando apreender suas percepções sobre a rotina tecnológica, os desafios de aprendizagem, as distâncias entre os conteúdos e a vida no campo, e as táticas de adaptação.

3.3 PROCEDIMENTOS DE ANÁLISE DOS DADOS

O tratamento do material empírico foi realizado mediante a Análise de Conteúdo Categorical, na perspectiva de Laurence Bardin (2016) e Maria Cecília de Souza Minayo (2014). O percurso analítico cumpriu três fases sistemáticas: 1- Pré-análise: Leitura flutuante das transcrições de entrevistas, notas do diário de campo e documentos oficiais, procedendo à constituição do corpus; 2- Exploração do Material: Operações de codificação, decomposição do texto em unidades de registro e agrupamento por afinidade semântica; e 3- Tratamento dos Resultados, Inferência e Interpretação: Emergência das categorias analíticas definitivas, confrontadas dialogicamente com a fundamentação teórica (Bernstein, Sacristán, Freire, Caldart, Santos).

Para garantir a confiabilidade e a validade interna da pesquisa, aplicou-se a triangulação de fontes e técnicas (documentos vs. observação vs. vozes dos sujeitos), submetendo os achados a um controle sistemático de coerência entre o problema, os objetivos e as lentes teóricas adotadas.

A categorização não foi compreendida como simples classificação temática das entrevistas, mas como um processo de confrontação entre diferentes fontes de evidência. Para cada eixo analítico, foram aproximados: (a) elementos provenientes dos documentos oficiais, representativos do currículo prescrito; (b) registros de observação, relacionados ao currículo em ação; e (c) narrativas do professor e dos estudantes, referentes aos significados atribuídos à experiência. Essa matriz de triangulação permitiu identificar convergências, divergências e situações nas quais a prescrição institucional não encontrava correspondência direta nas práticas observadas.

Os códigos iniciais foram construídos a partir de procedimento predominantemente indutivo e posteriormente agrupados em categorias de maior abrangência. Foram consideradas não apenas recorrências, mas também ocorrências discrepantes ou ambivalentes, evitando reduzir a experiência dos participantes a um discurso homogêneo.

Desse processo resultaram as três categorias apresentadas na seção de resultados: 1- planejamento centralizado, temporalidades territoriais e infraestrutura; 2- mediação docente e recontextualização pedagógica; e 3- percepções dos estudantes sobre acesso, pertencimento e distanciamento curricular.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO: AS TENSÕES DO CURRÍCULO MEDIADO NO COTIDIANO AMAZÔNICO

A análise do material empírico produzido na EMEF Juraci S. Rocha permitiu categorizar os achados em três grandes dimensões analíticas que revelam os limites, as contradições e a resistência pedagógica na implementação do CEMEP na Trans Bom Jesus.

4.1 O PLANEJAMENTO CENTRALIZADO FRENTE AO CALENDÁRIO AGRÍCOLA E ÀS DUREZAS DA INFRAESTRUTURA LOCAL

A primeira grande tensão identificada reside na assincronia entre o planejamento curricular centralizado em Belém e a dinâmica material e temporal da zona rural de Tucuruí.

As diretrizes do CEMEP preveem uma programação rígida de transmissões ao vivo via satélite, com horários fixos de aulas sintonizadas para todo o estado do Pará. Ocorre que o cotidiano da Vila de Marinheiro Nova União é pautado pelo calendário agrícola e sazonal amazônico.

Nos períodos de intenso “inverno” (chuvas volumosas), as estradas não pavimentadas da Trans Bom Jesus tornam-se intrafegáveis, impedindo que os alunos dos sítios mais distantes cheguem à escola.

De modo análogo, nos períodos de pico do plantio e da colheita familiar, o trabalho produtivo demanda a ajuda dos jovens em determinados turnos.

Ao confrontar a proposta governamental prescrita em Belém com as condições materiais e socioculturais da zona rural de Tucuruí, emergem contradições significativas quanto ao tempo escolar, à infraestrutura e à mediação pedagógica. Essas assimetrias estão sintetizadas e apresentadas no Tabela 1, a seguir.

Tabela 1 – Matriz Comparativa entre a Proposta Oficial do CEMEP e a Realidade Vivida na Escola Juraci S. Rocha (Tucuruí-PA).

Dimensão da Análise	Proposta Oficial do CEMEP (Belém)	Realidade Vivida na Escola Juraci S. Rocha (Tucuruí)
Tempo / Calendário	Grade horária unificada e síncrona; 200 dias letivos estritamente urbanos.	Calendário fortemente impactado pelas chuvas, colheita agrícola e isolamento de estradas rurais.
Infraestrutura Técnica	Conexão de alta velocidade contínua e recepção plena de sinal de satélite/internet.	Instabilidade constante de energia elétrica; perdas frequentes de sinal; tela preta durante tempestades.
Linguagem & Conteúdo	Exemplos e contextualizações baseados na dinâmica de grandes centros urbanos.	Distanciamento da realidade dos estudantes; desconsideração da identidade caipira/agroextrativista.
Papel do Docente	Orientador de recepção técnica e aplicador das atividades enviadas pelo estúdio central.	Recontextualizador pedagógico que reconstrói a aula, adapta conteúdos e suplementa a ausência de sinal.

Fonte: Autores, 2026.

Além do despasso temporal, a infraestrutura tecnológica deficitária atua como um filtro drástico.

A observação de campo revelou que oscilações na rede elétrica e quedas no sinal de satélite interrompem as transmissões repetidamente. Durante esses apagões técnicos, a aula via satélite simplesmente desaparece.

Nesse ponto, é necessário apresentar a materialidade empírica do fenômeno. Em 14 de março de 2026, por exemplo, o diário de campo registrou uma queda abrupta no fornecimento de energia elétrica decorrente de uma forte chuva, que durou cerca de 45 minutos. Com a interrupção simultânea da conexão à internet e desligamento dos equipamentos eletrônicos, a turma manifestou frustração e dispersão imediata.

Diante do apagão dos recursos digitais e da penumbra na sala, o professor optou por suspender a atividade prática em grupo e improvisar um debate oral em semicírculo sobre os conceitos prévios do conteúdo, reduzindo o escopo planejado para o dia. O episódio permite observar que a infraestrutura não funciona apenas como suporte externo

à proposta curricular: ao determinar se determinada aula pode ou não ser recebida, ela interfere no tempo, na sequência e nas possibilidades concretas de realização do currículo.

Como sintetizou um dos estudantes durante o registro das observações: “Quando começa a trovejar, a gente já sabe: o sinal cai primeiro e depois apaga tudo. Não adianta o professor querer passar o slide ou pedir pesquisa se a rede não segura nem o básico. A aula simplesmente para.” (Estudante do 1º ano, diário de campo).

A articulação entre o registro observado e a narrativa discente permite deslocar o problema da noção genérica de “falta de tecnologia”. O que se evidencia é uma desigualdade na própria capacidade de realizar regularmente o currículo prescrito. Assim, a universalização formal da oferta não corresponde automaticamente à igualdade nas condições concretas de apropriação pedagógica.

Trata-se de uma manifestação típica da exclusão digital de segunda ordem (PRETTO, 2017; KENSKI, 2012): o Estado entrega o equipamento e anuncia a “universalização”, mas a falta de suporte infraestrutural básico transforma o direito à educação em uma experiência fragmentada e instável.

4.2 A ATUAÇÃO DO PROFESSOR MEDIADOR: ENTRE O SUPORTE TÉCNICO E A TRADUÇÃO PEDAGÓGICA EMANCIPATÓRIA

As diretrizes oficiais da SEDUC/CEMEP frequentemente delineiam a função do professor presencial sob uma perspectiva reducionista: cabe-lhe ligar os equipamentos, controlar a frequência da turma e distribuir as fichas de atividades elaboradas pelos “professores ministrantes” de Belém.

No entanto, a investigação empírica desconstruiu essa visão instrumental. Na prática vivida em Marinho Nova União, o professor mediador presencial recusa o papel de mero “monitor técnico” ou “apertador de botões”. Ele exerce plenamente aquilo que Bernstein (1996) denomina de recontextualização pedagógica.

Essa interpretação precisa ser observável nas operações concretas realizadas pelo docente. Nas situações acompanhadas, a recontextualização manifestou-se quando o professor percebeu o distanciamento da turma em relação ao conteúdo transmitido sobre reações químicas de oxidação e fermentação.

Ao interromper a leitura dos conceitos abstratos da apostila, o docente solicitou

que os alunos descrevessem o processo tradicional de fabricação da farinha de mandioca na comunidade, desde a prensa da massa até a torra no forno, e utilizou essas etapas empíricas para demonstrar na prática a liberação de gases, as trocas térmicas e as transformações da matéria. Mais do que complementar a transmissão, essa intervenção alterou o modo pelo qual o conteúdo se tornou inteligível e socialmente pertinente à turma.

A fala do professor mediador evidencia a intencionalidade desse movimento: “Se eu apenas repetir o que vem pronto no material padrão, a aula não faz sentido para eles; vira algo de outro mundo. O meu papel aqui é puxar o conteúdo para a terra deles, para a rotina da roça e do rio. Quando eu mostro que a química ou a física já acontecem no trabalho que eles fazem em casa, os olhos deles brilham e a aprendizagem finalmente acontece.” (Professor mediador, entrevista concedida em campo).

O depoimento e a situação observada permitem compreender que a agência do professor se localiza precisamente na tensão entre fidelidade à programação institucional e responsabilidade pedagógica diante dos estudantes concretos. Sua atuação não elimina as assimetrias estruturais da política, mas produz margens locais de negociação curricular. Trata-se, portanto, de uma mediação simultaneamente pedagógica, cultural e territorial.

Diante do distanciamento dos conteúdos transmitidos de Belém, repletos de metáforas e referências urbanas alheias aos jovens do campo, o professor presencial intervém constantemente. Ele interrompe a recepção, traduz conceitos científicos para a linguagem local, ressignifica os tópicos à luz da agricultura familiar da Trans Bom Jesus e cria pontes entre o saber acadêmico e a sabedoria da comunidade.

Quando a transmissão falha por falta de luz ou sinal, é a autoria pedagógica do professor presencial que salva o dia letivo. Mobilizando seus saberes docentes (Pimenta; Anastasiou, 2002), ele reassume o protagonismo da aula, desenvolvendo conteúdos no quadro e promovendo debates.

Como nos ensina Freire (2011), a autoria e a autonomia docente são as garantias de uma prática emancipatória. Sem a recontextualização docente, o currículo do CEMEP correria o risco de converter-se em um vetor de epistemicídio e alienação cultural (Santos, 2007).

4.3 PERCEPÇÕES DOS ESTUDANTES DO ENSINO MÉDIO: VOZES DA VILA DE

MARINHEIRO NOVA UNIÃO

As entrevistas com os estudantes do 1º ano do Ensino Médio revelaram um universo rico em ambivalências e resistências.

Por um lado, os alunos demonstram fascínio inicial pelo uso de recursos digitais, vídeos e mídias visuais na sala de aula. Reconhecem que a chegada do CEMEP possibilitou a oferta do Ensino Médio na própria comunidade, evitando que precisassem se deslocar diariamente ou se mudar para a sede urbana de Tucuruí — trajeto moroso e por vezes inviável financeiramente.

Por outro lado, os estudantes expressam incômodo com o distanciamento sociocultural das videoaulas. Relatam sentir-se invisíveis diante dos professores ministrantes que lecionam a centenas de quilômetros de distância e não conhecem a poeira da Trans Bom Jesus, a lida do roçado ou o valor da floresta amazônica.

As falas dos estudantes evidenciam o desejo por uma escola que respeite sua identidade camponesa. Em consonância com Caldart (2012), Hage (2005) e Connell (2006), os jovens almejam um currículo que não os obrigue a escolher entre "estudar" e "permanecer no campo". Reclamam a validação dos seus saberes tradicionais, exigindo que a ciência transmitida pela tecnologia sirva para transformar e valorizar o seu próprio território, promovendo uma autêntica ecologia dos saberes (Santos, 2020) e a justiça curricular na Amazônia.

4.4 DA RECONTEXTUALIZAÇÃO PEDAGÓGICA À RECONTEXTUALIZAÇÃO SOCIOTÉCNICO-TERRITORIAL

A leitura transversal das três categorias evidencia que o currículo realizado em Marinho Nova União não pode ser explicado exclusivamente pela oposição entre currículo prescrito e prática docente. Entre essas duas dimensões atua um conjunto de mediações materiais e territoriais que interfere diretamente na circulação, interpretação e realização do discurso pedagógico.

A transmissão originada no centro institucional é recebida em um território marcado por condições próprias de deslocamento, conectividade, temporalidade e produção da vida; posteriormente, é novamente interpretada pelo professor e pelos estudantes.

Propõe-se, portanto, compreender o fenômeno como um processo de recontextualização sociotécnico-territorial. A dimensão “sociotécnica” expressa o fato de que a realização curricular depende de uma rede composta por pessoas, equipamentos, energia, conectividade e dispositivos institucionais.

A dimensão “territorial”, por sua vez, indica que essas mediações assumem sentidos específicos em função das características socioculturais, econômicas e ambientais da comunidade.

Essa interpretação permite superar duas leituras reducionistas: a primeira, tecnodeterminista, segundo a qual a disponibilização dos equipamentos produziria automaticamente democratização educacional; e a segunda, individualizante, que atribuiria exclusivamente ao professor a responsabilidade pela contextualização do ensino. Os achados indicam, ao contrário, que a qualidade da mediação depende das relações estabelecidas entre política curricular, infraestrutura, território e agência docente.

Sob essa perspectiva, o professor presencial ocupa uma posição estratégica, mas não ilimitada. Sua capacidade de recontextualizar pode diminuir distâncias culturais e reconstruir atividades interrompidas, porém não substitui políticas de conectividade, condições adequadas de funcionamento, reconhecimento das temporalidades locais ou mecanismos institucionais de flexibilização curricular.

A autoria docente constitui, assim, uma condição fundamental para a pertinência do currículo, mas não deve ser convertida em solução individual para desigualdades produzidas estruturalmente.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A investigação desenvolvida permitiu analisar como o currículo prescrito pelo Centro de Mídias da Educação Paraense (CEMEP) é apropriado, tensionado e recontextualizado no cotidiano do 1º ano do Ensino Médio da EERT na EMEF Juraci S. Rocha, situada na comunidade de Marinheiro Nova União, zona rural de Tucuruí-PA.

Os achados evidenciam que a ampliação do acesso à escolarização por meio da mediação tecnológica representa uma conquista relevante para estudantes residentes em territórios de difícil acesso, mas também revela limites quando a organização curricular

centralizada não incorpora suficientemente as condições materiais, temporais e socioculturais que estruturam a vida no campo amazônico.

A análise mostrou que o currículo efetivamente realizado na escola não corresponde a uma simples reprodução das aulas transmitidas a partir do centro institucional. Entre o currículo prescrito e o currículo vivido interpõem-se as condições do território, a infraestrutura tecnológica disponível, as oscilações no fornecimento de energia e conectividade, as dificuldades de deslocamento e as temporalidades associadas à dinâmica produtiva e climática da comunidade.

Tais elementos interferem diretamente na continuidade das aulas, na participação dos estudantes e nas possibilidades concretas de desenvolvimento da proposta pedagógica.

Nesse processo, a atuação do professor mediador presencial assume centralidade. Os resultados indicam que sua função ultrapassa o acompanhamento técnico das transmissões e a execução das atividades previamente definidas. Ao traduzir conceitos, reorganizar explicações, aproximar os conteúdos das experiências dos estudantes e reconstruir a aula diante de interrupções tecnológicas, o docente participa ativamente do processo de recontextualização pedagógica. Sua atuação constitui, portanto, uma mediação entre o discurso curricular institucional e as condições concretas de aprendizagem existentes no território.

As percepções dos estudantes também revelam uma experiência marcada por ambivalências. Por um lado, o CEMEP amplia a possibilidade de permanência dos jovens em sua comunidade durante o Ensino Médio, reduzindo a necessidade de deslocamentos cotidianos ou de mudança para a área urbana. Por outro, permanecem tensões relacionadas ao distanciamento entre determinados conteúdos, exemplos e linguagens apresentados nas aulas e as experiências sociais, culturais e produtivas vividas pelos estudantes.

Desse modo, o acesso tecnológico, embora fundamental, não assegura por si só a construção de uma educação territorialmente contextualizada.

A partir da articulação entre os achados, propõe-se compreender o fenômeno investigado como um processo de recontextualização sociotécnico-territorial do currículo. Essa compreensão evidencia que a produção do currículo vivido resulta da

interação entre prescrição estatal, dispositivos tecnológicos, infraestrutura, condições territoriais e ação pedagógica local.

O território, nessa perspectiva, não constitui apenas o cenário no qual a política educacional é implementada, mas uma dimensão que participa ativamente das possibilidades, limites e transformações do currículo.

Essa interpretação também permite evitar a responsabilização individual do professor pelas fragilidades estruturais da política. Embora sua autoria pedagógica seja fundamental para contextualizar os conhecimentos e manter a continuidade do trabalho educativo, a ação docente não substitui investimentos públicos permanentes em conectividade, energia, infraestrutura escolar, transporte e mecanismos institucionais de flexibilização curricular.

A qualidade da mediação tecnológica depende, assim, de condições estruturais que garantam a efetivação do direito à educação em condições de equidade.

À luz desses resultados, considera-se necessário que políticas como o CEMEP avancem na construção de mecanismos de participação das escolas e comunidades rurais na organização curricular, valorizando as territorialidades amazônicas e ampliando a autonomia pedagógica dos profissionais que atuam localmente.

A flexibilização dos tempos escolares, o fortalecimento da formação continuada dos professores mediadores, a melhoria da infraestrutura tecnológica e a produção de conteúdos que dialoguem com os saberes e experiências das comunidades podem contribuir para aproximar a expansão do acesso da efetiva justiça curricular e cognitiva.

Como todo estudo qualitativo situado, esta investigação apresenta limites. O recorte concentra-se em uma unidade escolar e em um contexto territorial específico, não permitindo generalizações estatísticas para o conjunto das escolas atendidas pelo CEMEP.

A contribuição do estudo encontra-se, antes, na compreensão aprofundada das relações e tensões produzidas em um caso concreto, cujos mecanismos podem servir de referência analítica para investigações em contextos semelhantes. Estudos futuros poderão ampliar essa análise para diferentes comunidades rurais e ribeirinhas, incorporar as perspectivas de gestores e professores ministrantes e comparar distintas configurações territoriais atendidas pela política de mediação tecnológica.

Conclui-se, portanto, que a democratização do acesso ao Ensino Médio na Amazônia rural não pode ser medida apenas pela capacidade técnica de fazer o conteúdo chegar às comunidades. Sua efetividade depende da possibilidade de transformar transmissão em mediação, acesso em participação e currículo prescrito em conhecimento socialmente significativo. Nesse processo, tecnologia, território e prática docente precisam ser compreendidos de forma indissociável.

É nessa articulação que a mediação tecnológica pode deixar de operar como mecanismo de uniformização curricular e constituir-se como possibilidade de diálogo entre conhecimentos escolares, experiências comunitárias e diferentes formas de produzir e compreender a realidade amazônica.

REFERÊNCIAS

- ACSELRAD, Henri (org.). *Conflitos ambientais no Brasil*. Rio de Janeiro: Relume Dumará, 2004.
- ANTUNES-ROCHA, Maria Isabel; DINIZ, Janaína de Souza; HAGE, Salomão Mufarrej. Educação do Campo e as territorialidades das águas, florestas e campos na Amazônia. *Revista Brasileira de Educação do Campo*, v. 6, e8291, 2021. DOI: 10.20873/uftrbec.e8291.
- APPLE, Michael W. *Ideologia e currículo*. Tradução de Vinícius Figueira. 3. ed. São Paulo: Brasiliense, 2006.
- ARROYO, Miguel G. *Currículo: território em disputa*. 2. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2011.
- ARROYO, Miguel G. *Outros sujeitos, outras pedagogias*. Petrópolis, RJ: Vozes, 2012.
- ARROYO, Miguel Gonzalez; CALDART, Roseli Salete; MOLINA, Mônica Castagna (org.). *Por uma educação do campo*. 5. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2011.
- BARDIN, Laurence. *Análise de conteúdo*. Tradução de Luís Antero Reto e Augusto Pinheiro. São Paulo: Edições 70, 2016.
- BERNSTEIN, Basil. *A estruturação do discurso pedagógico: classe, códigos e controle*. Tradução de Tomaz Tadeu da Silva e Luís Fernando Gonçalves Pereira. 2. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 1996.
- BRASIL. *Base Nacional Comum Curricular*. Brasília, DF: Ministério da Educação, 2018.
- BRASIL. *Constituição da República Federativa do Brasil de 1988*. Brasília, DF: Presidência da República, 1988.
- CALDART, Roseli Salete (org.). *Dicionário da Educação do Campo*. Rio de Janeiro: Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio; São Paulo: Expressão Popular, 2012.
- CANDAU, Vera Maria. *Diferenças culturais, interculturalidade e educação em direitos humanos*. Rio de Janeiro: 7Letras, 2022.
- CONNELL, Robert William. *Escolas e justiça social*. Tradução de C. Sant'Ana. Porto Alegre: Artmed, 2006.

- CRESWELL, John W.; CRESWELL, J. David. *Projeto de pesquisa: métodos qualitativo, quantitativo e misto*. Tradução de Magda Lopes. 5. ed. Porto Alegre: Penso, 2021.
- FEARNSIDE, Philip M. Impactos sociais da hidrelétrica de Tucuruí. *Estudos Avançados*, São Paulo, v. 16, n. 45, p. 229-246, 2002.
- FREIRE, Paulo. *Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa*. 43. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2011.
- FREIRE, Paulo. *Pedagogia do oprimido*. 68. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2019.
- HAGE, Salomão Mufarrej. *Educação do Campo, diversidade e multissérie: desafios para a construção de uma política pública de educação no Pará*. Belém: EdUEPA, 2005.
- KENSKI, Vani Moreira. *Educação e tecnologias: o novo ritmo da informação*. 8. ed. Campinas, SP: Papirus, 2012.
- LÉVY, Pierre. *Cibercultura*. Tradução de Carlos Irineu da Costa. São Paulo: Editora 34, 1999.
- LOPES, Alice Casimiro; MACEDO, Elizabeth. *Teorias de currículo*. 2. ed. São Paulo: Cortez, 2022.
- MILL, Daniel (org.). *Dicionário de educação a distância e e-learning*. 2. ed. Campinas, SP: Papirus, 2022.
- MINAYO, Maria Cecília de Souza. *O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde*. 14. ed. São Paulo: Hucitec, 2014.
- MOLINA, Mônica Castagna. *A Educação do Campo e a construção do ensino superior: o caso da Licenciatura em Educação do Campo da UnB*. Brasília, DF: Editora UnB, 2010.
- PARÁ. Secretaria de Estado de Educação. *Centro de Mídias da Educação Paraense (CEMEP)*. Belém: SEDUC-PA, [s.d.].
- PIMENTA, Selma Garrido; ANASTASIOU, Léa das Graças Camargos. *Docência no ensino superior*. 5. ed. São Paulo: Cortez, 2002.
- PRETTO, Nelson De Luca. *O MEC e as mídias: educação e tecnologias na escola pública*. Salvador: EDUFBA, 2017.
- SACRISTÁN, José Gimeno. *O currículo: uma reflexão sobre a prática*. Tradução de Ernani Ferreira da Fonseca Rosa. 3. ed. Porto Alegre: Penso, 2013.
- SANTOS, Boaventura de Sousa. *A gramática do tempo: para uma nova cultura política*. 2. ed. São Paulo: Cortez, 2008.
- SANTOS, Boaventura de Sousa. *O fim da ilusão cognitiva: para uma ecologia dos saberes*. São Paulo: Cortez, 2020.
- SANTOS, Boaventura de Sousa. *Para uma pedagogia da dignidade*. Belo Horizonte: Autêntica, 2007.
- SILVA, Tomaz Tadeu da. *Documentos de identidade: uma introdução às teorias do currículo*. 3. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2020.
- STAKE, Robert E. *A arte da investigação com estudos de caso*. 3. ed. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2011.

TARDIF, Maurice. *Saberes docentes e formação profissional*. Petrópolis, RJ: Vozes, 2014.

VYGOTSKY, Lev Semyonovich. *A formação social da mente*. Tradução de E. Rivera. 4. ed. São Paulo: Martins Fontes, 1991.

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

YOUNG, Michael. Para que servem as escolas? Sete teses sobre o conhecimento e a escola. *Educação & Sociedade*, Campinas, v. 28, n. 101, p. 1287-1302, 2007. DOI: 10.1590/S0101-73302007000400002.