

Educação Ambiental no Ensino Fundamental II em São Félix do Xingu-PA: percepções docentes e limites da integração curricular no contexto pós-COP 30

Environmental Education in Lower Secondary Education in São Félix do Xingu, Pará: Teachers' Perceptions and the Limits of Curricular Integration in the Post-COP 30 Context

Keila Lima Sertão Rodrigues¹ ; Mílvio da Silva Ribeiro² .

RESUMO

Este artigo analisa as percepções de docentes do Ensino Fundamental II sobre a Educação Ambiental no município de São Félix do Xingu, Pará, evidenciando os limites da integração curricular da agenda climática no contexto pós-COP 30. A pesquisa adota abordagem qualitativa, com aplicação de questionários semiestruturados e realização de entrevistas em profundidade com professores da rede pública municipal. Os dados foram examinados por meio de análise categorial interpretativa, permitindo identificar recorrências, tensões e desafios presentes no cotidiano escolar. Os resultados indicam que a Educação Ambiental é amplamente reconhecida pelos docentes como temática relevante para a formação cidadã e para a conscientização socioambiental dos estudantes. Contudo, sua inserção no currículo ocorre de forma fragmentada, dependente de iniciativas individuais e pouco sustentada por políticas institucionais consistentes. Evidenciam-se lacunas na formação inicial e continuada dos professores, bem como dificuldades para operacionalizar a transversalidade curricular e integrar, de modo sistemático, debates climáticos globais às realidades locais. No cenário pós-COP 30, os achados revelam que eventos internacionais, embora simbolicamente relevantes, não promovem mudanças estruturais automáticas na prática pedagógica. Conclui-se que o fortalecimento da Educação Ambiental.

Palavras-chave: Educação Ambiental; Formação Docente; Currículo Escolar; Educação Climática; Amazônia.

ABSTRACT

This article analyzes lower secondary school teachers' perceptions of Environmental Education in the municipality of São Félix do Xingu, Pará, highlighting the limits of curricular integration of the climate agenda in the post-COP 30 context. The study adopts a qualitative approach, using semi-structured questionnaires and in-depth interviews with teachers from the municipal public school system. Data were

¹ Professora de Ciências na Rede Municipal de Ensino de São Félix do Xingu – Pará-Brasil. Graduação: Licenciatura em Biologia e Especialização em Educação Ambiental. Doutoranda em Ciência da Educação pela Veni Creator Christian University, Florida U.S.A. E-mail: keilasertao21@gmail.com

² Faculdade de Teologia, Filosofia e Ciências Humanas Gamaliel (FATEFIG), Brasil. Doutor em Geografia pelo Programa Pós-Graduação em Geografia Universidade Federal do Para (PPGEO-UFPA). Pedagogo, Geógrafo. Instituição:). Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-1118-7152>. E-mail: milvio.geo@gmail.com.

examined through interpretative categorical analysis, allowing the identification of recurring patterns, tensions, and challenges in everyday school practices. The findings indicate that Environmental Education is widely recognized by teachers as a relevant theme for students' civic formation and socio-environmental awareness. However, its integration into the school curriculum remains fragmented, dependent on individual initiatives and weakly supported by consistent institutional policies. Significant gaps are identified in both initial and continuing teacher education, as well as difficulties in operationalizing curricular transversalities and systematically integrating global climate debates into local realities. In the post-COP 30 scenario, the results show that international events, although symbolically relevant, do not automatically lead to structural changes in pedagogical practice.

Keywords: Environmental Education; Teacher Education; School Curriculum; Climate Education; Amazon..

1 INTRODUÇÃO

A intensificação das crises ambientais e climáticas nas últimas décadas tem ampliado, de forma significativa, o debate sobre o papel da educação na formação de sujeitos capazes de compreender criticamente as relações entre sociedade e natureza. Nesse cenário, a Educação Ambiental (EA) passa a ocupar posição estratégica no currículo escolar, ao contribuir para a construção de valores, atitudes e práticas voltadas à sustentabilidade, à justiça socioambiental e à participação cidadã.

Em territórios marcados por profundas desigualdades socioambientais, como a Amazônia brasileira, essa função educativa assume relevância ainda maior. Os impactos do desmatamento, da degradação dos recursos naturais e dos conflitos territoriais não se apresentam como fenômenos abstratos, mas como experiências concretas que atravessam o cotidiano das populações locais e, conseqüentemente, das escolas públicas inseridas nesses contextos.

A realização da 30ª Conferência das Partes da Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima (COP 30), em 2025, na cidade de Belém (PA), projetou a Amazônia para o centro das discussões climáticas globais e foi amplamente mobilizada, no período que antecedeu o evento, como uma oportunidade pedagógica para o fortalecimento da educação climática nas escolas.

Esperava-se que a visibilidade internacional do evento contribuísse para ampliar o debate sobre mudanças climáticas, sustentabilidade e justiça ambiental no currículo escolar, especialmente nos sistemas públicos de ensino localizados na região amazônica.

No entanto, a experiência educacional em contextos amazônicos indica que a incorporação de agendas globais ao cotidiano escolar não ocorre de forma automática. No

município de São Félix do Xingu, situado no sudeste do Pará, essa realidade torna-se particularmente evidente.

Trata-se de um território atravessado por intensas pressões socioambientais, ao mesmo tempo em que enfrenta desafios históricos no campo educacional, como limitações estruturais, formativas e institucionais. Embora a Educação Ambiental esteja presente em documentos normativos e discursos institucionais, sua efetivação no Ensino Fundamental II ainda se mostra fragmentada, frequentemente condicionada à iniciativa individual de professores e pouco integrada ao planejamento curricular coletivo.

Nesse contexto, as percepções docentes constituem um elemento central para compreender os limites e as possibilidades da Educação Ambiental na escola. Ao expressarem suas concepções, experiências e dificuldades, os professores revelam não apenas entendimentos individuais sobre a temática ambiental, mas também as condições concretas em que o trabalho pedagógico se realiza. No cenário pós-COP 30, essas percepções tornam-se ainda mais relevantes, pois permitem avaliar em que medida um evento climático de alcance global reverberou, ou não, nas práticas educativas locais.

Diante disso, o presente artigo³ tem como objetivo analisar as percepções de docentes do Ensino Fundamental II sobre a Educação Ambiental no município de São Félix do Xingu-PA, evidenciando os limites da integração curricular da agenda climática no contexto pós-COP 30. Ao centrar-se nas vozes docentes, o estudo busca contribuir para uma compreensão crítica dos desafios enfrentados pela escola amazônica na consolidação da Educação Ambiental, apontando implicações para o fortalecimento de práticas pedagógicas mais contextualizadas e comprometidas com as demandas contemporâneas da sustentabilidade.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Educação Ambiental e currículo escolar: fundamentos e desafios de efetivação

A Educação Ambiental (EA) configura-se como um campo político-pedagógico voltado à formação de sujeitos críticos diante das relações historicamente construídas entre sociedade e natureza. Essa perspectiva ultrapassa abordagens meramente informativas ou conservacionistas, ao compreender a questão ambiental como indissociável dos processos sociais, econômicos, culturais e políticos que estruturam os territórios e produzem desigualdades socioambientais.

No contexto brasileiro, a institucionalização da Educação Ambiental ocorreu de forma

³ O texto resulta de uma pesquisa de maior amplitude em nível de doutorado. De onde foi elaborado este artigo.

mais sistemática a partir da promulgação da Lei nº 9.795/1999, que a define como componente essencial e permanente da educação nacional, devendo estar presente de maneira articulada em todos os níveis e modalidades de ensino.

Apesar desse marco legal, a consolidação da EA no currículo escolar tem se mostrado um processo marcado por descontinuidades e fragilidades, revelando um distanciamento persistente entre a normatividade e a prática educativa cotidiana.

Diversos estudos apontam que, embora amplamente reconhecida nos discursos institucionais, a Educação Ambiental permanece frequentemente marginalizada no currículo escolar, sendo tratada de forma episódica, fragmentada ou restrita a projetos pontuais e datas comemorativas (Reigota, 1998; Jacobi, 2003).

Essa condição evidencia a dificuldade de incorporá-la como eixo estruturante do processo educativo, capaz de atravessar as diferentes áreas do conhecimento de forma integrada e contextualizada.

A perspectiva da Educação Ambiental crítica contribui para problematizar essa marginalização ao defender que o currículo escolar deve assumir a temática ambiental como elemento central da formação cidadã.

Para Carvalho (2004a; 2004b; 2017), a EA não pode ser reduzida a conteúdos isolados ou a práticas despolitizadas, mas deve promover a reflexão ética, a problematização dos conflitos socioambientais e o questionamento dos modelos hegemônicos de desenvolvimento. Nessa abordagem, a escola é compreendida como espaço de produção de sentidos, no qual estudantes e professores constroem leituras críticas da realidade e elaboram possibilidades de intervenção social.

Entretanto, a efetivação dessa perspectiva crítica enfrenta limites estruturais relacionados à organização tradicional do currículo escolar. A forte disciplinarização dos saberes, aliada à sobrecarga de conteúdos e à centralidade de avaliações padronizadas, tende a dificultar práticas pedagógicas interdisciplinares e a transversalidade da Educação Ambiental (Jacobi, 2003).

Em muitos contextos escolares, especialmente nas redes públicas situadas em territórios socialmente vulnerabilizados, essas limitações são agravadas pela ausência de orientações pedagógicas claras e de apoio institucional contínuo.

Nesse sentido, a permanência de uma lógica curricular fragmentada contribui para que a Educação Ambiental seja incorporada de forma parcial e descontínua, dependente da iniciativa individual de alguns docentes mais sensibilizados com a temática.

Essa condição fragiliza o potencial transformador da EA e compromete sua consolidação como prática educativa sistemática, capaz de articular saberes científicos, experiências locais e debates contemporâneos sobre sustentabilidade e justiça socioambiental.

Ao reconhecer esses desafios, este estudo adota a perspectiva da Educação Ambiental crítica como referencial analítico, compreendendo o currículo escolar não apenas como um conjunto de conteúdos prescritos, mas como um espaço de disputas, escolhas e possibilidades. Essa compreensão é fundamental para analisar, a partir das percepções docentes, os limites concretos da integração da Educação Ambiental no Ensino Fundamental II, especialmente em contextos amazônicos marcados por intensas pressões socioambientais.

2.2 Formação docente e transversalidade da Educação Ambiental

A formação docente constitui um dos elementos centrais para a consolidação da Educação Ambiental no currículo escolar, especialmente quando se adota uma perspectiva crítica e interdisciplinar. Embora a temática ambiental esteja presente em documentos normativos e discursos institucionais, sua efetivação no cotidiano escolar depende, em grande medida, das condições formativas dos professores e de sua capacidade de articular conhecimentos, práticas pedagógicas e realidades territoriais.

Pesquisas no campo da Educação Ambiental indicam que muitos docentes reconhecem a relevância da temática ambiental, mas relatam dificuldades para abordá-la de forma sistemática e crítica, particularmente no que se refere às questões climáticas contemporâneas (Reigota, 1998; Carvalho, 2017; Bonotto, 2025).

Essas dificuldades estão frequentemente associadas às lacunas presentes na formação inicial, na qual a Educação Ambiental tende a ser tratada de modo superficial, fragmentado ou dissociado das práticas pedagógicas concretas desenvolvidas nas escolas.

A insuficiência de políticas públicas consistentes de formação continuada agrava esse cenário. A escassez de cursos, programas e espaços formativos voltados especificamente à Educação Ambiental e à educação climática contribui para que os docentes recorram a estratégias pontuais, muitas vezes baseadas em iniciativas individuais e em experiências isoladas. Como destaca Loureiro (2009), essa condição limita o potencial crítico da EA e favorece a reprodução de abordagens informativas, desarticuladas dos conflitos socioambientais e das desigualdades que atravessam os territórios.

A transversalidade da Educação Ambiental, princípio amplamente defendido pelas

Diretrizes Curriculares Nacionais, pressupõe planejamento coletivo, diálogo entre áreas do conhecimento e apoio institucional contínuo (Brasil, 2012). No entanto, na prática escolar, esse princípio enfrenta obstáculos significativos.

A organização curricular fortemente disciplinar, a sobrecarga de conteúdos e a ausência de tempos e espaços destinados ao planejamento coletivo dificultam a construção de práticas pedagógicas interdisciplinares e integradas (Jacobi, 2003).

Nesse contexto, a transversalidade tende a se esvaziar, transformando-se em um ideal normativo pouco concretizado no cotidiano das escolas. Carvalho (2017) destaca que, sem condições materiais, formativas e organizacionais adequadas, a transversalidade corre o risco de se reduzir a um discurso prescritivo, desvinculado das possibilidades reais de ação docente. Tal cenário contribui para a fragmentação da Educação Ambiental e para a insegurança pedagógica dos professores diante de temas complexos, como mudanças climáticas, sustentabilidade e justiça socioambiental.

Dessa forma, compreender as percepções docentes sobre sua formação e sobre as condições institucionais de trabalho torna-se fundamental para analisar os limites da transversalidade da Educação Ambiental. Ao mostrar essas percepções, este estudo busca revelar como as fragilidades formativas e organizacionais influenciam diretamente a integração da temática ambiental no Ensino Fundamental II, especialmente em contextos amazônicos, onde os desafios socioambientais exigem abordagens educativas contextualizadas e críticas.

2.3 Educação climática, agendas globais e o contexto pós-COP 30

Nas últimas décadas, as agendas globais de enfrentamento às mudanças climáticas têm atribuído à educação um papel estratégico na promoção da conscientização, da participação social e do fortalecimento da cidadania ambiental.

Em documentos internacionais vinculados à Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima e às diretrizes da UNESCO se enfatizam a educação climática como elemento fundamental para a construção de sociedades mais resilientes e comprometidas com a sustentabilidade (UNFCCC, 1992; UNESCO, 2020; 2025).

Nesse contexto, as Conferências das Partes (COPs) passaram a ser mobilizadas não apenas como espaços de negociação política, mas também como referências simbólicas e pedagógicas, frequentemente apresentadas como oportunidades para aproximar a comunidade

escolar dos debates globais sobre clima, desenvolvimento sustentável e justiça ambiental.

A realização da COP 30 no Brasil, em 2025, e especificamente na Amazônia, reforçou esse discurso, atribuindo ao evento um potencial educativo significativo, sobretudo nos territórios diretamente afetados pelas mudanças climáticas.

Entretanto, a literatura recente tem apontado que a incorporação dessas agendas globais ao cotidiano escolar ocorre de forma limitada e desigual, especialmente em redes públicas de ensino marcadas por fragilidades estruturais, curriculares e formativas (MEC, 2024; UNESCO, 2025). A distância entre os discursos internacionais e as condições concretas de funcionamento das escolas evidencia que a educação climática não se materializa automaticamente a partir da realização de grandes eventos ou da difusão de documentos normativos.

No contexto amazônico, essa tensão entre o global e o local torna-se ainda mais evidente. Embora a região ocupe posição central nos debates climáticos internacionais, as escolas públicas amazônicas frequentemente enfrentam desafios relacionados à falta de materiais didáticos contextualizados, à ausência de políticas educacionais sistemáticas e às lacunas na formação docente para o tratamento crítico das questões climáticas (Schweickardt et al., 2024; Malerba, 2025). Nessas condições, a educação climática tende a assumir um caráter pontual e superficial, desvinculado das realidades socioambientais vivenciadas cotidianamente pelos estudantes.

No cenário pós-COP 30, torna-se, portanto, necessário problematizar o alcance efetivo desse evento no interior das instituições escolares. Mais do que um marco temporal ou simbólico, a COP 30 revela os limites de uma lógica que aposta em eventos globais como motores automáticos de transformação das práticas educativas.

A análise das percepções docentes permite compreender como essa agenda foi apropriada, ou não, no cotidiano escolar, evidenciando que a consolidação da educação climática depende de processos contínuos de formação docente, planejamento curricular e fortalecimento institucional.

Assim, ao articular educação climática, agendas globais e o contexto pós-COP 30, este estudo parte do pressuposto de que a efetivação da Educação Ambiental e da educação climática nas escolas exige mais do que visibilidade internacional. Exige políticas educacionais consistentes, investimentos formativos e reconhecimento da escola como espaço estratégico para a construção de respostas locais aos desafios climáticos globais, especialmente em territórios amazônicos historicamente atravessados por desigualdades socioambientais.

3 METODOLOGIA

Este estudo adota uma abordagem qualitativa, por compreender que as percepções e experiências docentes constituem elementos centrais para a análise dos limites da integração curricular da Educação Ambiental no contexto pós-COP 30. A opção por esse enfoque metodológico permite apreender sentidos e interpretações construídos no cotidiano escolar, considerando os contextos sociais e institucionais em que as práticas educativas se desenvolvem.

A pesquisa foi realizada no município de São Félix do Xingu, localizado no sudeste do estado do Pará, em escolas da rede pública municipal que ofertam o Ensino Fundamental II. Essa etapa de ensino foi selecionada por seu papel estratégico na consolidação de práticas educativas voltadas à Educação Ambiental e à formação cidadã.

Os participantes do estudo foram professores que atuam no Ensino Fundamental II, selecionados a partir de critérios de acessibilidade e disponibilidade, buscando contemplar diferentes áreas do conhecimento e trajetórias formativas. A escolha dos docentes justifica-se pelo papel central que desempenham na mediação curricular e na implementação da Educação Ambiental no cotidiano escolar.

A coleta de dados ocorreu entre 2024 e o início de 2025 e envolveu a aplicação de questionários semiestruturados e a realização de entrevistas em profundidade com um grupo de professores. Os questionários tiveram como objetivo identificar percepções gerais sobre a Educação Ambiental, sua presença no currículo e o grau de familiaridade com a agenda climática. As entrevistas permitiram aprofundar aspectos relacionados à formação docente, às dificuldades enfrentadas na prática pedagógica e às expectativas em relação à COP 30 como possível elemento mobilizador da Educação Ambiental.

Os dados foram analisados por meio de uma abordagem interpretativa e categorial, inspirada na análise de conteúdo (Bardin, 2016). Inicialmente, realizou-se a leitura do material empírico, seguida da organização das informações em categorias temáticas, como: reconhecimento da importância da Educação Ambiental, lacunas na formação docente, desafios da transversalidade curricular e limites institucionais para a integração da agenda climática. A análise buscou articular os dados empíricos com o referencial teórico adotado, permitindo interpretações contextualizadas e críticas.

Como estratégia de rigor metodológico, foi empregada a triangulação de dados,

articulando informações provenientes dos diferentes instrumentos de coleta e do referencial teórico (Denzin; Lincoln, 2011). No que se refere aos aspectos éticos, a pesquisa respeitou os princípios que orientam estudos com seres humanos, garantindo o anonimato dos participantes e a confidencialidade das informações, mediante consentimento livre e esclarecido.

Embora os dados tenham sido coletados no período anterior à realização da COP 30, sua análise é desenvolvida à luz do contexto pós-evento, compreendendo os resultados como um diagnóstico que permite interpretar os limites e desafios da integração da Educação Ambiental e da agenda climática no currículo escolar amazônico.

4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

A análise dos dados produzidos a partir dos questionários semiestruturados e das entrevistas com docentes do Ensino Fundamental II em São Félix do Xingu-PA evidenciou um conjunto de percepções recorrentes sobre a Educação Ambiental, bem como limites estruturais, formativos e institucionais que dificultam sua integração ao currículo escolar. Os resultados são apresentados de forma articulada em categorias temáticas emergentes, em consonância com a abordagem interpretativa adotada na pesquisa.

4.1 Reconhecimento da Educação Ambiental como temática relevante, porém secundarizada no currículo

A análise dos questionários semiestruturados e das entrevistas realizadas com docentes do Ensino Fundamental II em São Félix do Xingu-PA evidenciou um reconhecimento amplo da Educação Ambiental como temática relevante para a formação dos estudantes. De modo geral, os professores associaram a EA à conscientização ambiental, ao desenvolvimento de valores éticos e ao cuidado com o meio ambiente, especialmente considerando o contexto amazônico em que a escola está inserida.

Apesar desse reconhecimento, os relatos docentes indicam que a Educação Ambiental ocupa um lugar secundário no currículo escolar. A maioria dos professores afirmou que a temática não integra o planejamento pedagógico de forma sistemática, sendo abordada, principalmente, em momentos pontuais, como projetos isolados, atividades eventuais ou ações vinculadas a datas comemorativas. Em alguns casos, os docentes relataram que trabalham

questões ambientais apenas quando o conteúdo programático “permite” ou quando surge alguma demanda externa, como campanhas institucionais ou eventos específicos.

Observou-se, ainda, que a abordagem da Educação Ambiental tende a se concentrar em determinadas disciplinas, sobretudo Ciências e Geografia, com baixa articulação interdisciplinar. Professores de outras áreas relataram dificuldades para integrar a temática ambiental aos conteúdos curriculares, seja por insegurança conceitual, seja pela percepção de que o tema “não faz parte” de sua disciplina. Esse cenário reforça a fragmentação curricular e limita o potencial da Educação Ambiental como prática transversal.

Embora os docentes reconheçam o potencial pedagógico do território amazônico como espaço formativo, os dados revelam dificuldades para incorporar de forma planejada e contínua as problemáticas socioambientais locais às práticas escolares.

Alguns professores destacaram a ausência de orientações pedagógicas claras e de espaços de planejamento coletivo como fatores que dificultam a articulação entre currículo e realidade local, fazendo com que a Educação Ambiental dependa, em grande medida, de iniciativas individuais.

Essas percepções são sintetizadas no Quadro 1, que apresenta os principais aspectos relacionados à importância atribuída à Educação Ambiental, sua presença no currículo, as disciplinas mais envolvidas e as formas de abordagem pedagógica identificadas na pesquisa. .

Quadro 1 - Percepções docentes sobre a Educação Ambiental no Ensino Fundamental II

Aspectos analisados	Síntese dos resultados de campo
Importância atribuída à Educação Ambiental	A Educação Ambiental é amplamente reconhecida como fundamental para a formação cidadã e a conscientização ambiental dos estudantes.
Presença da EA no currículo escolar	A temática aparece de forma pontual, sem sistematização ou continuidade curricular.
Disciplinas associadas à EA	Predominância das disciplinas de Ciências e Geografia, com baixa articulação interdisciplinar.
Formas de abordagem pedagógica	Projetos isolados, trabalhos pontuais e ações vinculadas a datas comemorativas.
Integração com a realidade local	Reconhecimento do potencial do território amazônico, mas dificuldade de incorporá-lo de forma planejada às práticas escolares.

Fonte: Dados da pesquisa (2024–2025).

Os resultados desta categoria corroboram estudos que apontam a tendência de secundarização da Educação Ambiental no currículo escolar, mesmo diante de seu

reconhecimento normativo e social (Reigota, 1998; Jacobi, 2003; Carvalho, 2017). A distância entre o reconhecimento discursivo da importância da EA e sua efetivação prática no currículo evidencia os limites estruturais e organizacionais que atravessam o cotidiano escolar, especialmente em contextos amazônicos marcados por desigualdades socioambientais.

4.2 Lacunas na formação docente e insegurança pedagógica

Os dados empíricos revelam que as lacunas na formação docente constituem um dos principais fatores que limitam a abordagem da Educação Ambiental e da educação climática no Ensino Fundamental II em São Félix do Xingu-PA. Embora os professores demonstrem interesse em trabalhar a temática ambiental, muitos relataram insegurança quanto aos fundamentos teóricos e às estratégias pedagógicas necessárias para tratar questões complexas, como mudanças climáticas, sustentabilidade e conflitos socioambientais.

A análise das trajetórias formativas dos docentes indica que a Educação Ambiental foi pouco abordada durante a formação inicial, aparecendo, quando presente, de forma pontual e desarticulada das práticas pedagógicas escolares. Alguns professores relataram que tiveram contato com o tema apenas em disciplinas optativas ou em atividades isoladas, o que contribui para dificuldades de aprofundamento conceitual e para a reprodução de abordagens superficiais no cotidiano escolar.

No que se refere à formação continuada, os docentes destacaram a escassez de cursos, oficinas ou programas específicos voltados à Educação Ambiental e à educação climática. Essa ausência de oportunidades formativas sistemáticas faz com que muitos professores busquem informações de maneira individual, por meio de materiais disponíveis na internet ou de iniciativas pontuais promovidas por órgãos externos à escola. Como consequência, a abordagem da temática ambiental tende a depender do interesse pessoal e da iniciativa individual de alguns docentes, gerando desigualdades na forma como o tema é trabalhado entre diferentes turmas e disciplinas.

A insegurança pedagógica manifesta-se, ainda, na dificuldade de contextualizar os debates climáticos globais à realidade local. Parte dos professores afirmou sentir-se pouco preparada para relacionar conceitos como aquecimento global, desmatamento e sustentabilidade às experiências concretas vivenciadas pelos estudantes no território amazônico. Em alguns casos, essa insegurança leva à evitação do tema ou à adoção de práticas

predominantemente expositivas, centradas na transmissão de informações, em detrimento de abordagens problematizadoras e participativas.

Essas lacunas formativas e suas implicações na prática docente são sintetizadas no Quadro 2, que sistematiza as principais dimensões analisadas, as evidências empíricas identificadas e seus impactos na abordagem da Educação Ambiental no currículo escolar.

Quadro 2 - Lacunas na formação docente e impactos na prática pedagógica em Educação Ambiental

Dimensão analisada	Evidências empíricas identificadas	Impactos na prática docente
Formação inicial	A Educação Ambiental foi pouco ou superficialmente abordada na graduação.	Insegurança teórica e dificuldade de aprofundamento conceitual.
Formação continuada	Escassez de cursos e ações formativas específicas em EA e educação climática.	Abordagens fragmentadas e dependência de iniciativas individuais.
Conhecimento sobre educação climática	Baixo domínio conceitual sobre mudanças climáticas e agendas globais.	Dificuldade de contextualização pedagógica dos temas climáticos.
Recursos didáticos	Falta de materiais contextualizados à realidade amazônica.	Limitações metodológicas e predominância de práticas expositivas.

Fonte: Dados da pesquisa (2024–2025).

Os resultados desta categoria dialogam com estudos que apontam a formação docente como um dos principais entraves à consolidação da Educação Ambiental crítica nas escolas (Carvalho, 2017; Bonotto, 2025). Ao evidenciar a relação entre fragilidade formativa e insegurança pedagógica, a pesquisa reforça a compreensão de que a efetivação da Educação Ambiental depende de políticas contínuas de formação inicial e continuada, capazes de oferecer aos docentes condições teóricas e metodológicas para enfrentar os desafios contemporâneos da educação climática.

4.3 Limites da transversalidade e desafios institucionais

A análise das percepções docentes evidencia que a transversalidade da Educação Ambiental, embora reconhecida como princípio desejável, enfrenta limites significativos no cotidiano das escolas públicas investigadas. Os professores relataram dificuldades concretas para desenvolver práticas pedagógicas interdisciplinares, apontando que a organização

curricular fortemente disciplinar constitui um dos principais entraves à integração da temática ambiental de forma sistemática.

De acordo com os dados empíricos, a sobrecarga de conteúdos previstos nos currículos e a pressão pelo cumprimento do planejamento anual reduzem o tempo disponível para o desenvolvimento de projetos interdisciplinares e para o planejamento coletivo entre professores. Muitos docentes afirmaram que, diante das exigências curriculares, a Educação Ambiental acaba sendo tratada como conteúdo secundário, frequentemente adiado ou incorporado de forma superficial às atividades pedagógicas.

Outro aspecto recorrente nos relatos refere-se à ausência de espaços institucionais destinados ao diálogo e ao planejamento coletivo. A falta de reuniões pedagógicas voltadas especificamente à articulação entre áreas do conhecimento dificulta a construção de propostas interdisciplinares e reforça práticas isoladas, centradas em iniciativas individuais. Nesse cenário, mesmo professores interessados em trabalhar a Educação Ambiental de forma transversal encontram obstáculos para articular suas ações com outros componentes curriculares.

Os docentes também destacaram a inexistência de diretrizes pedagógicas claras que orientem a integração da Educação Ambiental ao currículo escolar. A ausência de orientações institucionais consistentes gera insegurança quanto às formas de operacionalizar a transversalidade, levando muitos professores a limitar a abordagem da temática ambiental às disciplinas tradicionalmente associadas ao tema ou a projetos pontuais promovidos pela escola ou por instituições externas.

Esses desafios institucionais e suas implicações para a prática pedagógica são sintetizados no Quadro 3, que apresenta os principais obstáculos identificados pelos docentes e suas consequências para a integração da Educação Ambiental no currículo escolar.

Quadro 3 - Desafios institucionais para a transversalidade da Educação Ambiental

Desafios institucionais identificados	Consequências para o currículo e a prática pedagógica
Organização curricular disciplinar	Fragmentação da abordagem da Educação Ambiental.
Sobrecarga de conteúdos	Pouco tempo para planejamento coletivo e projetos interdisciplinares.
Ausência de diretrizes pedagógicas claras	Insegurança docente quanto à operacionalização da transversalidade.
Falta de apoio institucional	Fragilização de iniciativas coletivas e dependência de esforços individuais.

Fonte: Dados da pesquisa (2024–2025).

Os resultados desta categoria reforçam a compreensão de que a transversalidade da Educação Ambiental permanece, em grande medida, como um ideal normativo pouco concretizado no cotidiano escolar. A fragilidade do apoio institucional, associada à organização curricular disciplinar e à ausência de espaços de planejamento coletivo, contribui para a fragmentação das práticas pedagógicas e para a dependência de esforços individuais, limitando o potencial formativo da Educação Ambiental no Ensino Fundamental II.

4.4 A COP 30 e sua repercussão limitada no cotidiano escolar

No que se refere à COP 30, os dados empíricos indicam que o evento foi reconhecido pelos docentes como relevante no cenário internacional, sobretudo por ter ocorrido na Amazônia. A maioria dos professores demonstrou ter algum conhecimento geral sobre a conferência, associando-a a debates globais sobre mudanças climáticas, preservação ambiental e sustentabilidade. No entanto, esse conhecimento mostrou-se, em grande parte, superficial e pouco articulado a propostas pedagógicas concretas.

Os relatos docentes evidenciam que a COP 30 teve repercussão limitada no cotidiano escolar, não sendo incorporada de forma estruturada ao currículo ou ao planejamento pedagógico. Em alguns casos, o tema foi mencionado em atividades pontuais, como conversas em sala de aula, trabalhos isolados ou ações eventuais promovidas pela escola. Entretanto, tais iniciativas não se consolidaram como práticas contínuas nem resultaram em mudanças significativas na organização curricular.

Parte dos professores afirmou que a ausência de orientações pedagógicas específicas e de materiais didáticos contextualizados dificultou a apropriação do evento como eixo mobilizador da Educação Ambiental. Outros docentes destacaram que, diante da sobrecarga de conteúdos e das demandas curriculares já estabelecidas, a COP 30 acabou sendo percebida como um tema adicional, sem espaço definido no planejamento escolar.

Observou-se, ainda, que a distância entre os debates globais sobre mudanças climáticas e a realidade cotidiana das escolas contribuiu para a limitada repercussão do evento. Embora os professores reconheçam a importância simbólica da COP 30, muitos relataram dificuldades para traduzir os temas discutidos internacionalmente em atividades pedagógicas contextualizadas às

experiências locais dos estudantes, especialmente no que se refere às pressões socioambientais vivenciadas no território amazônico.

As percepções docentes sobre a COP 30 e sua inserção no contexto escolar são sintetizadas no Quadro 4, que apresenta os principais aspectos relacionados ao conhecimento sobre o evento, à relevância atribuída e às formas, ou ausência, de integração ao currículo escolar.

Quadro 4 - Percepções docentes sobre a COP 30 e sua inserção no contexto escolar

Aspectos analisados	Síntese das percepções docentes
Conhecimento sobre a COP 30	Informações gerais, sem aprofundamento conceitual ou pedagógico.
Relevância atribuída à COP 30	Reconhecida como importante no cenário internacional.
Inserção no currículo escolar	Ausência de integração estruturada ao currículo.
Potencial pedagógico percebido	Reconhecido, mas limitado pela falta de formação e apoio institucional.

Fonte: Dados da pesquisa (2024–2025).

No contexto pós-COP 30, os resultados evidenciam que a realização de um evento climático de alcance global, embora politicamente e simbolicamente relevante, não foi suficiente para promover transformações estruturais nas práticas pedagógicas analisadas. A limitada incorporação da COP 30 ao cotidiano escolar reforça a compreensão de que a consolidação da educação climática depende menos de eventos pontuais e mais de políticas educacionais contínuas, formação docente e fortalecimento institucional das escolas.

4.5 Articulação dos achados e implicações analíticas

A análise integrada dos resultados evidencia que os limites da Educação Ambiental no Ensino Fundamental II em São Félix do Xingu-PA não decorrem da ausência de reconhecimento de sua importância por parte dos docentes, mas, sobretudo, das fragilidades estruturais, formativas e institucionais que condicionam sua efetivação no cotidiano escolar. As diferentes categorias analíticas construídas a partir dos dados empíricos revelam um cenário marcado por tensões entre discurso e prática, normatividade e realidade institucional.

O reconhecimento da Educação Ambiental como temática relevante, identificado na primeira categoria, contrasta com sua presença secundarizada no currículo escolar. Essa

contradição indica que o problema central não reside na sensibilização dos professores, mas na ausência de condições objetivas que sustentem a integração da EA de forma sistemática e transversal. A fragmentação curricular, a centralidade de determinadas disciplinas e a dependência de iniciativas individuais limitam o alcance formativo da temática ambiental.

As lacunas na formação docente emergem como elemento estruturante desse cenário. A fragilidade da formação inicial e a escassez de oportunidades de formação continuada contribuem para a insegurança pedagógica relatada pelos professores, especialmente no tratamento de questões climáticas contemporâneas. Essa insegurança influencia diretamente as escolhas didáticas, levando, em muitos casos, à adoção de abordagens pontuais, expositivas ou à evitação de temas considerados complexos.

Os desafios institucionais e os limites da transversalidade reforçam essa dinâmica. A organização curricular disciplinar, a sobrecarga de conteúdos e a ausência de espaços de planejamento coletivo dificultam a construção de práticas interdisciplinares e a consolidação da Educação Ambiental como eixo estruturante do currículo. Nesse contexto, a transversalidade permanece, em grande medida, como um princípio normativo pouco concretizado, fragilizando iniciativas coletivas e reforçando práticas isoladas.

A análise da repercussão da COP 30 no cotidiano escolar mostra, por sua vez, a distância entre agendas globais e práticas educativas locais. Embora reconhecida como evento simbolicamente relevante, a conferência teve impacto limitado nas escolas analisadas, não se traduzindo em mudanças estruturais no currículo ou nas práticas pedagógicas. Esse resultado reforça a compreensão de que eventos internacionais, por si só, não são capazes de promover transformações duradouras no campo educacional sem políticas públicas consistentes, formação docente específica e fortalecimento institucional.

De forma articulada, os achados indicam que a consolidação da Educação Ambiental e da educação climática no contexto amazônico exige a superação da lógica de ações pontuais e a construção de processos educativos contínuos, sustentados por políticas educacionais integradas. As implicações analíticas deste estudo apontam para a necessidade de investir em formação docente crítica, reorganização curricular e valorização da escola como espaço estratégico para a articulação entre demandas globais e realidades locais, especialmente em territórios historicamente marcados por desigualdades socioambientais.

5 CONCLUSÃO

Este estudo analisou as percepções de docentes do Ensino Fundamental II sobre a Educação Ambiental no município de São Félix do Xingu-PA, evidenciando os limites da integração curricular da agenda climática no contexto pós-COP 30. A partir de uma abordagem qualitativa, os resultados permitiram compreender que, embora a Educação Ambiental seja amplamente reconhecida pelos professores como relevante para a formação cidadã e socioambiental dos estudantes, sua efetivação no currículo escolar permanece marcada pela fragmentação e pela descontinuidade.

Os achados indicam que a secundarização da Educação Ambiental no currículo não decorre da falta de interesse ou sensibilização docente, mas das fragilidades estruturais, formativas e institucionais que atravessam o cotidiano escolar. As lacunas na formação inicial e continuada contribuem para a insegurança pedagógica dos professores, especialmente no tratamento de questões climáticas contemporâneas, influenciando escolhas didáticas e limitando a adoção de abordagens interdisciplinares e contextualizadas.

Os desafios institucionais identificados, como a organização curricular disciplinar, a sobrecarga de conteúdos e a ausência de espaços de planejamento coletivo, reforçam a dificuldade de operacionalizar a transversalidade da Educação Ambiental. Nesse cenário, a temática ambiental tende a depender de iniciativas individuais, o que fragiliza sua consolidação como prática educativa sistemática no Ensino Fundamental II.

No que se refere à COP 30, os resultados evidenciam que, apesar de sua relevância simbólica e política, o evento teve repercussão limitada no cotidiano das escolas analisadas. A ausência de orientações pedagógicas específicas, de materiais didáticos contextualizados e de políticas educacionais articuladas impediu que a conferência se traduzisse em mudanças estruturais nas práticas pedagógicas. Esse resultado reforça a compreensão de que eventos climáticos globais, por si só, não são suficientes para promover transformações duradouras no campo educacional.

Como limitação do estudo, destaca-se o recorte empírico restrito a um conjunto específico de escolas e docentes, o que não permite generalizações para outros contextos educacionais. Ainda assim, as percepções analisadas oferecem subsídios relevantes para a compreensão dos desafios enfrentados pela Educação Ambiental em territórios amazônicos marcados por intensas pressões socioambientais.

Diante disso, conclui-se que a consolidação da Educação Ambiental e da educação climática no Ensino Fundamental II exige investimentos contínuos em formação docente, reorganização curricular e fortalecimento institucional das escolas públicas. Ao evidenciar os limites da integração curricular da agenda climática no contexto pós-COP 30, este estudo contribui para o debate sobre Educação Ambiental na Amazônia, apontando a necessidade de políticas educacionais que valorizem a escola como espaço estratégico para a articulação entre demandas globais e realidades locais, em uma perspectiva de justiça socioambiental.

REFERÊNCIAS

- BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2016.
- BONOTTO, Dalva Maria Bianchini. **Educação ambiental e formação de professores: desafios contemporâneos**. Campinas: Alínea, 2025.
- BRASIL. **Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999**. Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. *Diário Oficial da União*: seção 1, Brasília, DF, 28 abr. 1999.
- BRASIL. **Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental**. Resolução CNE/CP nº 2, de 15 de junho de 2012. *Diário Oficial da União*: seção 1, Brasília, DF, 18 jun. 2012.
- CARVALHO, Isabel Cristina de Moura. **Educação ambiental crítica: nomes e endereçamentos da educação**. In: LAYRARGUES, Philippe Pomier (org.). *Identidades da educação ambiental brasileira*. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2004a. p. 13–24.
- CARVALHO, Isabel Cristina de Moura. **A formação do sujeito ecológico**. São Paulo: Cortez, 2004b.
- CARVALHO, Isabel Cristina de Moura. **Educação ambiental: a formação do sujeito ecológico**. 6. ed. São Paulo: Cortez, 2017.
- DENZIN, Norman K.; LINCOLN, Yvonna S. **O planejamento da pesquisa qualitativa: teorias e abordagens**. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2011.
- GIL, Antonio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2019.
- JACOBI, Pedro Roberto. **Educação ambiental, cidadania e sustentabilidade**. *Cadernos de Pesquisa*, São Paulo, n. 118, p. 189–205, mar. 2003.
- LAYRARGUES, Philippe Pomier. **Educação ambiental e desenvolvimento sustentável: um campo em disputa**. In: LOUREIRO, Carlos Frederico Bernardo; LAYRARGUES, Philippe Pomier; CASTRO, Ronaldo Souza de (org.). *Educação ambiental: repensando o espaço da*



cidadania. São Paulo: Cortez, 2000. p. 85–111.

LOUREIRO, Carlos Frederico Bernardo. **Educação ambiental crítica: contribuições e desafios**. In: LOUREIRO, Carlos Frederico Bernardo (org.). *Educação ambiental: repensando o espaço da cidadania*. São Paulo: Cortez, 2009. p. 65–84.

MALERBA, Julianna. **A Amazônia no centro da agenda climática global: desafios e disputas no contexto da COP 30**. São Paulo: Fundação Rosa Luxemburgo, 2025.

MEC – MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. **Educação ambiental e educação climática: diretrizes para a educação básica**. Brasília, DF: MEC, 2024.

MINAYO, Maria Cecília de Souza. **O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde**. 14. ed. São Paulo: Hucitec, 2014.

REIGOTA, Marcos. **O que é educação ambiental**. São Paulo: Brasiliense, 1998.

SCHWEICKARDT, Júlio César et al. **Educação ambiental, Amazônia e justiça climática: desafios formativos no contexto da COP 30**. Manaus: EDUA, 2024.

UNESCO. **Educação para o desenvolvimento sustentável: uma abordagem integrada**. Paris: UNESCO, 2020.

UNESCO. **Educação climática e ação transformadora: orientações para sistemas educacionais**. Paris: UNESCO, 2025.

UNFCCC – UNITED NATIONS FRAMEWORK CONVENTION ON CLIMATE CHANGE. **United Nations Framework Convention on Climate Change**. New York: United Nations, 1992.