

ANÁLISE DO PLANEJAMENTO DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL NAS ESCOLAS DE BREU BRANCO (PA) VIA MATRIZ SWOT

Enayle Maria de Freitas Silva¹

Augusto da Gama Rego²

Resumo: O estudo diagnosticou como a Educação Ambiental é desenvolvida nas escolas de ensino fundamental de Breu Branco (PA). A matriz SWOT foi aplicada com base nos Projetos Político-Pedagógicos e em entrevistas com docentes e gestores. Identificaram-se abordagens fragmentadas e limitações como ausência de planejamento integrado, formação continuada e recursos. Destacaram-se, contudo, a valorização da temática e parcerias externas como oportunidades. A matriz demonstrou-se eficaz no diagnóstico e na formulação de um Plano Municipal de Educação Ambiental.

Palavras-chave: Educação Ambiental; Projeto Político Pedagógico; Ensino Fundamental; Ferramenta SWOT.

Abstract: The study analyzed how Environmental Education is implemented in elementary schools in Breu Branco (PA, Brazil). A SWOT analysis was based on Pedagogical Political Projects and interviews with teachers and administrators. Findings showed fragmented approaches and limitations such as lack of integrated planning, continuing education, and resources. However, the recognition of the topic and external partnerships emerged as strengths and opportunities. The SWOT matrix proved effective for diagnosis and for supporting a Municipal Environmental Education Plan.

Keywords: Environmental Education; Pedagogical Political Project; Primary Schools; SWOT Matrix.

¹ Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará, IFPA – Campus Tucuruí.
E-mail: enaylefreira@gmail.com, Link para o Lattes: <http://lattes.cnpq.br/0468021149856532>

² Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará, IFPA – Campus Tucuruí.
E-mail: augustorego@ifpa.edu.br, Link para o Lattes: <http://lattes.cnpq.br/8395640780400778>

Introdução

Como o nome já propõe, o ensino fundamental representa a fase mais importante da vida da criança, uma vez que, a partir do ensino escolar, a criança está sendo preparada para se tornar um cidadão ético. É no ensino fundamental que ocorre o período operatório concreto, em que a criança constrói seus significados e interioriza ações necessárias para a vivência em uma sociedade (Piaget, 1964). Logo, a fase operatória concreta é propícia para a fomentação de interesse e aquisição de conhecimentos sobre o meio ambiente e à sensibilização para os problemas ambientais e à sustentabilidade (Mazzei; Floripes, 2020; Bezerra, 2021). Segundo os autores, a implementação efetiva da Educação Ambiental (EA) nas escolas torna os alunos capazes de estabelecer relações de mudanças com o estado atual das condições ambientais, modos de consumo e alteração de estilo de vida. Dessa maneira, ao proporcionar a formação de sujeitos sensíveis às questões ambientais, é possível “desacelerar o desequilíbrio e a degradação do meio ambiente (Santos; Campo, 2018; Lima; Santiago et al., 2021). Logo, a escola, com seu caráter formativo, é indispensável no processo de construção dessas mudanças.

Nesse cenário, a Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA) de 27 de abril de 1999, caracterizada como um marco histórico para a EA, define no seu Art. 1º, a EA como: “processos por meio dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, bem de uso comum do povo, essencial à qualidade de vida saudável e à sua sustentabilidade” (Brasil, 1999, p.1). Os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN) abordam temas transversais que apresentam questões presentes no cotidiano e as relações sociais, como ética, saúde, meio ambiente, orientação sexual, trabalho e consumo, pluralidade e cultura, que necessitam ser inseridos no programa pedagógico de cada escola para serem trabalhados com os estudantes (Liberalino et al., 2020).

Enquanto os PCN orientam sobre a importância da presença destas temáticas nos currículos, a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) traz a obrigatoriedade da incorporação de seis macro temas contemporâneos, sendo estes: meio ambiente, ciência e tecnologia, saúde, economia, multiculturalismo e cidadania e civismo (Brasil, 2017; Cordeiro, 2019). A necessidade de incluir o meio ambiente nos currículos escolares como tema transversal está relacionada à formação de uma consciência sobre a preservação, a conscientização e sensibilização que o ser humano precisa ter, mostrando, assim, aos alunos o espaço ambiental como lugar de inserção do indivíduo (Silva et al, 2018; Barbosa; Oliveira, 2020). Já as Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN), normativas obrigatórias para a Educação Básica que direcionam o planejamento curricular das escolas e dos sistemas de ensino, afirmam que a atualidade é marcada por maior preocupação com as questões referentes à defesa e proteção do meio ambiente e reconhecem a EA como indispensável, de forma articulada, em todos os níveis e modalidade de ensino com o objetivo de estabelecer a verdadeira relação do homem-natureza-sociedade e ainda, para

que a formação cidadã incorpore o conhecimento e a participação ativa na defesa da sustentabilidade socioambiental (Brasil, 2013).

Nesse contexto, o professor assume um papel de grande importância, sendo caracterizado como “mediador do conhecimento”, o qual consiste em trabalhar como facilitador no processo ensino-aprendizagem do aluno. Dessa maneira, a partir de seus conhecimentos adquiridos o profissional contribui para a formação de indivíduos conscientes, com um senso crítico e uma noção de vida ampla, logo, no âmbito escolar, cabe ao professor implementar e reforçar os comportamentos para que atitudes virem hábitos (Coutinho et al, 2019). Rotta et al (2017) afirmam que a ambientalização escolar refere-se à incorporação de questões ambientais dentro do espaço escolar nas diversas disciplinas, principalmente a partir da EA, proporcionando aos educandos o entendimento pleno da sua responsabilidade para com o meio. Asano e Polleto (2017) apresentam, em seu trabalho, uma controversa que ocorre na prática ao afirmar que “as questões ambientais são apresentadas de maneira confusa aos alunos”, uma vez que eles aprendem, somente, que é um dever preservar a natureza, mas não lhes são apresentadas políticas de impacto que possibilitem a compreensão do que é preciso preservar e como se fazer isso.

Para o alcance de um ambiente pautado na sustentabilidade, o Projeto Político Pedagógico (PPP) das escolas é um importante instrumento de contribuição, o qual tem como objetivo orientar as práticas escolares e direcionar os trabalhos em questões administrativas, pedagógicas e políticas a fim de estabelecer meios para realização daquilo que se almeja. Nesse contexto, por mais que ainda seja um desafio, inserir a EA nos PPP escolares constitui uma importante estratégia para contribuir com a conscientização e sensibilização dos alunos em relação ao meio e impulsioná-los a serem “atuantes na realidade socioambiental com total comprometimento com a vida e o bem-estar” tanto das pessoas como do meio ambiente (Guedes, 2021).

A EA é uma temática imprescindível que deve estar presente nos PPP das escolas, pois contribui para a formação de cidadãos mais aptos a se relacionarem de maneira sustentável com os recursos naturais que os rodeiam. A necessidade de desenvolver hábitos responsáveis aponta a EA como um caminho eficaz para esta conquista (Silva, 2017; Rebouças et al, 2021). Portanto, o objetivo do presente artigo é diagnosticar a presença de ações da EA nos PPP das escolas de ensino fundamental do município de Breu Branco e como elas estão sendo trabalhadas.

Metodologia da pesquisa

Área de estudo

A pesquisa foi desenvolvida no município de Breu Branco-PA, que fica situado na margem esquerda do Rio Tocantins, possuindo limites com três municípios (Figura 1): ao norte, Moju; ao sul e leste, Goianésia; e a oeste, Tucuruí. O presente município possui área de 3.941.904 km², sendo 8,71 km² de área urbana e 3.941.895,29 km² de área rural (Instituto Brasileiro de Geografia e Revbea, São Paulo, V. 20, Nº 3: 198-216, 2025.

Estatística, 2010), população estimada em 68.597 habitantes e densidade demográfica de 13,32 hab./km².

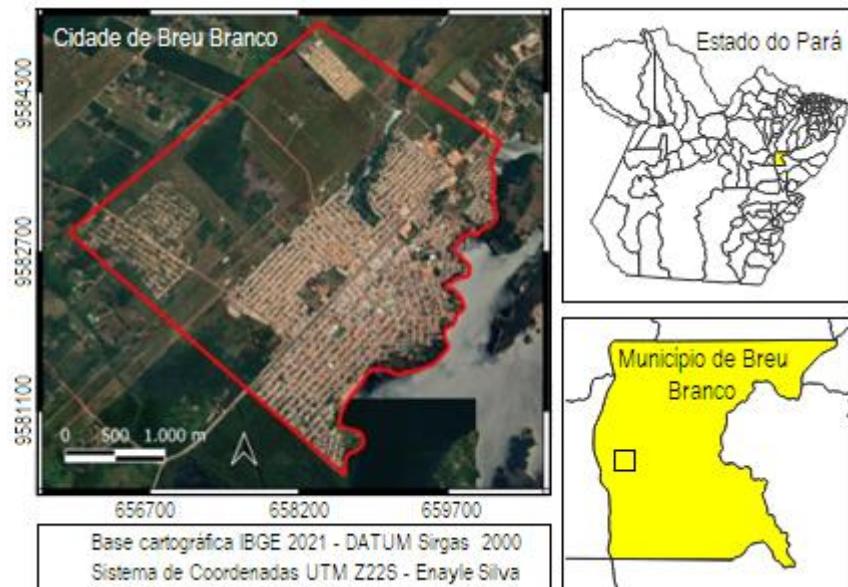


Figura 1: Cidade de Breu Branco no Estado do Pará.

Fonte: Autores (2023).

Além de possuir um espaço territorial de 3.941.904 km², o Município, segundo o IBGE (2010), possui a taxa de escolarização de 6 a 14 anos de idade de 96%, um IDHM de 0,568, cerca de 5% de domicílios atendidos com esgotamento sanitário adequado e 37,2% de domicílios urbanos e vias públicas com arborização. Atualmente Breu Branco conta com 8.731 alunos matriculados na rede municipal, sendo 5.339 da zona urbana e 3.009 da zona rural. Destes, 3.358 são de escolas urbanas do ensino fundamental.

Procedimentos metodológicos

A presente pesquisa foi concebida com natureza básica com abordagem qualitativa e quanto aos procedimentos, a pesquisa caracterizou-se como bibliográfica, documental e de levantamento de campo. Foi desenvolvida em três etapas:

Na Etapa 1, para a seleção das escolas foram utilizados três critérios de seleção: i) escolas gerenciadas pela secretaria municipal de educação (SEMED), pela gestão ser local; ii) escolas da zona urbana, pela facilidade ao acesso e; iii) escolas de ensino fundamental, pelos alunos estarem em uma idade de formação de valores.

Na Etapa 2, foram coletados os PPP das escolas selecionadas a fim de aplicar a técnica SWOT para analisar as forças, as oportunidades, as fraquezas e as ameaças relacionadas à EA identificadas nestes documentos, assim como foi realizado nos trabalhos de Araújo e Schwamborn (2013).

Na Etapa 3, com o objetivo de visualizar a realidade completa em que cada escola se encontra foram realizadas entrevistas sobre os achados no documento com o gestor e cinco professores de cada escola. Para essa entrevista, assim como na etapa anterior, utilizou-se a ferramenta SWOT com o objetivo de identificar forças, oportunidades, fraquezas e ameaças que cada escola possui na concepção de seus profissionais.

Resultados e discussão

As escolas de ensino fundamental de Breu Branco e a Educação Ambiental em seus PPP

Retomando o que foi apresentado no item “Metodologia”, os critérios para seleção das escolas foram: estarem sob a gestão da SEMED, serem escolas apenas da zona urbana do município e, por fim, escolas de ensino fundamental. Como resultado da seleção, chegou-se à quantidade de seis escolas na zona urbana do município de Breu Branco-PA, nomeadas então de **E1, E2, E3, E4, E5 e E6:**

No documento norteador da **E1** é enfatizado que o professor tem a missão de orientar, conscientizar, informar e provocar para que os alunos sejam atuantes e solidários dentro do lugar que cada um está inserido. No PPP da escola é possível observar a presença da EA, bem como questões voltadas à sustentabilidade. Em contrapartida, foram observados aspectos que podem ser melhorados em relação ao desenvolvimento da temática (Prefeitura Municipal de Breu Branco, 2020).

No caso da escola **E2**, em seu PPP é ressaltada a capacidade transformadora que a educação possui. Logo, o PPP da escola apresenta alguns temas transversais contemporâneos como eixos pedagógicos, entre os quais se encontra a temática meio ambiente. Além disto, o documento enfatiza a importância dos professores no processo ensino aprendizagem, bem como a formação continuada desses (Prefeitura Municipal de Breu Branco).

A **E3**, em virtude do Convênio realizado entre a Prefeitura de Breu Branco e a Polícia Militar do Pará, no ano de 2022, foi escolhida como escola piloto para a implantação do Projeto Supervisão Militar Educacional (SUME), tendo por referência as competências gerais da BNCC e o fomento à cultura de paz e de promoção dos direitos humanos. No decorrer da leitura do seu PPP é perceptível que um dos marcos para o desenvolvimento dos alunos é o relacionamento ativo entre a própria escola e a família.

Além disso, seu calendário é transparente quanto às atividades, por exemplo, a escola possui um projeto em parceria com a SEMED voltado para a temática meio ambiente, descrito como “Pedalada do meio ambiente”, o qual tem o objetivo de conscientizar a comunidade escolar e local sobre a importância da preservação do meio para a vida (Prefeitura Municipal de Breu Branco, 2023).

A escola **E4** tem como objetivos promover momentos de reflexão e palestras educativas que possam contribuir para a conscientização da comunidade escolar; abordar os temas transversais e proporcionar eventos

Revbea, São Paulo, V. 20, Nº 3: 198-216, 2025.

educativos e recreativos, inclusive, alguns destes voltados para o meio ambiente. Nesse sentido, O projeto “ÁGUA x LIXO e POLUIÇÃO” é uma iniciativa da escola a fim de promover a conscientização sobre a importância da utilização racional dos recursos (Prefeitura Municipal de Breu Branco, 2023).

A escola **E5** tem como missão assegurar o acesso e a permanência dos alunos na escola e proporcionar uma educação de qualidade para estes com base numa gestão democrática que valorize os profissionais da educação e a participação da comunidade, contribuindo. Baseando-se na LDBEN (lei 9394/96), no regimento único das escolas municipais de Breu Branco, nos PCN e na BNCC, os eixos de trabalho da presente escola são: Identidade e autonomia, Movimentos, Artes visuais, Música, Linguagem oral e escrita, Natureza e sociedade, Matemática (Prefeitura Municipal de Breu Branco, 2022).

A escola **E6** busca incentivar o ensino e a pesquisa no campo científico, humano e tecnológico, respeitando o conhecimento prévio de cada discente, e trabalhar os temas transversais através de projetos escolares. Além disto, a escola possui o projeto horta escolar, que além de estimular a adoção de bons hábitos alimentares, tem como objetivo trabalhar a EA e despertar o pensamento crítico no aluno para que ele se reconheça enquanto parte do meio ambiente (Prefeitura Municipal de Breu Branco, 2022).

Uma análise dos PPP por meio da ferramenta SWOT

O termo SWOT surgiu das palavras em inglês *Strengths*, *Weaknesses*, *Opportunities* e *Threats*, que significam respectivamente: pontos fortes de uma instituição que podem ser fortalecidos; pontos fracos da instituição que devem ser minimizados ou supridos; forças externas que podem, quando aproveitadas, influenciam positivamente o funcionamento da instituição; e, forças externas que podem influenciar negativamente o funcionamento da instituição, se não forem diminuídas ou extintas (Araújo; Schwamborn, 2013; Filho et al., 2018).

O estudo e a implementação da EA formal é na atualidade uma das possibilidades de lidar com as consequências da crise socioambiental que vivenciamos (Souza et al., 2022, 14). Assim, a matriz SWOT colabora para a elaboração do planejamento estratégico das escolas, apresentando-se viável para análise de dados, uma vez que é uma ferramenta utilizada para examinar uma organização e os fatores que afetam seu funcionamento, assim, por meio dela pode-se verificar quais são as forças, as fraquezas, as oportunidades e as ameaças presentes em volta dessas instituições, frente à EA (Ottoni, 2011; Ventura; Suquizaqui, 2020).

A análise feita a partir dessa ferramenta constitui-se em uma síntese de informações que podem auxiliar na formulação de propostas estratégicas e otimizar as atividades de EA nas escolas de ensino fundamental do município de Breu Branco, PA, contribuindo para instituições mais fortes revertendo às fraquezas ao seu favor, aproveitando as oportunidades e contornando as ameaças existentes e, nesse sentido, a Matriz SWOT para os PPP é apresentada na Figura 2.

| FORÇAS | OPORTUNIDADES |
|--|---|
| FRAQUEZAS | AMEAÇAS |
| » Ações de educação ambiental desarticuladas [E1]; » Falta de questões ambientais no PPP [E3, E5 e E6]; » Carência na formação continuada [E1 e E4]; » Carência de projeto de meio ambiente [E2]; » Estrutura física {E4}; » Falta de entusiasmo dos alunos [E5]; » Trabalhar somente em disciplina específica {E2}. | » Pouca participação dos pais [E2 e E5]; » Recursos financeiros [E4 e E6]; » Hábitos familiares [E4]. |

Figura 2: Identificação de forças, fraquezas, oportunidades e ameaças nos PPP das Escolas de ensino fundamental do município de Breu Branco-PA.

Fonte: Autores (2023).

Ambiente Interno - Forças identificadas nos PPP das Escolas

Em relação às forças, na leitura dos PPP foi possível identificar que as escolas **E1** e **E2** possuem autonomia para as tomadas de decisões frente as suas realidades. Para Guedes (2021), os princípios de autonomia e participação além de construir uma. Outro fator positivo nestas duas escolas foi a valorização da temática nos seus documentos norteadores, visto que as escolas entendem a necessidade de se transformar em escolas sustentáveis.

Nas escolas **E1** e **E3**, foi possível identificar que todos os funcionários se envolvem para a prestação de um ensino de qualidade. Essa interação/engajamento é essencial para que os objetivos propostos sejam atingidos. Segundo Coelho e Bógus (2018) a partir do desenvolvimento de um projeto de horta escolar, os autores puderam perceber que o envolvimento da comunidade escolar é um grande aliado para o êxito de atividades

A valorização dos temas transversais dentro do PPP é uma força que as escolas **E4** e **E6** possuem para desenvolver atividades na área e consequentemente se entender até chegar na EA. Ainda dentro do contexto, Vilarinho e Monteiro (2019) Santos Miranda et al. (2020) salientam em seu trabalho a importância dos temas transversais e grande oportunidade de trabalhá-los a partir de projetos. Nesse sentido, ambas escolas também consideram os projetos como meio de criação/implementação de medidas para amenizar os problemas existentes, gerando mudanças de atitudes.

Com a análise dos PPP, foi possível observar que as escolas E2 e E5 valorizam formação continuada dos profissionais em educação, o que pode ser considerado uma força dentro do presente trabalho, uma vez que facilita o desenvolvimento de cursos de aperfeiçoamento sobre a EA. Em concordância

com esta perspectiva Silva et al. (2020) afirmam no seu trabalho que a formação dos professores não se encerra com a conclusão de um curso superior, é necessário que haja continuamente um aperfeiçoamento dos saberes inerentes às atividades profissionais.

Ambiente Interno - Fraquezas identificadas nos PPP das Escolas

Em contrapartida da realidade exposta anteriormente, pôde-se visualizar nos PPP das escolas **E1** e **E4**, que elas não contemplam em seu projeto essa necessidade de continuação. Para Oliveira e Amaral (2019), quando se trata de EA, ainda muitas as escolas são carentes quanto ao conhecimento da temática, considerando, assim, uma fraqueza que estas possuem. Mesmo com a presença da EA no PPP não foi possível visualizar como esta será inserida, ministrada e/ou desenvolvida com os alunos.

Quanto à presença da EA, foi possível identificar que os PPP da metade das escolas estudadas apresentam escassez na abordagem da temática. Na escola **E6**, por exemplo, foi identificada a presença da temática “Educação Ambiental” somente uma vez, contida em um projeto para o 5º ano e o tema “meio ambiente” foi visto quatro vezes de maneira isolada. Para Oliveira e Amaral (2019), o que se tem observado atualmente nas escolas é a presença das questões ambientais de forma fragmentada, a qual, segundo Kist (2010) impacta negativamente a aprendizagem dos alunos. Já na escola **E5**, os resultados obtidos constataram que o PPP sequer contempla a temática e consequentemente não demonstra clareza na programação de atividades voltadas para a temática EA, assim como aconteceu no trabalho de Nascimento (2022) ao analisar uma escola do estado da Bahia.

Para Guimarães (2004), a EA é fundamental para o processo de transformação da realidade socioambiental e, dessa maneira, a não inserção e discussão destes assuntos no PPP levam a entender que estes não possuem tanta importância social. Logo, não serão trabalhados efetivamente ao longo do ano na escola, contribuindo negativamente para a mudança de realidade.

Dentre os achados no PPP da escola **E5**, uma das fraquezas identificada foi a falta de entusiasmo dos alunos. Pôde-se observar que esta realidade está voltada principalmente para uma questão social, visto que, há a falta de materiais didáticos pessoais de alguns. Apesar do Bolsa Família (Programa do Governo Federal), existem alunos que recebem o benefício e que não utilizam para o fim destinado, por outro lado, há crianças que não foram contempladas no programa que não têm materiais; existem outras que sofrem violência no meio familiar; e ainda algumas que possui poucas condições para a alimentação e vestuários.

Ambiente Externo - Oportunidades identificadas nos PPP das Escolas

Em relação às oportunidades, nos PPP da metade das escolas do presente estudo consta “buscar parcerias com instituições públicas e privadas”. Por conta da capacidade, da estrutura e da boa localização da escola **E3**, por

exemplo, há uma parceria entre a Prefeitura de Breu Branco e o Campus Tucuruí do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará para oferta de curso superior. Visto que essa relação já existe, uma grande oportunidade seria estender esse elo e por meio dos Cursos Técnicos do Instituto, promover a oferta de oficinas voltadas à EA para os alunos do ensino fundamental, contribuindo, segundo Moura (2017), para a aprendizagem do aluno e a formação de uma consciência ecológica.

Referente ao assunto, O PPP da escola **E6** possui um subtítulo chamado de “Envolvimento institucional/atores sociais” onde afirma que para a efetivação do projeto, várias instituições e/ou organizações poderão ser parceiras junto a escola, participando direta ou indiretamente enquanto colaboradores das ações previstas, a saber: Comércio e Indústria; SEMED; SINTEPP; Polícia Militar; Fundação de Cultura; ONGS; e a Eletronorte.

Ainda sobre oportunidades, a fim de elevar a qualidade e ensino, a escola **E4** busca solicitar apoio à SEMED para realizar cursos e oficinas pedagógicas de aprimoramentos e capacitação ao corpo docente. Além disso, busca incentivar os professores a participarem dos programas direcionados pelo Ministério da Educação (MEC) e promover grupos de estudo com o corpo docente e coordenação pedagógica. Oliveira (2019) e Qualho e Iraed (2021) enfatizam que ações como essas são grandes oportunidades para a elevação do ensino, inclusive, referido à EA.

No que tange a escola E1 e E5, não foram encontradas oportunidades para o desenvolvimento da EA nos PPP destas instituições. As duas não abordam como fatores externos contribuiriam de alguma maneira, como por exemplo, as legislações, formação continuada, parcerias etc.

Ambiente Externo - Ameaças identificadas nos PPP das Escolas

Quanto as ameaças, as escolas **E2** e **E5** descrevem em seus documentos norteadores a pouca participação dos pais e/ou responsáveis no processo ensino aprendizagem dos alunos. Araújo e Schwamborn (2014), que também realizaram um trabalho utilizando a matriz SWOT, apresentam como ameaça a carência do envolvimento da família no contexto escolar, uma vez que entendemos que a educação é integradora no estabelecimento de cidadãos atuantes na sociedade.

As escolas **E4** e **E6** fazem abordagens importantes nos seus PPP sobre os recursos financeiros que a escola possui. No tópico “A escola que temos”, o documento da escola **E6** traz a realidade sobre as dificuldades que enfrenta, sendo uma destas a carência de recursos financeiros. Nos trabalhos de Quatrín e Pivetta (2008), Santos (2020) e Lisboa do Val (2021), são abordadas questões que dificultam a promoção de uma educação de qualidade aos alunos, e em todos eles a carência de recursos é um aspecto inegável. Logo, é perceptível que os recursos disponibilizados à educação não suprem a necessidade delas. Segundo o PPP da escola **E4**, os recursos financeiros para seu funcionamento provêm da verba do PDDE, recebidos anualmente. Além disso, a escola também

conta com recursos extras de eventos como festa junina, festivais e bingos. Logo, segundo os profissionais, além de mais recursos é necessário que estes sejam bem direcionados.

Outra questão abordada na escola **E4** é como os hábitos familiares podem impactar positivamente e negativamente na escola. Na constituição de 1988 e segundo Martinez e Freire (2020), a educação é direito de todos e deve acontecer por meio da família e do estado. No contexto educacional, a família corresponde a uma das esferas que tem maior incidência na formação de crianças e adolescentes, logo, é perceptível a importância de uma boa relação entre a família e a escola.

Análise das entrevistas com os professores através da ferramenta SWOT

Ao realizar a entrevista com os professores ficou claro que muitas informações do cotidiano escolar não estão presentes nos PPP. Outro fator a ser destacado é o interesse e a receptividade que os docentes apresentaram pelo presente trabalho, o que facilitou a coleta de informações. A partir da análise dessas entrevistas e observações foi possível desenvolver a matriz SWOT com base nos docentes, conforme Figura 3.

| FORÇAS | OPORTUNIDADES |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> » Atividades articuladas [E1 e E2]; » Docente sensíveis às temáticas [E2, E4 e E6]; <ul style="list-style-type: none"> » Espaço físico [E2, E3, E5 e E6]; » Alunos motivados [E3, E4 e E6]; » Professores motivados [E6]; » Preocupação da gestão escolar [E1]; » Engajamento da eq. pedagógica e docentes [E1]; <ul style="list-style-type: none"> » Projetos [E4]; » Supervisão Militar [E3]; | <ul style="list-style-type: none"> » Cursos de capacitação [E4 e E6]; » Oficinas e programas [E1, E2, E4 e E6]; <ul style="list-style-type: none"> » Palestras [E1]; » Parcerias públicas e privadas [E3, E4, E5 e E6]; <ul style="list-style-type: none"> » Visitas técnicas [E2]. |
| FRAQUEZAS | AMEAÇAS |
| <ul style="list-style-type: none"> » Falta de espaço físico (ex: horta) [E1 e E4]; » Falta de Coletividade dos professores [E2 e E6]; <ul style="list-style-type: none"> » Falta de recursos tecnológicos [E1]; <ul style="list-style-type: none"> » Falta de implementação da teoria [E2]; » Alunos desmotivados [E2]; » A escola não tem autonomia para eleger suas prioridades [E4]; » Falta de incentivo do apoio pedagógico [E6]; » Ausência de comp. curricular específico [E5]; » Trabalhar a temática somente em disciplinas específicas [E3]. | <ul style="list-style-type: none"> » Ausência da família [E1 e E6]; » Hábitos familiares [E1, E2, E3 e E4]; <ul style="list-style-type: none"> » Falta de políticas públicas [E2 e E4]; » Recursos não direcionados [E2, E3, E4 e E6]; <ul style="list-style-type: none"> » Falta de projetos externos [E2 e E5]; » Fórum não trabalhado fora da escola [E3]; » Pouco incentivo da SEMED [E6]. |

Figura 3: Identificação de forças, fraquezas, oportunidades e ameaças nas entrevistas com os docentes das Escolas de ensino fundamental do município de Breu Branco-PA.

Fonte: Autores (2023).

Ambiente Interno - Forças identificadas nas entrevistas com os docentes das escolas

Durante as entrevistas, em relação às escolas **E1** e **E2** algumas respostas se contrariaram, como por exemplo, na **E2** elencaram “ações compartilhadas” como força da escola e “coletividade dos professores” como fraqueza. Ao aprofundar-se a reflexão nas suas respostas, os docentes explicaram que nesse sentido, as ações compartilhadas remetem-se à união dos profissionais para a realização de ações, atividades e/ou projetos. Quando há o desenvolvimento, a comunidade escolar se une, porém, no dia a dia, não há essa discussão entre os colegas professores. Na escola **E1**, os professores citaram que a EA é trabalhada de maneira articulada na instituição. Este fator diverge dos achados no PPP, assim como aconteceu no trabalho de Brasileiro et al (2022) realizado em uma escola de Fortaleza. Portanto, conclui-se que há necessidade de alinhar a realidade ao documento normativo da escola.

Com as entrevistas realizadas, foi possível identificar que a metade das escolas deste estudo (escolas **E2**, **E4** e **E6**) elencaram, como força, a presença de professores sensíveis às temáticas ambientais. Nesse contexto, Asevedo (2019) considera essencial a existência de docentes preocupados com essa temática, uma vez que estes possuem o papel de contribuir para que a implementação da EA ocorra de forma contextualizada, participativa, crítica e inovadora. Além disso, os docentes da escola **E4** compartilharam que a comunidade escolar considera os projetos uma estratégia para promover a conscientização.

Os trabalhos de Buczenco (2017) e Vieira et al (2021) contemplam o espaço físico como um fator primordial para a promoção de escolas sustentáveis e um indicador no qual ocorre a contextualização das políticas de EA. Nesse contexto, os professores entrevistados das escolas **E2**, **E3**, **E5** e **E6** afirmaram dispor de um espaço privilegiado para o desenvolvimento de atividades e que consideram essa realidade uma grande aliada frente ao trabalho da EA no âmbito escolar.

Durante a entrevista, os professores da escola **E2** relataram ainda que no ano de 2018 eles e os alunos realizaram um projeto de arborização, com mudas recebidas da secretaria de agricultura, e, ainda, contam com um espaço físico para o desenvolvimento de outras atividades. Para Dobbert e Boccaletto (2010), uma maneira de se trabalhar a EA é promovendo, através do plantio e cultivo, a implantação de pequenos viveiros nas escolas. Nesse mesmo contexto, os professores da escola **E3** também afirmaram que o espaço físico escolar é um grande aliado para o desenvolvimento de atividades, inclusive, onde já foi realizado um projeto de arborização com o empenho de toda a comunidade escolar.

Os professores das escolas **E3**, **E4** e **E6** afirmaram ter alunos motivados a aprender e desenvolver atividades. Os docentes da escola **E3**, por exemplo, relataram que os seus alunos são educados ambientalmente, motivados e participantes do que lhes é proposto.

Para Barroso e Carvalho (2021), o gestor de uma escola também possui um papel de suma importância quando se trata de EA. Com o foco no desenvolvimento da cidadania, ele tem a autonomia de buscar promover um processo formativo para toda a comunidade escolar, focado na adoção de posturas e atitudes de proteção e preservação do meio. A partir da entrevista na escola **E1** foi possível perceber que esta possui uma gestão escolar preocupada com as questões ambientais e um engajamento da equipe pedagógica e dos docentes. Em relação a este engajamento dos profissionais da educação, Limeira (2013) afirma que este é um dos caminhos assertivos para a implantação da EA nas escolas.

Por fim, em relação às forças, como já foi citado anteriormente, a escola **E3** é a única de caráter cívico militar do município, dessa maneira, pôde-se observar distinção na qualidade do ensino prestado. Segundo os professores, com a coordenação e supervisão Militar, os alunos têm desenvolvido atividades disciplinares em várias áreas, inclusive, voltadas ao meio ambiente. Nesse contexto, Barbosa et al (2021) afirmam que em relação ao direito inerente de todo cidadão à educação de qualidade, o modelo cívico-militar pode contribuir para a melhoria do comportamento de alunos no ambiente familiar, escolar e social. Além disso, os autores salientam a importância da parceria dos órgãos militares com a escola pública para melhoraria da qualidade da educação básica com ênfase no acesso, na permanência e na aprendizagem dos alunos.

Ambiente Interno - Fraquezas identificadas nas entrevistas com os docentes das escolas

Em relação às fraquezas, assim como em outras escolas do município, a falta de espaço é uma deficiência da escola **E1** e da escola **E4**. Na segunda escola, os professores ainda acrescentaram que ela não possui autonomia para eleger suas prioridades.

A falta de coletividade também foi abordada pelos professores das escolas **E2** e **E6**, nesta última, os docentes ainda acrescentaram que recebem pouco incentivo da equipe pedagógica e reconhecem que as atividades desenvolvidas geralmente são individuais, ou seja, os professores possuem pouca interação entre si. No trabalho de Bizerril e Faria (2001) foi identificada a mesma situação, os professores salientaram que trabalham de forma solitária, individualizada e com conteúdos fragmentados, mas, entendem que essa realidade deve ser mudada, a fim de proporcionar ganhos para os alunos e facilitar o seu trabalho.

Os professores da escola **E1** abordaram a questão das faltas dos alunos, o que impacta diretamente a aprendizagem. Além disso, os docentes também compartilharam sobre a escassez de recursos tecnológicos que a escola enfrenta. Por meio do estudo de Asevedo (2019) foi possível constatar que realmente a utilização de vídeos, filmes e documentários são bons recursos

para sensibilizar e refletir sobre questões ambientais, além de ajudarem na ampliação do repertório dos docentes.

Em seu trabalho, Wenczenowicz e Zagonel (2020) fazem uma reflexão sobre a EA. Ela não está ligada somente à educação teórica, na verdade, busca-se transformar os conhecimentos ensinados em sala de aula em ações educativas que resultarão em melhorias no ambiente o qual estamos inseridos. Nesse sentido, uma fraqueza identificada pelos docentes da escola **E2** foi a implementação da teoria no dia a dia, uma vez que os assuntos são ensinados, mas na visão dos profissionais, não são colocados em prática, logo, não há uma mudança significativa de atitude.

O trabalho de Silva Frota et al (2020) parte do pressuposto de que a desmotivação do aluno interfere negativamente no seu aprendizado e no trabalho realizado pela escola. Assim, ao longo do texto, os autores afirmam que um dos aspectos que os alunos desmotivados apresentam é a falta de interesse nas aulas, o que é outra fraqueza escolar citada anteriormente, fator que dificulta o ensino do professor uma vez que este necessita da contribuição do aluno. Dentre os fatores que contribuem para esse desinteresse está a ausência do apoio familiar, uma vez que a família possui um papel fundamental na formação dos indivíduos.

Na escola **E5**, os professores responderam que uma fraqueza, em um contexto geral, é a ausência de um componente curricular específico de EA. Em concordância com essa realidade, Trivelato (2001) aponta que quando se falta componente específico o trabalho da EA é fragmentado, e quando presente, se faz associada a uma disciplina particular e ciências tem sido uma delas. Somado a esta afirmação, Branco et al. (2018) enfatizam a necessidade de refletir a organização curricular da escola, na tentativa de superar o ensino fragmentado e, principalmente, reducionista.

No trabalho de Silva (2019), a partir da aplicação de questionários com educadores da rede municipal do Sul do Estado do Espírito Santo, observou-se que os professores têm dificuldade em trabalhar a interdisciplinaridade. Assim, os autores concluíram que a EA é um tema amplo no qual há necessidade de interação entre as disciplinas. Como fraqueza, na entrevista com os professores foi identificado que a escola **E3** também apresenta situação semelhante: a EA é trabalhada somente nas disciplinas de Ciências e Geografia.

Ambiente Externo - Oportunidades identificadas nas entrevistas com os docentes das escolas

Quando se trata de EA, em um contexto geral, os professores elencaram três principais oportunidades para as escolas: cursos de capacitação, oficinas e programas e parcerias com instituições públicas e privadas. Nesse contexto ambiental, oficinas e programas para toda comunidade escolar realizadas por órgãos como Secretaria de Meio Ambiente e Saneamento (SEMASA), SEMED e

Secretaria de Agricultura proporcionariam mudanças positivas na atitude e comportamento das pessoas em relação ao meio ambiente.

Assim como no trabalho de Medeiros (2019), os professores das escolas **E3**, **E4**, **E5** e **E6** apontaram oportunidades para minimizar os desafios para trabalhar a EA na atual escola. Dentre as sugestões, mencionaram a necessidade de buscar parcerias com as universidades, além da procura de parcerias com órgãos públicos e privados; a promoção de cursos de capacitação a fim de que os professores sejam mais preparados para trabalhar essa temática, assim como afirmam Bizerril e Faria (2001) em seu trabalho; e o desenvolvimento de oficinas e programas, que, segundo Costa et al. (2019), são ferramentas viáveis para o trabalho da EA. Na escola **E3**, por exemplo, os professores responderam também que parcerias com empresas da região (Eletronorte e Palmyra) e com a SEMASA seria viável para se trabalhar EA de uma forma nova.

Entre as oportunidades listadas pelos professores da escola **E2** estão as visitas técnicas. Para Asevedo (2019), visitas técnicas são uma forma de contextualizar o que se foi aprendido teoricamente. Para os professores da presente escola, uma grande oportunidade seria visitar a estação de tratamento de água do município, a estação de tratamento de esgoto e o lixão a céu aberto, a fim de que os alunos visualizem a realidade na qual estão inseridos e instigar a responsabilidade que cada um possui.

Na percepção dos professores da escola **E1**, fatores que agregariam ao trabalho seriam palestras sobre a EA e oficinas para confecção de lixeiras realizadas pela SEMASA. Nesse contexto, Effting (2007) afirma que a fim de proporcionar à escola conhecimentos necessários para construção da cidadania é necessário o envolvimento de diferentes órgãos na escola.

Ambiente Externo – Ameaças identificadas nas entrevistas com os docentes das escolas

Em relação às ameaças, os professores das escolas **E1**, **E2**, **E3** e **E4** afirmaram que os hábitos familiares influenciam bastante na sala de aula, tanto positivamente quanto negativamente. Assim como os principais valores são adquiridos em casa, os hábitos familiares/costumes também são. Para Santos et al (2022), o que as crianças presenciam e vivenciam em casa acaba sendo levado para o ambiente escolar.

Nesse contexto, os professores das escolas **E1** e **E6** também listaram a ausência familiar na escola como um dos principais problemas. Para Effting (2007) a EA é contínua, não se encerra ao sair da escola, por esse motivo se dá a importância da família, uma vez que esta também é responsável pela educação dos alunos.

Para Timoteo e Oliveira (2021), políticas públicas são o conjunto de ações e/ou atividades adotadas pelo estado a fim de assegurar direitos e responder a demandas da sociedade, atendendo, desta forma, às suas

necessidades. Os docentes das escolas **E2** e **E4** afirmam que essa ausência de políticas voltadas ao trabalho da EA dificulta o êxito educacional da instituição.

Silva (2019) afirma no seu trabalho que nas últimas décadas aumentaram a preocupações em relação ao meio ambiente e diante disso diversos setores da sociedade têm buscado desenvolver ações e projetos de conscientização. Nesse contexto, os professores das escolas **E2** e **E5** ressaltaram a importância dessas iniciativas vindas de fora da escola, e afirmaram que a falta de preocupação e a carência de projetos criados pela SEMED impactam negativamente o trabalho.

Tratando-se ainda dos fatores que podem trazer dificuldades para o trabalho da EA, os professores da escola **E6** também destacaram o pouco incentivo da SEMED quanto ao desenvolvimento da EA. Este fator e outros, como a falta de recursos direcionados para a educação e ausência da família no processo ensino aprendizagem dos alunos também foram identificados como limitantes no trabalho de Diniz (2019). Devido a isso, a autora reforça a importância da EA e o comprometimento das SEMED.

Com o trabalho de Bizzeril e Faria (2001), constatou-se que a falta de projetos e de uma programação anual também são empecilhos para o desenvolvimento da EA nas escolas. Segundo os autores, os projetos parecem surgir e desaparecer na escola de um momento para outro, com um caráter inacabado e atendendo apenas a pequena parcela dos alunos. Na concepção dos professores das escolas **E2**, **E3**, **E4** e **E6** a não implementação ou concretização de atividades se dá principalmente por conta dos recursos, os quais, segundo os docentes, são escassos para esses fins.

Por fim, percebeu-se durante a entrevista com os professores que concretizar o que as leis brasileiras relacionadas à EA nas escolas estabelecem tem se mostrado uma tarefa árdua. Para Effting (2007), existem grandes dificuldades relacionadas aos hábitos familiares, à falta de abordagem fora da escola, às atividades de sensibilização e formação, à implantação de atividades e projetos e, principalmente, à manutenção e à continuidade dos já existentes.

Conclusões

Um importante caminho para conduzir a população a proteger e preservar o meio ambiente é por meio da Educação Ambiental, uma vez que esta visa à sensibilização e a conscientização de todos os atores sociais, formando indivíduos conscientes, críticos, reflexivos e questionadores, que possam decidir e atuar no meio em que vivem. No contexto escolar, a EA se torna imprescindível, principalmente no estágio operatório concreto, pois proporciona a formação de pequenos agentes de transformação. Um dos principais meios para esta temática ser inserida no contexto escolar é estando presente nos PPP das escolas, visto que este é o documento que norteia tudo que se é realizado na instituição ao longo do ano.

Com base na Matriz SWOT, na análise dos PPP constatou-se que a valorização do tema EA, a previsão de envolvimento nas ações pedagógicas e a previsão da valorização da Formação continuada fortalecem a implementação da EA nas escolas, todavia, a falta de especificação tanto de questões ambientais pontuadas no PPP quanto a carência de detalhamento da formação continuada exercem pressão negativa no contexto interno das escolas. Sobre o contexto externo, as parcerias públicas e privadas são consideradas oportunidades nos PPP para implementação da EA nas escolas e a falta de previsão de recursos financeiros o entrave da questão.

Com base na matriz SWOT, concluiu-se que em relação aos docentes os principais fatores que fortalecem a EA no âmbito das escolas são a atenção dada por eles às temáticas ambientais, a existência de espaço físico atividades de EA e a motivação dos alunos para participarem dessas atividades e, em contrapartida, o principal ponto fraco apontado foi a falta de coletividade dos professores para atividades integradas. Sobre as Oportunidades a possibilidade de realização de oficinas e programas e a implementação de parcerias públicas e privadas. No que diz respeito às parcerias, vale ressaltar que o terceiro setor também é importante ator nesse cenário, principalmente, em função da sabida atuação sobre a temática ambiental, no entanto, hábitos familiares inadequados e a falta de recursos direcionadas a EA são ameaças a todo esse processo.

Por fim, considerou-se que a ferramenta da matriz SWOT atendeu às expectativas da pesquisa em diagnosticar como as ações de EA estão sendo trabalhadas nas escolas de ensino fundamental do município de Breu Branco – PA, pelo bom direcionamento às respostas obtidas, pela facilidade de uso e pela simples apresentação de seus resultados. A relevância de seus resultados está ligada principalmente à elaboração de um Plano Municipal de EA (PMEA) para o município de Breu Branco-PA, visto que elas são a base para a construção de planos de ações de curto, médio e longo prazo para EA. Para esta criação, recomenda-se também que sejam realizados estudos em outros níveis de ensino e junto a isso seja estabelecida uma agenda para o desenvolvimento do PMEA de Breu Branco-PA.

Referências

- ALVES, S.M. **O tema transversal meio ambiente através de problemas contextualizados de estatística na etapa final do EJA.** 2019. 69 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Matemática) - Universidade do Estado do Amazonas, Presidente Figueiredo, Amazonas. Disponível em: <<http://repositorioinstitucional.uea.edu.br//handle/riuea/4349>>. Acesso em: 11 jan. 2023.
- ARAÚJO, M.G.; SCHWAMBORN, S.H.L. A Educação Ambiental em análise SWOT. **Ambiente & Educação**, v. 18, n. 2, p. 183-208, 2013.

ASANO, J.G.P.; POLETO, R.S. Educação Ambiental: em busca de uma sociedade sustentável, e os desafios enfrentados nas escolas. **Revista Caderno Pedagógico**, v. 14, n. 1, 2017.

ASEVEDO, S.L.O. **A importância da formação de professores para a inserção da Educação Ambiental nas escolas públicas de Ensino Fundamental**. 2019. Trabalho de Conclusão de Curso (Licenciatura em Pedagogia) – Universidade Federal de São Paulo, São Paulo, 2019. Disponível em: <<http://repositorio.unifesp.br/handle/11600/51233>>. Acesso em: 11 jan. 2023.

BARBIERI, J.C. **Gestão ambiental empresarial**. Saraiva Educação SA, 2017.

BARBOSA, G.; OLIVEIRA, C.T. Educação Ambiental na Base Nacional Comum Curricular. **REMEA-Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental**, v. 37, n. 1, p. 323-335, 2020.

BEZERRA, S.L. **A integração da Educação Ambiental e o construtivismo no processo de desmistificação sobre as serpentes**. 2021. 26f. Trabalho de Conclusão de Curso (Licenciatura em Ciências Biológicas) - Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2021. Disponível em: <<http://www.repositorio.ufc.br/handle/riufc/59515>>. Acesso em: 2 mai. 2023.

BRANCO, E.P.; ROYER, M.R; GODOI BRANCO, A.B. A abordagem da Educação Ambiental nos PCNs, nas DCNs e na BNCC. **Nuances: estudos sobre Educação**, v. 29, n. 1, 2018.

BRASIL. Lei 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**, Brasília, DF, 27 de abril 1999. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L9795.htm>. Acesso em: 1 set. 2022.

BRASIL. Diretrizes Curriculares Nacionais. **Ministério da Educação**, Brasília, DF, 1988.

BRASIL. Parâmetros Curriculares Nacionais. **Ministério da Educação**, Brasília, DF, 2013.

BRASIL. Base Nacional Comum Curricular. **Ministério da Educação**, Brasília, DF, 2017.

COELHO, D.E.P.; BÓGUS, C.M. Vivências em hortas escolares: a construção de uma estratégia pedagógica para alimentação adequada e saudável. **Campo Abierto**, v. 37, n. 1, p. 19-32, 2018.

CORDEIRO, Natália de Vasconcelos. **Temas contemporâneos e transversais na BNCC: as contribuições da transdisciplinaridade**. 2019. 119 f. Dissertação (Programa Stricto Sensu em Educação) - Universidade Católica de Brasília, Brasília, 2019.. Disponível em: <<https://bdtd.ucb.br:8443/ispui/handle/tede/2661>>. Acesso em: 1 set. 2022.

COUTINHO, R. N.; DAMASCENO, A. C. S.; DAMASCENO, C.S. Fatores didáticos que interferem direto ou indireto no ensino aprendizagem da matemática do ensino fundamental. **Revista Psicologia & Saberes**, v. 8, n. 10, p. 153-169, 2019.

DIAS, A.A.S.; DIAS, M.A.O. Educação Ambiental. **Revista de direitos difusos**, v. 68, n. 2, p. 161-178, 2017.

EFTTING, T.R. Educação Ambiental nas Escolas Públicas: realidade e desafios. **Monografia – Centro de Ciências Agrárias, Universidade Estadual do Oeste**, v. 90, p. 76, 2007. Disponível em: - [https://www.terrbrasilis.org.br/ecotecadigital/index.php/estantes/educacao-ambiental/178-educacao-ambiental-nas-escolas-publicas-realidade-e-desafios](https://www.terrabrasilis.org.br/ecotecadigital/index.php/estantes/educacao-ambiental/178-educacao-ambiental-nas-escolas-publicas-realidade-e-desafios). Acesso em: 1 set. 2022.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia Estatística. **Censo brasileiro de 2010**. Rio de Janeiro, 2010).

LIBERALINO, Y.T.; BEZERRA, N.S.R.F.; TORRES, C.M.G. Os temas transversais no ensino de Ciências e Biologia: uma revisão integrativa da literatura. **Revista Interdisciplinar Encontro das Ciências-RIEC**, v. 3, n. 1, p. 1075-1090, 2020.

LIMA SANTIAGO, M.T. et al. Educação Ambiental nas escolas de ensino fundamental do município de Jaguaruana (Ceará). **Educação Ambiental (Brasil)**, v. 2, n. 1, 2021.

MARQUES, R.; RAIMUNDO, J.A.; XAVIER, C.R. Educação Ambiental: Retrocessos e contradições na Base Nacional Comum Curricular. **Interfaces Da Educação**, v. 10, n. 29, p. 445-467, 2019.

MAZZEI, A.C.P.; FLORIPES, T.M.F. **A importância da Educação Ambiental no período operatório concreto para a sustentabilidade existencial**. Psicologia: Um olhar do mundo real. 1 ed. Editora Científica digital, 2020.

PREFEITURA MUNICIPAL DE BREU BRANCO. **Projeto Político Pedagógico da escola E1**, 2020.

PREFEITURA MUNICIPAL DE BREU BRANCO. **Projeto Político Pedagógico da escola E5**, 2022.

PREFEITURA MUNICIPAL DE BREU BRANCO. **Projeto Político Pedagógico da escola E6**, 2022

PREFEITURA MUNICIPAL DE BREU BRANCO. **Projeto Político Pedagógico da escola E2**, 2023.

PREFEITURA MUNICIPAL DE BREU BRANCO. **Projeto Político Pedagógico da escola E3**, 2023.

PREFEITURA MUNICIPAL DE BREU BRANCO. **Projeto Político Pedagógico da escola E4**, 2023.

REBOUÇAS, J.P.P.; LIMA, G.F.C.; SILVA, E. Desafios da Educação Ambiental crítica em escolas públicas de Mossoró (RN). **Revista Brasileira de Educação Ambiental**, v. 16, n. 3, p. 59-78, 2021.

RODRIGUES, D.G.; SAHEB, D. A Educação Ambiental na educação infantil segundo os saberes de Morin. **Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos**, v. 99, p. 573-588, 2018.

SCHWINGEL WAGNER, V.L. **A participação da comunidade escolar**. 2015. 59f. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização em Gestão Escolar) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Santa Cruz do Sul, Rio Grande do Sul. Disponível em: <<http://hdl.handle.net/10183/151560>>. Acesso em: 8 mai. 2023.

SILVA, H.O. A importância da Educação Ambiental no âmbito escolar. **Revista Interface (Porto Nacional)**, n. 12, p. 163-172, 2017.

SILVA, J.M.N.; NUNES, V.G.C. Formação continuada docente: uma análise a partir da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB/1996) e das Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial e Continuada de Professores da Educação Básica (Resolução CNE-CP 2/2015). **Research, Society and Development**, v. 9, n. 8, p. e353985150-e353985150, 2020.

SOUZA, M.S. As estratégias motivacionais usadas nas escolas cívico militares em manaus/amazonas para melhorar o desempenho escolar dos estudantes. **RECIMA21-Revista Científica Multidisciplinar**, v. 3, n. 6, p. e361533-e361533, 2022.

TIMÓTEO, William; OLIVEIRA, Ilzver de Matos. A ausência de políticas públicas para a juventude como ofensa aos direitos humanos. **Revista Brasileira de Políticas Públicas**, Brasília, v. 11, n. 1. p.418-431, 2021.

VENTURA, K.S; SUQUISAQUI, A.B.V. Aplicação de ferramentas SWOT e 5W2H para análise de consórcios intermunicipais de resíduos sólidos urbanos. **Ambiente construído**, v. 20, p. 333-349, 2020.

WENCZENOVICZ, T.J.; ZAGONEL, J.M. Educação Ambiental no contexto escolar: Projetos ambientais de escolas públicas estaduais da 15^a CRE de Erechim/RS. **Ambiente & Educação**, v. 26, n. 1, p. 409-429, 2021.

ZAGO, V.C.P; BARROS, R.T.V. Gestão dos resíduos sólidos orgânicos urbanos no Brasil: do ordenamento jurídico à realidade. **Engenharia Sanitária e Ambiental**, v. 24, p. 219-228, 2019.