

PERSPECTIVAS E COMPREENSÃO DE PROFESSORES E GESTORES DE ESCOLAS ESTADUAIS DE ENSINO MÉDIO EM PORTO VELHO (RO) A RESPEITO DAS POLÍTICAS PÚBLICAS ORIENTADORAS DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL

Cleonice Ferreira de Souza¹

Clarides Henrich de Barba²

Aparecida Luzia Alzira Zuin³

Zysman Neiman⁴

Resumo: Esta pesquisa tem como objetivo analisar o desenvolvimento da Política Estadual de Educação Ambiental de Rondônia (PEEA-RO, Lei 4.611/2019) em cinco escolas estaduais de ensino médio em Porto Velho (RO). Adicionalmente, investiga as políticas públicas de Educação Ambiental em nível nacional, verificando se as práticas dessas escolas estão alinhadas ao Programa Nacional de Educação Ambiental (ProNEA) e às Diretrizes Curriculares Nacionais de Educação Ambiental (DCNEA). A metodologia utilizada inclui revisão bibliográfica, entrevistas com oito professores e oito gestores, interpretação de dados e análise documental, empregando a Análise Textual Discursiva (ATD) e entrevistas semiestruturadas. Foram identificadas as seguintes categorias principais: conhecimento sobre a PEEA-RO e a prática de Educação Ambiental integrada ao ProNEA e às DCNEA; abordagem sobre a PEEA-RO; avaliação da prática da Educação Ambiental no ensino médio estadual à luz do ProNEA e das DCNEA; e potencialidades e fragilidades no processo de implantação da PEEA-RO. Os resultados indicam que as diretrizes nacionais e a Política Estadual de Educação Ambiental ainda não foram plenamente implementadas no ensino médio estadual.

Palavras-chave: Educação Ambiental; Políticas Públicas; Educação e Desenvolvimento Sustentável; Ecopolítica.

¹Universidade Federal de Rondônia - UNIR. E-mail: cleosouza.adv@hotmail.com, Lattes: <http://lattes.cnpq.br/4055724918714221>

² Universidade Federal de Rondônia - UNIR. E-mail: clarides@unir.br, Lattes: <http://lattes.cnpq.br/4572407003327880>

³ Universidade Federal de Rondônia - UNIR. E-mail: alazuin@gmail.com, Lattes: <http://lattes.cnpq.br/1584841068017210>

⁴ Universidade Federal de São Paulo - Unifesp. E-mail: zneiman@gmail.com, Lattes: <https://lattes.cnpq.br/6435341856481082>

Abstract: This research aims to analyze the development of the Rondônia State Policy for Environmental Education (PEEA-RO, Law 4.611/2019) in five state high schools in Porto Velho (RO). In addition, it investigates public policies for Environmental Education at the national level, verifying whether the practices of these schools are indicated in the National Program for Environmental Education (ProNEA) and in the National Curricular Guidelines for Environmental Education (DCNEA). The methodology used includes a bibliographic review, interviews with eight teachers and eight managers, data interpretation and documentary analysis, employing Discursive Textual Analysis (ATD) and semi-structured interviews. The following main categories were identified: knowledge about PEEA-RO and the practice of Environmental Education integrated with ProNEA and DCNEA; approach to PEEA-RO; evaluation of the practice of Environmental Education in state high schools in light of ProNEA and DCNEA; and strengths and weaknesses in the process of implementing PEEA-RO. The results indicate that national guidelines and the State Environmental Education Policy have not yet been fully adopted in state secondary education.

Keywords: Environmental Education; Public Policy; Education and Sustainable Development; Ecopolitic.

Introdução

A Educação Ambiental, quando abordada como uma política pública, deve ser vista como uma dimensão essencial que ultrapassa a educação formal e abrange o desenvolvimento pessoal e social, reconhecendo o meio ambiente como parte integral de nossas vidas (Sauvé, 2005). Essa abordagem não apenas promove a sustentabilidade ambiental, mas também fomenta o desenvolvimento de cidadãos conscientes e engajados.

A primeira conferência global a discutir questões ambientais foi a Conferência de Estocolmo em 1972, onde se destacou a importância da Educação Ambiental como uma estratégia para enfrentar a crise ambiental. Em 1975, a Carta de Belgrado, resultado de um encontro promovido pela UNESCO, estabeleceu princípios fundamentais para a Educação Ambiental, enfatizando o uso sustentável dos recursos naturais e a participação comunitária na gestão ambiental.

Outro marco importante foi a Primeira Conferência Intergovernamental sobre Educação Ambiental em Tbilisi, 1977, que definiu a Educação Ambiental como um processo interdisciplinar voltado para a resolução de problemas ambientais e o desenvolvimento de habilidades para a tomada de decisões (ONU, 1977).

Nos anos 1990, com o aumento dos conflitos ambientais e as discussões sobre mudanças climáticas, o Brasil sediou a Eco-92, reafirmando os princípios do desenvolvimento sustentável. Apesar de a "Carta Brasileira de Educação Ambiental" não ter tido um impacto significativo na comunidade de educadores, o evento destacou a integração da dimensão ambiental nas políticas públicas (Pedrini, 2023).

O envolvimento das organizações não governamentais (ONGs) em eventos como a I Jornada Internacional de Educação Ambiental (I JIEA), realizada no Aterro do Flamengo, resultou na aprovação do "Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global - TEASS" (ONU, 1992), que continua influente até os dias de hoje. Esse tratado, resultado de um ano de trabalho internacional, definiu princípios fundamentais e foi transformado em uma política pública relevante no Brasil, dando origem ao Programa Nacional de Educação Ambiental (Sorrentino et al., 2019).

A oficialização da Educação Ambiental no Brasil teve início em 1973 com a criação da Secretaria Especial do Meio Ambiente (SEMA), seguida pela Política Nacional de Meio Ambiente (PNMA) em 1981 e pela Constituição Federal de 1988, que estabeleceu a promoção da Educação Ambiental em todos os níveis de ensino. Posteriormente, em 1999, foi promulgada a Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA), que reforçou a necessidade de políticas públicas para promover a Educação Ambiental em todos os setores da sociedade.

Desde então, o Brasil tem avançado na inclusão da Educação Ambiental nos diversos níveis de ensino e em diferentes setores da sociedade, buscando formar uma consciência crítica e ativa em relação à proteção do meio ambiente (Sorrentino et al., 2019). A positivação constitucional da Educação Ambiental, seguida pela promulgação da Lei 9795/99, reforçou as práticas educacionais já em curso e permitiu pressionar as instituições envolvidas a incorporar a Educação Ambiental em suas atividades (Sorrentino et al., 2019).

Neste contexto, a questão da Educação Ambiental e da proteção do meio ambiente vai além do conteúdo curricular normalmente ensinado e discutido nas escolas. Esse tema abrange problemas que permeiam diversas áreas, como saúde, direitos humanos, produção e consumo, economia, entre outras. Em uma perspectiva interdisciplinar, vejamos o problema da fome. A fome é um problema que se relaciona diretamente com a Educação Ambiental e a proteção do meio ambiente. A fome e a degradação ambiental são desafios globais interligados, que podem ser enfrentados de forma eficaz através da Educação Ambiental. A Educação Ambiental nas escolas e comunidades serve para conscientizar sobre práticas de consumo sustentável e a conservação dos recursos naturais. Por isso, ao promover a compreensão sobre a importância de uma alimentação sustentável, podemos reduzir o desperdício de alimentos e incentivar o uso responsável dos recursos naturais. Além disso, práticas agrícolas sustentáveis que preservam a biodiversidade e utilizam métodos ecológicos ajudam a garantir a segurança alimentar a longo prazo, beneficiando tanto o meio ambiente quanto a saúde das populações humanas.

Portanto, integrar a Educação Ambiental com ações concretas de proteção ambiental é fundamental para combater a fome de maneira sustentável, garantindo um futuro mais justo e equilibrado para todos. Ao ensinar crianças e adultos sobre a importância de uma alimentação

sustentável, reduzimos o desperdício de alimentos e incentivamos o uso responsável dos recursos naturais. Mais, a proteção do meio ambiente está intrinsecamente ligada à capacidade de produzir alimentos de forma sustentável. Práticas agrícolas que preservam a biodiversidade e utilizam métodos de cultivo ecológicos ajudam a garantir a segurança alimentar a longo prazo. Além disso, a redução do uso de pesticidas e fertilizantes químicos contribui para a saúde dos ecossistemas e das populações humanas. Iniciativas como hortas comunitárias e programas de reciclagem não apenas melhoram a segurança alimentar, mas também fortalecem as comunidades, promovendo a cooperação e o desenvolvimento sustentável. Portanto, é importante avançar nos temas relacionados à Educação Ambiental, aproximando-os da realidade vivenciada pela sociedade. Integrar a Educação Ambiental com ações concretas de proteção do meio ambiente corrobora para garantir um futuro mais justo e equilibrado para todos.

Com esta finalidade e dialogando com o tema deste trabalho, observa-se as iniciativas voltadas para o consumo alimentar sustentável promovidas pelo Ministério do Meio Ambiente (MMA). Esse ministério desenvolve políticas públicas que orientam tanto a produção quanto o consumo de maneira sustentável. A produção sustentável implica a adoção das melhores práticas ao longo de todo o ciclo de vida de bens e serviços, com o objetivo de reduzir os custos ambientais e sociais. Segundo o Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (Pnuma), o consumo sustentável é definido como o uso de bens e serviços que atendem às necessidades básicas e proporcionam uma melhor qualidade de vida, ao mesmo tempo em que reduzem o uso de recursos naturais e materiais tóxicos, a geração de resíduos e a emissão de poluentes durante todo o ciclo de vida dos produtos ou serviços, garantindo que as necessidades das futuras gerações não sejam comprometidas.

O Plano de Ação para a Produção e Consumo Sustentáveis, uma iniciativa do MMA, visa fomentar políticas, programas e ações que promovam a produção e o consumo sustentáveis em todo o país. Este plano está orientado em seis áreas principais: Educação para o Consumo Sustentável, Varejo e Consumo Sustentável, Aumento da Reciclagem, Compras Públicas Sustentáveis, Construções Sustentáveis e Agenda Ambiental na Administração Pública (A3P). O programa A3P, em particular, incentiva a incorporação de atitudes sustentáveis na rotina dos órgãos públicos, promovendo uma cultura de sustentabilidade que pode ser refletida nas escolas e cidades, contribuindo para a formação de cidadãos mais conscientes e comprometidos com a proteção do meio ambiente.

Como observado acima, a criação de políticas públicas de Educação Ambiental é um desafio, especialmente quando feita de forma participativa, conforme sugerido por diretrizes nacionais. Embora não haja exigências rígidas para o conteúdo, é essencial incluir definições conceituais, princípios, objetivos, partes envolvidas e mecanismos de ação e mais, temas atuais que atingem sobremaneira a sociedade.

Vale destacar, também, que as políticas públicas federais de Educação Ambiental e meio ambiente no Brasil vivenciaram transformações significativas nos últimos anos, refletindo as mudanças no cenário político e as diferentes prioridades de cada governo. A análise histórica revela que alguns programas implementados antes de 2016, embora importantes em seu tempo, foram descontinuados ou reestruturados, impactando diretamente a forma como a Educação Ambiental era abordada no país.

A gestão de Dilma Rousseff, por exemplo, priorizou o fortalecimento da participação social na gestão ambiental de modo a se promover uma Educação Ambiental crítica. Já no governo de Michel Temer, houve um enfraquecimento de algumas dessas políticas, com cortes de recursos e redução da participação da sociedade civil. No governo de Jair Bolsonaro esse processo se intensificou, com a implementação de uma série de medidas que impactaram negativamente a agenda ambiental, como o desmonte de órgãos ambientais e a flexibilização de normas de proteção ambiental.

É fundamental destacar que essas mudanças não foram neutras e tiveram consequências diretas para a implementação da Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA). A descontinuidade de programas, a redução de recursos e a mudança de prioridades políticas afetaram a capacidade do Estado de promover a Educação Ambiental de forma consistente e efetiva.

Diante desse cenário, é possível concluir que as políticas federais de Educação Ambiental no Brasil são marcadas por uma grande instabilidade, com constantes mudanças de rumo e prioridades. Essa instabilidade dificulta a implementação de políticas públicas de longo prazo e compromete a efetividade das ações de Educação Ambiental.

Para superar esses desafios, é necessário fortalecer a institucionalidade da política ambiental no país, garantindo a participação da sociedade civil na formulação e implementação das políticas, e investir em Educação Ambiental de qualidade em todos os níveis de ensino.

As leis nacionais oferecem orientações para políticas públicas em níveis estaduais e municipais, sendo fundamental entender a dinâmica nacional da Educação Ambiental para compreender sua evolução e os desafios enfrentados, que impactam diretamente as políticas locais.

No entanto, este estudo foi motivado pela necessidade de investigar a aderência a certas políticas públicas de Educação Ambiental, tocando em aspectos que se referem aos obstáculos para sua implementação enfrentados por cinco escolas estaduais de ensino médio localizadas no município de Porto Velho, Rondônia: Brasília, Murilo Braga, Professor Eduardo Lima, Carmela Dutra e Juscelino Kubistchek. O foco da investigação é a implementação do PEEA-RO (Lei 4.611/2019), no ensino médio em Rondônia, alinhada com o Programa ProNEA e as Diretrizes do DCNEA. O objetivo é analisar como essas políticas estão sendo incorporadas ao currículo escolar, especialmente em relação aos conhecimentos sobre o meio ambiente que os professores e

gestores devem adquirir, conforme as Políticas Públicas de Educação Ambiental.

Políticas de conservação e Educação Ambiental em Rondônia

Rondônia, fruto da divisão territorial entre Mato Grosso e Amazonas em 1943, só se tornou estado em 1981, nomeado em homenagem a Marechal Rondon. A história de Rondônia é marcada por ciclos econômicos, desde o auge da borracha até a era das hidrelétricas, moldando sua ocupação e desenvolvimento. Esses processos resultaram em mudanças na estrutura social, cultural e ambiental, com a ocupação intensiva impulsionando o desmatamento e a degradação ambiental. A Educação Ambiental muitas vezes foi negligenciada em prol do crescimento econômico, gerando consequências negativas para o meio ambiente. Projetos de desenvolvimento, como a construção da Estrada de Ferro Madeira-Mamoré e da BR-364, influenciaram a dinâmica regional, mas também deslocaram o eixo de desenvolvimento do estado. A construção de usinas hidrelétricas, apesar de preocupações ambientais, foi uma realidade na região. Movimentos sociais e iniciativas buscaram conscientização ambiental e integração da Educação Ambiental nos processos educacionais, embora muitas vezes esses esforços tenham sido externos à região

De Oliveira, *et al.* (2018), discorrem que o Programa Polonoroeste, com investimento maciço, pavimentou a BR-364 e estabeleceu os Núcleos Urbanos de Apoio Rural (NUARs), mas gerou danos ambientais e sociais significativos, sendo criticado pelo Banco Mundial. O crescimento populacional descontrolado nos anos 1980 resultou em desmatamento e conflitos agrários, colapsando o programa. O Planafloro foi lançado para remediar os danos, enfocando o desenvolvimento regional e ações ambientais, alinhado ao Zoneamento Socioeconômico e Ecológico. No entanto, iniciativas como os Projetos Integrados de Colonização (PICs), embora concebidas para melhorar a região, muitas vezes falharam na implementação. A criação da Secretaria de Meio Ambiente de Rondônia em 1987 refletiu a necessidade de equilibrar o desenvolvimento socioeconômico e a preservação ambiental. Apesar disso, tanto o Programa Polonoroeste quanto o Planafloro enfrentaram desafios para garantir efetiva proteção ambiental. A década de 1970 a 1990 testemunhou debates sobre a preservação ambiental, mas projetos contraditórios de desenvolvimento na Amazônia evidenciaram a falta de coesão entre discurso e ação governamental. A Constituição Estadual de 1989 de Rondônia destacou a importância da Educação Ambiental, visando integrá-la à educação em todos os níveis, promovendo uma compreensão cultural das relações entre natureza e sociedade (Rondônia, 1999).

A Lei Complementar nº 42 de 19 de março de 1991 resultou na substituição da Semaro pela Secretaria de Estado do Desenvolvimento Ambiental (SEDAM) em Rondônia, cujas diretrizes foram posteriormente ajustadas pela Lei Complementar nº 965 de 20 de dezembro de 2017. A

Revbea, São Paulo, V. 20, Nº 1: 43-72, 2025.

SEDAM foi incumbida da formulação e implementação de políticas ambientais, incluindo proteção ambiental, gestão de recursos naturais e conscientização pública. A Secretaria é responsável por atividades como vigilância ambiental, coordenação de programas de Educação Ambiental e administração de parques e reservas naturais. A coordenação da Política Estadual de Educação Ambiental é uma das funções da SEDAM, envolvendo múltiplas partes interessadas. Em paralelo, a criação da Secretaria da Educação do Estado de Rondônia (SEDUC) em 1991 e sua posterior reestruturação em 2017 pela Lei Complementar nº 965 estabeleceu sua competência na formulação e execução das políticas educacionais do Estado, incluindo a Educação Ambiental no contexto do ensino formal. A segunda versão do Referencial Curricular do Estado de Rondônia (RCRO) para o ensino fundamental, alinhada à Base Nacional Comum Curricular (BNCC), destaca a incorporação da temática ambiental. Apesar dos desafios históricos, a Educação Ambiental em Rondônia está ganhando reconhecimento como uma ferramenta essencial para promover a conscientização e a sustentabilidade.

Os programas de Educação Ambiental e as Diretrizes Curriculares para o Ensino Médio Nacional e Regional

A integração da Educação Ambiental nos currículos escolares é fundamental para promover a conscientização ecológica e formar cidadãos responsáveis em relação ao meio ambiente. Para compreender essa integração, é essencial analisar documentos orientadores essenciais, como os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs), a Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA), o Programa Nacional de Educação Ambiental (ProNEA), as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental (DCNEA) e a Base Nacional Comum Curricular (BNCC).

Os PCNs oferecem orientações detalhadas para a inclusão de temas transversais, como a Educação Ambiental, nos currículos escolares, promovendo uma abordagem interdisciplinar. Por sua vez, a PNEA e o ProNEA estabelecem os fundamentos e diretrizes para a implementação de práticas educativas ambientais em todo o país, enquanto as DCNEA definem os objetivos da Educação Ambiental como parte integrante da formação cidadã. A BNCC, por sua vez, especifica os conhecimentos, competências e habilidades que todos os estudantes devem desenvolver, incluindo a consciência ambiental.

Esses documentos formam a espinha dorsal da política educacional brasileira para a integração efetiva da Educação Ambiental nos currículos escolares, visando à formação de cidadãos conscientes e responsáveis pelo meio ambiente. A trajetória da Educação Ambiental no Brasil é marcada por avanços institucionais e políticos significativos, iniciando com os PCNs em 1997. Os PCNs abordam a Educação Ambiental como um tema transversal em todo o currículo da Educação Básica, reconhecendo sua importância em todas as áreas e disciplinas.

A PNEA, por sua vez, constitui a base essencial para a formulação de políticas estaduais e municipais de Educação Ambiental, orientando a criação de políticas públicas em diferentes níveis de governança. Exemplos como a Lei nº 4.611/2019 de Rondônia demonstram como diretrizes federais podem inspirar e moldar esforços de Educação Ambiental em âmbitos estaduais e municipais.

É importante destacar a importância da Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA) e do Programa Nacional de Educação Ambiental (ProNEA) como marcos fundamentais para a promoção da conscientização ecológica e da sustentabilidade no Brasil. A PNEA, estruturada em quatro capítulos e vinte e um artigos, define o conceito de Educação Ambiental e estabelece responsabilidades e competências para diversos setores da sociedade, enfatizando a formação de valores sociais, conhecimentos e habilidades voltados para a conservação do meio ambiente.

Regulamentada pelo Decreto nº 4.281 em 2002, a PNEA passa a ser coordenada pelos Ministérios da Educação e do Meio Ambiente, dando base para a execução de políticas educacionais ambientais em todos os níveis de ensino. Em 2005, o ProNEA é lançado como uma importante referência programática para a construção de políticas públicas de Educação Ambiental, promovendo ações integradas para a capacitação de gestores e educadores, desenvolvimento de práticas educativas e diálogo interdisciplinar sobre questões ambientais.

A missão do ProNEA é fomentar a Educação Ambiental para contribuir com a construção de uma sociedade sustentável e inclusiva, valorizando a diversidade de conhecimentos e práticas sociais. A partir de consultas públicas e eventos como o V Congresso Ibero-Americano de Educação Ambiental, o programa busca promover a participação social qualificada e o diálogo direto com a sociedade, fortalecendo a Educação Ambiental como política pública participativa e descentralizada.

Além disso, o texto destaca a importância das Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental (DCNEA) e da Base Nacional Comum Curricular (BNCC) na orientação da integração da Educação Ambiental nos currículos escolares, promovendo uma abordagem interdisciplinar e adaptada às realidades específicas de cada instituição de ensino. Esses documentos são essenciais para garantir a inclusão da dimensão ambiental na formação de professores e na educação básica como um todo, contribuindo para a construção de uma sociedade mais consciente e responsável em relação ao meio ambiente.

O processo de desenvolvimento da Base Nacional Comum Curricular (BNCC) entre 2015 e 2018 passou por várias etapas, durante as quais quatro versões foram apresentadas progressivamente. As discussões sobre as primeiras versões envolveram principalmente especialistas e educadores, mas a terceira versão, lançada em abril de 2017, ampliou o escopo para incluir referências específicas à educação infantil e ao ensino médio.

Revbea, São Paulo, V. 20, Nº 1: 43-72, 2025.

Infelizmente, mesmo com protestos, a versão final da BNCC, aprovada em dezembro de 2018, não integrou completamente a Educação Ambiental. No entanto, em 2019, o Ministério da Educação lançou um documento que retoma o conceito de transversalidade dos temas contemporâneos na BNCC. Apesar desse avanço, a BNCC e seus documentos complementares carecem de orientações específicas sobre como transversalizar esses temas no currículo, refletindo uma lacuna na implementação da Educação Ambiental.

Em paralelo, a instituição de políticas estaduais de Educação Ambiental, como a Política Estadual de Educação Ambiental (PEEA-RO) em Rondônia, destaca a importância da responsabilidade compartilhada entre o poder público e a sociedade na promoção da Educação Ambiental em todos os níveis de ensino. Essas políticas estaduais buscam orientar a prática educacional em questões socioambientais, embora enfrentem desafios na sua implementação e integração efetiva nos currículos escolares. Rabinovici e Neiman (2022) abordam essas questões, enfatizando a necessidade de uma abordagem mais estruturada e integrada da Educação Ambiental nos sistemas educacionais.

A Política Estadual de Educação Ambiental no ensino formal deveria ser aplicada nos currículos das instituições de ensino público e privado em todos os níveis, desde a educação básica até a pós-graduação. A responsabilidade pela implementação dessas políticas é compartilhada pelos mantenedores das instituições educacionais, que devem coordenar programas e projetos de Educação Ambiental conforme previsto nos documentos institucionais.

Tanto a legislação estadual quanto a nacional sublinham a importância da abordagem transversal da Educação Ambiental, integrando-a em todos os aspectos do currículo escolar. Essa perspectiva é reforçada por Torres (2010), que argumenta a favor da incorporação dos conteúdos da Educação Ambiental em várias áreas do conhecimento, ampliando as possibilidades educacionais e os desafios para os educadores. A Política Estadual de Educação Ambiental de Rondônia (PEEA-RO) alinha-se com a Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA), embora ambas careçam de uma abordagem completamente emancipatória, pois priorizam a preservação das estruturas sociais existentes.

No entanto, a PEEA e a PNEA destacam a importância do enfoque democrático e participativo na Educação Ambiental, bem como a necessidade de considerar as especificidades locais e regionais. Além disso, a Política Estadual enfatiza a integração da Educação Ambiental no Projeto Político Pedagógico (PPP) das escolas, alinhada com a orientação nacional. O Referencial Curricular para o Ensino Médio de Rondônia (RCRO, 2021) orienta a prática educacional, fornecendo diretrizes para a revisão dos projetos pedagógicos das escolas e a integração de temas transversais, como Educação Ambiental. O PPP é concebido como um projeto político-pedagógico, refletindo os interesses da comunidade escolar e orientando a ação educativa de forma intencional e contínua (Grandisoli; Curvelo; Neiman, 2021).

O terceiro artigo da Resolução CNE/CP n. 1/2021, emitida em 5 de janeiro de 2021, enumera os princípios que guiam a Educação Profissional e Tecnológica, enfatizando a autonomia das instituições de ensino na elaboração, execução, avaliação e atualização de seu Projeto Político Pedagógico (PPP). O PPP é considerado um documento essencial que direciona as atividades da comunidade escolar, desde que esteja em conformidade com as leis e normas educacionais, incluindo as Diretrizes Curriculares Nacionais e quaisquer regulamentações específicas aplicáveis a cada sistema educacional.

Observa-se que, de maneira semelhante aos PCNs, à PNEA, ao ProNEA, às DCNEA, à BNCC, à PEEA-RO e ao Referencial RCRO para o Ensino Médio de Rondônia, não é determinado que a Educação Ambiental seja um componente curricular isolado. Em vez disso, sugere-se que a Educação Ambiental seja integrada aos currículos e propostas pedagógicas por meio da abordagem de temas contemporâneos, preferencialmente de maneira transversal e integradora.

As orientações presentes nos documentos que orientam a Educação Ambiental destacam a importância da abordagem integrada, que envolve a interligação de conhecimentos de várias disciplinas para uma compreensão abrangente dos desafios ambientais. Esses desafios envolvem uma ampla gama de aspectos, como questões ecológicas, políticas, sociais, econômicas, éticas, culturais, científicas e tecnológicas, tornando essencial uma abordagem unificada. No entanto, apesar dessas diretrizes, a presença da Educação Ambiental no currículo do ensino médio em Rondônia permanece restrita, necessitando de análises e medidas para impulsionar uma mudança na sociedade em relação ao meio ambiente.

Metodologia da pesquisa

A metodologia abrange a revisão bibliográfica, entrevistas com oito professores e oito gestores, interpretação de dados e análise documental, utilizando a Análise Textual Discursiva (ATD) Moraes e Galiazzi (2007). Para a coleta de dados, foi utilizada a entrevista semiestruturada, uma técnica amplamente empregada nas Ciências Humanas e Sociais por sua eficácia em investigações sociais, conforme Minayo (2009). Esse método permite ao pesquisador fazer perguntas específicas, visando obter informações relevantes para o estudo. A realização das entrevistas foi autorizada formalmente, com as assinaturas dos professores e gestores, garantindo a ética do processo.

As entrevistas ocorreram entre setembro de 2023 e março de 2024, com 8 professores do ensino médio envolvidos com a temática ambiental em cinco escolas estaduais de Porto Velho, Rondônia, além de 8 gestores responsáveis pela administração do ensino estadual. As entrevistas foram conduzidas tanto online quanto presencialmente, conforme necessário. Após a realização, as respostas foram individualmente descritas e organizadas conforme as perguntas, seguidas de comentários e análises pertinentes.

Revbea, São Paulo, V. 20, Nº 1: 43-72, 2025.

As perguntas foram cuidadosamente elaboradas para que as respostas contribuíssem na formação de categorias de análise específicas, tais como formação profissional, envolvimento em ações e projetos de Educação Ambiental, e o alinhamento com políticas públicas, atendendo às diretrizes nacionais e locais, elementos essenciais para a implementação eficaz da Educação Ambiental nas escolas.

Para avaliar a implementação da Política Estadual de Educação Ambiental de Rondônia (PEEA-RO), foram examinados o Programa ProNEA e as Diretrizes DCNEA, buscando verificar sua consonância com a PEEA-RO. Esta análise visou extrair informações dos documentos para responder às questões e hipóteses da pesquisa, investigando como esses documentos orientam a prática da Educação Ambiental nas escolas envolvidas.

A técnica de Análise de Conteúdo, conforme definida por Bardin (1977), foi utilizada para analisar os dados coletados. Esta técnica envolve a análise das comunicações, focando nos significados das mensagens e buscando respostas específicas nas mensagens escritas ou faladas. No contexto desta pesquisa, após a transcrição das entrevistas, a Análise de Conteúdo foi aplicada para identificar as práticas de Educação Ambiental adotadas por professores e gestores, explorando as comunicações para extrair informações relevantes.

Na primeira fase, organizou-se o material coletado, sistematizaram-se as ideias, formularam-se objetivos, hipóteses e um plano de pesquisa. A segunda fase envolveu a exploração do material, aplicando sistematicamente as decisões tomadas. Neste estudo, o trabalho manual foi realizado cuidadosamente, agrupando as respostas de forma que permitisse a visualização completa das respostas dos professores para cada pergunta. As transcrições originais foram organizadas no inventário de pesquisa. A terceira e última fase envolveu o tratamento dos resultados e a interpretação dos dados para torná-los significativos e válidos. Nesta etapa, foram elaborados quadros agrupando respostas semelhantes em cada questão, identificando as diferentes formas como cada educador compreende e desenvolve a Educação Ambiental. Em seguida, realizaram-se interpretações e análises detalhadas de cada bloco de respostas das entrevistas.

Por envolver seres humanos, esta pesquisa foi submetida ao Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Universidade Federal de Rondônia (UNIR) (CAEE: 68686923.7.0000.5300 – Apêndice A). Como parte da estratégia de pesquisa, foram selecionadas cinco das maiores escolas públicas estaduais de Porto Velho, Rondônia: Brasília, Murilo Braga, Professor Eduardo Lima, Juscelino Kubistchek e Carmela Dutra. Para preservar o anonimato dos entrevistados, utilizamos siglas para identificar as falas: P1 a P8 representando os professores e G1 a G8 representando os gestores, conforme indicado nos Quadros 1 e 2, que apresentam os dados dos sujeitos da pesquisa:

Quadro 1: Dados dos sujeitos da pesquisa/professores.

Professor	Sexo	Idade	Série que Leciona	Formação Acadêmica	Tempo de Trabalho
P1	Feminino	30 – 40 Anos	1ª ao 3º ano Biologia	Licenciatura em Biologia	3 anos
P2	Masculino	30 – 40 Anos	1ª ao 3º ano Biologia	Licenciatura em Biologia	5 anos
P3	Masculino	30 – 40 Anos	1ª ao 3º ano Geografia	Licenciatura em Biologia	7 meses
P4	Feminino	40 – 50 Anos	1ª ao 3º ano Biologia	Licenciatura em Biologia	2 anos
P5	Feminino	40 – 50 Anos	1ª ao 3º ano Química	Licenciatura em Química	2 anos
P6	Feminino	50 – 60 Anos	1º ao 3º Química	Licenciatura em Física	4 anos
P7	Feminino	30 – 40 Anos	1º ao 3º ano Biologia	Licenciatura em Biologia	3 anos
P8	Masculino	50 – 60 Anos	1º ao 3º ano Ciências	Licenciatura em Ciências	2 anos

Fonte: Autores, 2024

Quadro 2: Dados dos sujeitos da pesquisa/gestores.

Gestor	Idade	Sexo	Cargo	Graduação	Tempo de Trabalho
G1	50 – 60 Anos	Feminino	Coordenadora	Licenciatura em Letras	4 anos
G2	50 – 60 Anos	Feminino	Chefe setor	Licenciatura em Letras	1 ano
G3	30 – 40 Anos	Feminino	Coordenadora	Licenciatura em Química	1 ano
G4	30 – 40 Anos	Feminino	Coordenadora	Licenciatura em Letras	2 anos
G5	30 – 40 Anos	Feminino	Diretora	Pedagogia	2 anos
G6	30 – 40 Anos	Feminino	Diretora	Licenciatura Ciências	2 anos
G7	30 – 40 Anos	Masculino	Diretor	Licenciatura em Letras	1 ano
G8	50 – 60 Anos	Masculino	Diretor	Licenciatura Biologia	1 ano

Fonte: Autores, 2024.

As entrevistas semiestruturadas abrangeram dois conjuntos de perguntas distintos. O primeiro conjunto foi direcionado aos professores que implementam práticas interdisciplinares de Educação Ambiental em sala de aula, enquanto o segundo foi destinado aos gestores responsáveis por executar as políticas e diretrizes governamentais definidas para a Educação Ambiental. O objetivo do primeiro conjunto de perguntas era compreender a perspectiva dos educadores em relação à sua compreensão dos princípios teóricos subjacentes à Política Estadual de Educação Ambiental em Rondônia para o ensino médio. O segundo conjunto de perguntas também buscava compreender a compreensão dos gestores em relação aos princípios teóricos subjacentes à mesma política estadual destinada ao ensino médio em Rondônia (Rondônia, 2019).

Resultados

Conhecimento sobre a PEEA-RO, (Lei 4.611/2019) e a prática de Educação Ambiental integrada ao ProNEA e às DCNEA: A fala dos professores

Ao indagar os professores entrevistados acerca de seu entendimento sobre a institucionalização da Política Estadual de Educação Ambiental de Rondônia (PEEA-RO) e sua articulação com as diretrizes fundamentais da Educação Ambiental para o ensino médio, emergiu um cenário revelador (Quadro 3). Ficou evidente um completo desconhecimento da PEEA-RO entre os docentes. Embora a maioria tenha reconhecido os nomes do Programa Nacional de Educação Ambiental (ProNEA), e das Diretrizes Curriculares Nacionais de Educação Ambiental (DCNEA), confessaram não estar familiarizados com as especificidades dessas normativas.

Quadro 3: Perspectivas dos professores sobre a PEEA-RO, ProNEA e as DCNEA.

P1: Não conheço a PEEA-RO, mas já ouvi falar das diretrizes federais para a Educação Ambiental, ProNEA e a DCNEA, mas não são aplicadas na escola (coleta de dados, 11/03/2024).
P2: Não conheço (coleta de dados, 11/09/2024).
P3: Já ouvi falar dessas diretrizes, mas desconheço seu teor (coleta de dados, 11/03/2024).
P4: A PEEA-RO e DCNEA já ouvi falar, mas não conheço o conteúdo. Quanto ao ProNEA sei que trabalha com o projeto Com-Vida. Porém já trabalhamos com esse projeto, mas não foi através do Programa do ProNEA (coleta de dados, 11/03/2024).
P5: Não conheço (coleta de dados, 12/03/2024).
P6: Não trabalhamos com esses programas e diretrizes (coleta de dados, 12/03/2024).
P7: Não conheço (coleta de dados, 13/03/2024).
P8: Não conheço, mas sei que a Educação Ambiental deve ser trabalhada de forma transversal e interdisciplinar, mas não sei quais os documentos que norteiam essa prática (coleta de dados, 13/03/2024).

Fonte: Acervo dos autores, a partir da coleta de dados, 2023.

Essa lacuna de conhecimento sinaliza um desafio significativo para a efetivação da Educação Ambiental no contexto escolar, especialmente no ensino médio. A falta de familiaridade com as diretrizes não apenas impede a plena integração dos princípios da Educação Ambiental nas práticas pedagógicas, mas também reflete a necessidade de fortalecer as estratégias de formação continuada dos professores nessa área. A institucionalização de políticas como a PEEA-RO visa justamente proporcionar um arcabouço para a incorporação sistemática da Educação Ambiental no currículo escolar (Rondônia, 2019). No entanto, para que essa incorporação seja bem-sucedida, é essencial que os educadores estejam equipados com o conhecimento e os recursos necessários para implementar essas diretrizes de maneira eficaz.

O desconhecimento relatado pelos professores sugere uma desconexão entre as políticas formuladas em níveis superiores e sua tradução prática no ambiente escolar. Isso pode ser atribuído a diversos fatores, incluindo a falta de comunicação efetiva sobre essas políticas, insuficiência de programas de formação docente específicos para Educação Ambiental e a ausência de materiais didáticos que auxiliem na implementação das diretrizes. Para superar essas barreiras, é crucial que as autoridades educacionais desenvolvam estratégias que promovam uma maior integração entre a gestão e a escola (Sorrentino; Maranhão, 2019).

A implementação da Educação Ambiental se dá através de uma abordagem metodológica que integra diferentes disciplinas, visando superar o conhecimento superficial atual e promover a autonomia dos indivíduos. Isso envolve o fornecimento de ferramentas necessárias para que as pessoas compreendam os contextos políticos e econômicos, contribuindo para a transformação social da sociedade (Barba; Mendes, 2022).

Os autores destacam que a formação de professores é um componente essencial nesse processo, sublinhando a importância de uma abordagem interdisciplinar e a necessidade de reflexão teórica para evitar ações superficiais. Eles indicam que a introdução efetiva da Educação Ambiental nas escolas não pode depender apenas de legislação, mas requer o engajamento de toda a comunidade escolar, especialmente dos educadores. Estes precisam ter uma compreensão ampla das Ciências Sociais e Naturais (Barba; Mendes, 2022).

Embora os professores possuam conhecimento sobre o tema, eles não têm acesso a capacitações específicas e não incluem de maneira abrangente a Educação Ambiental em seus planos de aula. A falta de material didático apropriado é uma preocupação adicional, já que os livros escolares frequentemente omitem conteúdos relacionados à questão ambiental. A ausência de recursos adicionais e de metodologias alternativas nas escolas pesquisadas torna ainda mais difícil abordar o tema de forma eficaz.

Abordagem sobre a PEEA-RO (Lei 4.611/2019): a fala dos Gestores

A análise do conteúdo das entrevistas realizadas com os gestores responsáveis pela implementação da Política Estadual de Educação Ambiental nas escolas estaduais em Rondônia, oferece insights valiosos sobre os desafios e oportunidades enfrentados na integração dessas políticas nas escolas. Através dessas entrevistas, é possível entender melhor como as políticas ambientais são percebidas, interpretadas e implementadas no contexto educacional.

Os gestores desempenham um papel crucial na execução das políticas de Educação Ambiental, pois são responsáveis por coordenar e orientar as atividades relacionadas a esse tema dentro das escolas. Suas percepções e entendimentos sobre a importância da Educação Ambiental, bem como seus desafios e preocupações específicos, fornecem uma visão mais abrangente sobre a eficácia das políticas existentes e as áreas que necessitam de melhorias.

A análise das entrevistas com os gestores fornece uma visão mais profunda dos desafios e oportunidades na implementação da Política Estadual de Educação Ambiental nas escolas. Essas informações são cruciais para guiar a formulação de estratégias mais eficazes e abrangentes para promover a Educação Ambiental e fomentar uma cultura de sustentabilidade nas instituições de ensino.

Ao indagar os gestores sobre suas perspectivas em relação à PEEA-RO, (lei 4.611/2019) e os desafios associados à sua implementação, observamos que a maioria dos gestores entrevistados compartilham da mesma visão, ou seja, a necessidade da efetiva implementação da lei no ensino formal. Ao analisar essas informações nas entrevistas, é relevante ressaltar as declarações dos gestores (Quadro 4):

Quadro 4: Conhecimento dos gestores sobre a Lei 4.611/2019 - PEEA-RO.

G1: O Estado de Rondônia ao estabelecer a Política Estadual de Educação Ambiental pela lei 4.611/2019, trouxe um grande avanço para a Educação Ambiental no estado, porém, depois de mais de 4 anos de sua criação não foi implementada em decorrência da falta de regulamentação (coleta de dados, 11/09/2023).
G2: Os servidores e professores responsáveis por levar a Educação Ambiental em Rondônia nas escolas do ensino médio, não obedecem aos princípios e diretrizes estabelecidas na Lei Estadual de Educação Ambiental, em razão da ausência de regulamentação (coleta de dados, 28/09/2023).
G3: A lei Estadual de Educação Ambiental, ainda não foi regulamentada, mas se encontra em fase de análise. Sem as diretrizes desta Lei a Educação Ambiental não tem a garantia da inserção no currículo escolar e padece de articulação em todos os níveis e modalidades do processo educativo ambiental (coleta de dados, 09/10/2023).

Continua...

... continuação.

G4: Eu participei do projeto de criação da lei 4.611/2019, a qual se encontra em vigor há mais de 4 anos e ainda não foi regulamentada. Essa regulamentação é necessária para estabelecer as diretrizes a serem cumpridas. A SEDUC não tem uma coordenadoria de Educação Ambiental, e acaba sobrecarregando a SEDAM (coleta de dados, 27/11/2023).
G5: Conheço a lei de Política Estadual de Educação Ambiental. Foi criada em 2019, mas sofremos por ainda não ter sido implementada na prática, sendo essencial para o ensino escolar. A escola é totalmente carente de capacitação de recursos humanos; desenvolvimento de pesquisas e experimentações; produção e divulgação de material educativo; acompanhamento e avaliação e, principalmente, recursos e materiais didáticos para a realização das ações ambientais (coleta de dados, 24/11/2023).
G6: Desconheço os termos desta lei (coleta de dados, 23/10/2023).
G7: Não conheço a lei de políticas de Educação Ambiental (coleta de dados, 12/03/2024).
G8: Não tenho conhecimento desta lei (coleta de dados, 13/03/2024).

Fonte: Autores, elaborado a partir da coleta de dados, 2023, 2024

Os entrevistados: G1; G2; G3; G4 e G5, enfatizam que, apesar de reconhecerem a importância da Lei 4.611/2019 como uma Política Pública que estabelece as diretrizes para a efetivação da Educação Ambiental formal em Rondônia, não se encontra implementada por ausência de normatização.

A normatização é realizada por meio de decreto-lei, emitido pelo chefe do poder executivo estatal, desempenhando um papel fundamental no arcabouço jurídico de um país. A principal função desse instrumento é a de complementar e detalhar as disposições da lei, permitindo sua aplicação prática e eficaz. Ao regulamentar a lei, o decreto-lei se debruça sobre os aspectos específicos que necessitam de esclarecimento ou desenvolvimento, criando os meios necessários para garantir sua fiel execução (Brasil, 1988).

Ao descer às minúcias necessárias, o decreto-lei preenche lacunas e oferece orientações específicas para a aplicação da lei no contexto prático. Essa abordagem minuciosa é essencial para garantir a uniformidade na interpretação e na execução das leis, contribuindo para a segurança jurídica e para a efetividade do sistema legal como um todo. Assim, o decreto-lei desempenha um papel crucial na concretização dos princípios e das diretrizes estabelecidas pelo legislador, ao mesmo tempo em que adapta a legislação às necessidades e aos desafios da realidade cotidiana (Lenza, 2022).

É importante ressaltar que, ao realizar essa tarefa, o decreto-lei deve agir dentro dos limites estabelecidos pela própria lei que visa regulamentar. Ou seja, ele não pode contrariar as disposições da lei ou introduzir inovações que vão além do escopo original da legislação. Sua função é, portanto, a de complementar e detalhar, sem desviar-se do espírito e dos princípios fundamentais estabelecidos pela legislação subjacente.

Os gestores G1 e G2, destacam que a implementação dos princípios delineados na Política Estadual de Educação Ambiental, especialmente no que

se refere ao desenvolvimento de estudos, pesquisas, produção e divulgação de material didático, bem como ao acompanhamento e avaliação, encontra-se pendente devido à ausência de regulamentação da lei que instituiu essa política.

A Política Nacional de Educação Ambiental, promulgada em 1999, define que os Estados, o Distrito Federal e os Municípios devem estabelecer diretrizes e critérios para a Educação Ambiental, de acordo com seus contextos e respeitando os seus princípios. Seguindo essas diretrizes, em 2019, Rondônia, instituiu a Política Estadual de Educação Ambiental por meio da Lei nº 4.611, que forneceu orientações gerais para discussão entre diversos setores da sociedade. No entanto, mais de quatro anos após a sua criação, a lei estadual ainda não foi inovadora no ensino formal devido à falta de regulamentação, semelhante ao que ocorreu com a PNEA, que só foi regulamentada quatro anos após a sua promulgação, em 2002, através do Decreto nº 4.281 (Brasil, 2002).

O gestor G3 enfatiza que a falta de regulamentação, que deveria estabelecer as normas para o cumprimento das diretrizes da lei da Política Estadual de Educação Ambiental, resulta na ausência de garantias para a integração curricular interdisciplinar. Isso gera desafios significativos de articulação em todos os níveis e modalidades do processo educativo ambiental.

A relevância do esforço para criar políticas públicas de Educação Ambiental, conferem legalidade, abrangência a todos os cidadãos e poder coercitivo para punir violadores perante a sociedade. Em outras palavras, quando uma demanda local é transformada em Política Pública, isso indica que o Estado reconheceu e validou essa demanda como algo que deve ser abordado em prol do bem-estar comum daquela região. O instrumento legal desempenha um papel crucial nesse contexto, respaldando a execução da ação por meio da imposição estatal (Sorrentino; Maranhão, 2019).

Assim como a PNEA, a lei estadual em seu artigo 3º, estabelece a obrigatoriedade da Educação Ambiental, considerando-a "um componente essencial e permanente da educação estadual. Essa obrigação deve ser cumprida em todos os níveis e modalidades do processo educativo, tanto no âmbito formal quanto no não-formal. Ressalta-se que, de acordo com o artigo 4º da Lei Estadual, a responsabilidade pela efetivação desta política é compartilhada com outras instituições educativas (art. 4º, inciso II), órgãos que fazem parte do Sistema Nacional de Meio Ambiente (SISNAMA) (art. 4º, inciso III), meios de comunicação de massa (art. 4º, inciso IV), empresas, entidades de classe, instituições públicas e privadas (art. 4º, inciso V), bem como toda a sociedade (art. 4º, inciso VI), (Rondônia, 2019, p.1).

Os gestores G3 e G4 ressaltaram que a falta de implementação da Política Estadual de Educação Ambiental, conforme estabelecida pela Lei 4.611/2019, acarreta sérios problemas institucionais no ensino formal. Isso se deve à inexistência de uma coordenadoria específica para gerir de forma interdisciplinar a Educação Ambiental, à falta de capacitação de recursos

humanos, à ausência de desenvolvimento de pesquisas e experimentações, à carência na produção e divulgação de material educativo, à falta de acompanhamento e avaliação, e, principalmente, à escassez de recursos e materiais didáticos necessários para a realização das ações ambientais.

Por sua vez, os gestores G6, G7 e G8 afirmam desconhecer a existência da Lei 4.611/2019, que institui a Política Estadual de Educação Ambiental em Rondônia (PEEA-RO). Esse desconhecimento traz graves implicações para a efetiva implementação da Educação Ambiental nas escolas sob sua responsabilidade. A falta de familiaridade com a legislação pertinente pode resultar em uma falta de direcionamento claro e estratégico na integração das políticas ambientais no currículo escolar e nas atividades educacionais. Além disso, pode dificultar a prestação de contas e a avaliação do progresso em relação aos objetivos estabelecidos pela PEEA-RO. Essa lacuna na compreensão dos gestores destaca a necessidade urgente de sensibilização, capacitação e apoio para garantir que as diretrizes da política ambiental sejam devidamente incorporadas na gestão escolar e na prática educativa (Sorrentino; Maranhão, 2019).

Neste contexto, é crucial conferir efetividade à Política Estadual de Educação Ambiental. Conforme a análise de Andrade e Sorrentino (2013), uma política pública ideal deve compreender uma lei, um programa e uma alocação orçamentária para garantir legitimidade, universalidade e poder coercitivo. Entretanto, os autores ressaltam que a existência de uma lei não garante sua execução, sendo a regulamentação fundamental para detalhar e organizar a implementação desta política, esclarecendo o contexto e os objetivos, além de fornecer orientações sobre como será conduzida.

Compartilhamos da visão de que a simples promulgação de uma lei não garante a implementação efetiva da Educação Ambiental nas escolas. Mas sim reconhecer a lei através de um instrumento legal normativo é crucial para consolidar a Educação Ambiental como uma Política Pública. Esse instrumento legal desempenharia um papel significativo no respaldo, apoio, implementação e execução nas atividades inter curriculares da Educação Ambiental (Andrade; Sorrentino, 2013).

No cenário apresentado, a existência de um instrumento normativo não apenas fortalece as possibilidades de fiscalização e controle social, esclarecendo as competências e responsabilidades de gestores e professores na implementação dessas políticas, mas também pode ampliar as oportunidades de obtenção de recursos federais para apoiar programas e projetos de gestão ambiental. O respaldo legal, adicionalmente, fortaleceria a estrutura organizacional da Secretaria de Estado de Educação (SEDUC), proporcionando melhores condições de autonomia para a execução dos programas em Educação Ambiental. Isso contribuiria significativamente para o cumprimento das diretrizes estabelecidas na lei de políticas públicas, 4.611/2019, proporcionando clareza para a efetivação da Educação Ambiental no ensino médio em Rondônia.

Avaliação da prática da Educação Ambiental no ensino médio estadual à luz do ProNEA e as DCNEA: Os Gestores na sua análise

Nesta seção, examina-se se as escolas estaduais de ensino médio em Rondônia cumprem os parâmetros e diretrizes estabelecidos nos instrumentos normativos nacionais de Educação Ambiental, como o ProNEA e as DCNEA, enquanto também se investiga o conhecimento e a aplicação desses instrumentos na Educação Ambiental nesse nível de ensino em Rondônia.

Nas falas dos gestores, no Quadro 5 a seguir, observa-se que a maioria, apesar de ter conhecimento dos referidos instrumentos normativos, afirma que eles não são aplicados efetivamente no ensino médio escolar. Essa constatação sugere uma lacuna entre o conhecimento teórico das diretrizes e sua implementação prática nas escolas. Existem várias razões possíveis para essa discrepância, incluindo falta de capacitação adequada dos gestores, priorização de outras áreas curriculares, entre outros fatores. Essa desconexão entre o conhecimento das políticas ambientais e sua aplicação efetiva destaca a necessidade de medidas adicionais para promover uma integração mais completa da Educação Ambiental no ensino médio, garantindo que as diretrizes estabelecidas sejam realmente incorporadas à prática educativa.

Quadro 5: Avaliação dos gestores sobre a prática do ProNEA e as DCNEA na Educação Ambiental nas escolas pesquisadas.

G1: A PEEA-RO, como dito, ainda não foi implementada nas escolas por ausência de regulamentação. Em relação aos outros instrumentos nacionais norteadores para a Educação Ambiental, ProNEA e A DCNEA, todas as escolas, do ensino básico são trabalhadas a partir da interdisciplinaridade, conforme determina os referidos instrumentos (coleta de dados, 11/03/2024).
G2: Conheço esses instrumentos norteadores da Educação Ambiental. A escola não segue todas as diretrizes sugeridas, apenas em relação a interdisciplinaridade. A maioria das disciplinas que atualmente incorporam a Educação Ambiental, são as disciplinas de Biologia, Ciências e Geografia (coleta de dados, 11/03/2024).
G3: Não conheço o teor das referidas diretrizes (coleta de dados, 11/03/2024).
G4: Não conheço (coleta de dados, 12/03/2024).
G5: Conheço somente o ProNEA, mas esses parâmetros não são aplicados na escola (coleta de dados, 11/03/2024).
G6: Desconheço os termos destas diretrizes (coleta de dados, 13/03/2024).
G7: Conheço essas normas nacionais. Porém, o único princípio aplicado nas escolas e a interdisciplinaridade, e não são em todas as disciplinas, apenas em Biologia e Ciências aqui na escola é tratada a temática ambiental (coleta de dados, 12/03/2024).
G8: O entrevistado afirma conhecer apenas as Diretrizes da DCNEA, que estabelece a necessidade da abordagem interdisciplinar da Educação Ambiental nas escolas. No entanto, devido à sobrecarga de trabalho, na escola em questão, os temas ambientais são principalmente abordados nas disciplinas de Biologia e Geografia (coleta de dados, 13/03/2024).

Fonte: Autores, elaborado a partir da coleta de dados, 2024.

O ProNEA, com supedâneo nos instrumentos legais e normativos, Lei nº 9.795/1999 (PNEA) e no Decreto nº 4.281/2002, tem como objetivo promover ações voltadas para o sistema educacional e a gestão ambiental. Isso inclui capacitação de gestores e educadores, desenvolvimento de ações educativas e de instrumentos e metodologias (Brasil, 2018). As DCNEA trazem orientações explícitas sobre como a ação educacional na educação básica, especialmente na Educação Ambiental, deve ser concebida e administrada (Brasil, 2012).

Conforme mencionado pelos gestores G1, G2, G7 e G8, o conhecimento que possuem sobre os documentos norteadores baseia-se em um dos princípios fundamentais da Educação Ambiental: a adoção de uma abordagem interdisciplinar. Essa abordagem integra os conhecimentos específicos de cada disciplina para obter uma visão ampla e equilibrada dos desafios ambientais. Dada a complexidade intrínseca do meio ambiente, com suas interações nos domínios ecológico, político, social, econômico, ético, cultural, científico e tecnológico, torna-se inviável abordá-lo apenas por meio de uma disciplina isolada (Dias, 2023).

No entanto, o enfoque interdisciplinar busca a colaboração entre diversas disciplinas para abordar tópicos específicos, destacando a cooperação e interação entre elas. Contudo, as escolas pesquisadas ainda estão restritas principalmente às áreas de Biologia ou Ciências, em franco descumprimento aos documentos que norteiam as diretrizes para a Educação Ambiental formal. Conforme proposto nos documentos norteadores (PEEA-RO, ProNEA e as DCNEA), em que a Educação Ambiental deve incorporar todas as disciplinas e proporcionar uma visão global da realidade, integrando aspectos não apenas científicos e biológicos, mas também sociais, históricos, geográficos, matemáticos, linguísticos, expressivos e filosóficos. Essa abordagem completa e integrada é crucial para a Educação Ambiental (Dias, 2023).

Como discutido na introdução, as diretrizes estabelecidas nos documentos orientadores para a Educação Ambiental enfatizam a importância da transversalidade e interdisciplinaridade, incorporando conhecimentos de diversas disciplinas para uma compreensão abrangente dos desafios ambientais. Esses desafios abrangem aspectos ecológicos, políticos, sociais, econômicos, éticos, culturais, científicos e tecnológicos, exigindo uma abordagem integrada. No entanto, a presença da Educação Ambiental no currículo do ensino médio em Rondônia ainda é limitada, requerendo reflexões e ações para promover uma transformação nas escolas em relação ao meio ambiente.

Potencialidades e fragilidades no processo de implantação da PEEA-RO (Lei 4.611/2019): Segundo os Gestores

Ao abordar as respostas dos gestores públicos sobre os aspectos positivos e negativos observados na promulgação da lei 4.611/2019. Ressaltamos as falas nas entrevistas dos gestores (Quadro 6, próxima página).

Revbea, São Paulo, V. 20, Nº 1: 43-72, 2025.

O artigo 5º da lei nº 4.611/2019, que versa sobre a Política Estadual de Educação Ambiental, define oito princípios fundamentais. O gestor G1 focaliza dois desses princípios, destacando o ponto forte e a importância da garantia da continuidade e permanência do processo educativo interdisciplinar, assim como a abordagem articulada das questões ambientais em âmbito local, regional, nacional e global (Rondônia, 2019, p. 2).

Quadro 6: Potencialidades e fragilidades da PEEA-RO pelos gestores.

G1: Os princípios estabelecidos na Política Estadual de Educação Ambiental são fundamentais para a construção de uma abordagem efetiva em Educação Ambiental nas escolas. Destaco especialmente a continuidade e permanência do processo educativo interdisciplinar e a articulação das questões ambientais locais, regionais, nacionais e globais, conforme estipulado pela lei, o que se faz urgente a sua regulamentação, sob pena da permanência de uma Educação Ambiental fragmentada (coleta de dados, 11/09/2023).
G2: Entendo que o ponto alto da institucionalização da lei de Educação Ambiental é aquele em que enfatiza a obrigatoriedade da incorporação da Educação Ambiental nas escolas e o ponto negativo é a ausência do poder público na implantação da lei (coleta de dados, 28/09/2023).
G3: A lei de política estadual tem as mesmas importantes características da PNEA, vejo que tem a mesma obrigatoriedade de executar a Educação Ambiental nas escolas e ainda exigir do poder público a efetividade desta política, infelizmente, até a presente data sem implantação (coleta de dados, 09/10/2023).
G4: Vejo que a ausência de colaboração abrangente por parte da gestão pública representa uma fragilidade. Atualmente, enfrento o desafio de observar que as Secretarias frequentemente procuram formas de transferir responsabilidades umas para as outras, dificultando a eficácia do sistema de gestão nas escolas.
G5: O ponto positivo desta lei e a que ela existe, é precisa ser tornar obrigatória. A Secretaria Estadual sofre com as questões financeiras, não há disponibilidade para realizar a aquisição de materiais pedagógicos ou sequer disponibilizar transportes para as escolas realizarem visitaçaõ ambiental em campo (coleta de dados, 24/11/2023).
G6: Não tenho conhecimento desta lei (coleta de dados, 23/10/2023).
G7: Não tenho conhecimento desta lei (coleta de dados, 12/03/2024).
G8: Não tenho conhecimento desta lei (coleta de dados, 12/03/2024).

Fonte: Autores, a partir da coleta de dados, 2023, 2024.

Costa e Loureiro (2015) destacam a importância fundamental da abordagem interdisciplinar proposta pelas políticas públicas para o avanço da Educação Ambiental no Brasil. Ao abordar as questões ambientais de maneira interdisciplinar, torna-se essencial incorporar as contribuições de diversas disciplinas, tanto em termos de conteúdo quanto de método, para desenvolver uma compreensão e explicação abrangente do problema em questão. Isso implica superar a compartimentalização e a fragmentação do conhecimento.

A Educação Ambiental interdisciplinar estimula reflexão, interação e participação no enfrentamento de questões ambientais por meio de saberes diversificados. No Brasil, é essencial ampliar e contextualizar a prática da

Educação Ambiental, tornando-a transversal, interdisciplinar e significativa. Isso promove o envolvimento ativo da sociedade e contribui para a construção da consciência ambiental, facilitando o desenvolvimento de atividades e projetos ambientais que promovem a reflexão sobre a temática e a mudança de valores e atitudes na preservação, como explicitado nas Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio (DCNEM) (Simão; Oliveira; Barba, 2023).

O gestor G1, também destaca a relevância da articulação das questões ambientais em âmbitos local, regional, nacional e global. A lei da Política Estadual de Educação Ambiental destaca a importância do enfoque democrático e participativo nas questões ambientais e também abrange aspectos como regionalidade e territorialidade, além de enfatizar a necessidade de atender às especificidades locais, enfatizando a possibilidade de participação ativa, política e contínua da comunidade, o que contribui para uma maior inclusão social na gestão ambiental (Rondônia, 2019).

Simão, Oliveira e Barba (2023) contextualizam que a abordagem da problemática ambiental deve iniciar pela análise de questões locais e regionais, sem desconsiderar a dimensão global. Essa transformação é viabilizada pela interação entre o conhecimento e a experiência, com ênfase no diálogo entre diferentes formas de saberes. Os autores destacam que, nesse contexto, o conhecimento desempenha um papel crucial na compreensão da crise ambiental, possibilitando a geração das transformações necessárias para estabelecer uma relação sustentável com o meio ambiente. Além disso, salientam que a Educação Ambiental demanda a incorporação de novos saberes para buscar soluções viáveis diante dos desafios complexos impostos pelo desequilíbrio ambiental.

Entre as fragilidades emergidas em nossa análise, o gestor G1, evidenciou-se uma fragilidade que ressalta a imperatividade da normatização da lei estadual de Política de Educação Ambiental pelo poder público estadual. A ausência dessa medida acarretaria na manutenção de uma Educação Ambiental fragmentada, como já destacado anteriormente ao discorrer sobre a premente necessidade dessa ação.

O gestor G2 evidencia o ponto alto da lei estadual de Educação Ambiental, ao enfatizar a obrigatoriedade de capacitação de professores e profissionais para implementar práticas educativas que promovam a conscientização ecológica e a sustentabilidade. Essa capacitação é fundamental para que os educadores possam integrar conteúdos ambientais de forma interdisciplinar, fomentando uma cultura de respeito ao meio ambiente e incentivando ações concretas que contribuam para a preservação dos recursos naturais e a mitigação dos impactos ambientais.

Conforme a Política Estadual de Educação Ambiental (PEEA-RO) e os artigos 149, 187, 218, 219 e 220 da Constituição do Estado de Rondônia, cabe ao Poder Público a responsabilidade de formular e implementar políticas que integrem a Educação Ambiental em todos os níveis de ensino, promovendo a

participação ativa da sociedade na preservação, recuperação e melhoria do meio ambiente (Rondônia, 2019, p. 1).

No texto mencionado, deixa claro que é responsabilidade do poder público definir a Educação Ambiental em Rondônia, e essa definição deve ser renovada de maneira constante, contínua e integrada, abrangendo a Educação Ambiental em todos os níveis de ensino. Esse, de fato, é o principal desafio a ser enfrentado. Certamente, essa tarefa representa um dos desafios mais complexos para os educadores e gestores que atuam na rede de ensino básico do Estado. Atualmente, eles precisam compreender e incorporar em sua prática diária conceitos como sustentabilidade, ética socioambiental e sociedades sustentáveis.

Na manifestação do gestor G3, destaca-se que a legislação possui uma potencialidade equivalente à PNEA, uma vez que impõe a obrigação de implementar a Educação Ambiental nas escolas e exige do poder público a efetivação dessa política. A Política Estadual de Educação Ambiental de Rondônia foi elaborada alinhada aos princípios e metas da PNEA. Contrariamente à adoção de uma abordagem única, semelhante à observação de Figueiredo (2015), a política estadual integra elementos tanto de uma abordagem conservadora e comportamental quanto de uma visão crítica da Educação Ambiental, incentivando a cidadania ativa e a participação social.

Conforme destacado por Sorrentino *et al.* (2019), a política de promover a Educação Ambiental estabelece como obrigação do poder público a promoção dessa forma de ensino em todos os níveis educacionais. Além disso, a política visa sensibilizar a população sobre a importância da preservação, conservação e aprimoramento das condições ambientais.

O gestor G4, ao manifestar-se de acordo com a citação a seguir, destaca que a ausência de regulamentação na lei estadual de Política de Educação Ambiental pode ter implicações adversas na administração pública, caracterizando essa lacuna como uma fragilidade.

O conflito de competências e atribuições, devido à ausência de uma norma pacificadora, destaca a necessidade de incorporar uma coordenadoria de Educação Ambiental na estrutura organizacional da Secretaria de Educação. Essa integração poderia promover maior engajamento e sinergia entre as diversas pastas das escolas estaduais, permitindo uma atuação mais efetiva nos projetos pedagógicos de Educação Ambiental, fortalecendo assim o *status* dessa lei como uma efetiva política pública estadual.

A estrutura organizacional é definida como "a forma pela qual as atividades, objetivos, equipes e responsabilidades são agrupadas em um organograma institucional/administrativo/burocrático" (Raymundo *et al.*, 2019, p. 41). A posição hierárquica na qual uma política pública está inserida influencia diretamente em sua valorização e importância para a instituição. Além disso, uma incorporação em níveis hierárquicos mais elevados tende a

aumentar a capacidade de autonomia na gestão da política e favorecer a integração com outras políticas públicas

Outra potencialidade e fragilidade apontada pelo gestor G5, esteve relacionada ao fato de que existir uma lei de Educação Ambiental estadual e a carência de apoio institucional para realizar as atividades de Educação Ambiental:

Sorrentino et al. (2019), aborda que a política pública é fundamentada na concepção de ações governamentais e de outros agentes sociais, com uma redefinição do conceito de público em direção ao bem comum. Destaca-se a necessidade de compreender a Educação Ambiental como uma política pública estruturante. Isso porque a simples acumulação de ações, projetos e programas isolados, embora louváveis, contribui minimamente para lidar de forma abrangente com a problemática ambiental como um todo.

Ao refletir e defender a Educação Ambiental como uma política pública estruturante, planejadas e executadas de forma duradoura, implicam transcender ações isoladas e desconectadas, bem como projetos fragmentados. Isso significa adotar um enfoque educacional ambientalista que seja abrangente, capaz de lidar com os conflitos e sua explicitação, integrando as forças instituintes de maneira necessária. Em vez de abordagens pontuais, busca-se um processo educacional ambiental mais abrangente e contínuo, que possa abordar holisticamente as questões ambientais.

O entrevistado, G5, ainda apontou a fragilidade quanto ao fornecimento de material didático e transporte público para realização de atividades informais além da sala de aula. Gohn (2010), discorre que a educação desempenha um papel crucial em diversas fases da vida humana, preparando o indivíduo para os desafios ao longo de sua existência. A literatura atual confirma a necessidade de os professores adotarem estratégias diversificadas em sua prática pedagógica para atender aos diversos aspectos impostos pela sociedade contemporânea, incluindo a incorporação da educação não formal.

A educação não formal se destaca por contribuir para o ensino e aprendizagem de conteúdos historicamente sistematizados. O artigo 12 da lei em questão define a Educação Ambiental não formal como sendo composta por ações e práticas educativas que visam sensibilizar a coletividade em relação às questões ambientais, promovendo sua organização e participação na defesa da qualidade do meio ambiente. Estas ações podem ser implementadas por meio da colaboração entre escolas, universidades, organizações não governamentais, na concepção e execução de programas e atividades relacionadas à Educação Ambiental não formal (Rondônia, 2019).

Essa abordagem visa preparar o indivíduo para desempenhar um papel ativo na sociedade como um cidadão participativo e engajado. Ao adotar métodos e ambientes de aprendizagem menos tradicionais, a educação não formal complementa as experiências educacionais formais, proporcionando uma abordagem mais abrangente e adaptável às demandas da sociedade

contemporânea. Na educação não formal, os espaços de aprendizagem se dão fora da escola, localizados no contexto de vida dos indivíduos. Ela acontece “em locais informais, onde há processos interativos intencionais” (Gohn, 2010, p. 17).

Assim, fica claro que integrar a educação com diferentes formas de educação é fundamental para formar cidadãos conscientes e críticos em relação à sua realidade. Portanto, é crucial que a escola e os professores ofereçam um ensino fundamentado nas experiências dos problemas e particularidades locais. Isso requer um apoio institucional do poder estatal para implementar essa abordagem educacional de forma eficaz, alinhando-se com as demandas e características específicas da comunidade em questão.

Layrargues e Lima, (2014), ressaltam a importância de políticas públicas radicalmente democráticas e participativas como meio de avançar em direção a sociedades sustentáveis. No entanto, ao optar pela participação na construção dessas políticas, surge o desafio da fragilidade das forças sociais instituintes, que enfrentam dificuldades para garantir espaços e condições adequadas para uma participação efetiva. Diante desse cenário, a inclusão da dimensão política do cotidiano nas políticas públicas de Educação Ambiental é considerada essencial.

A análise da institucionalização da Política Estadual de Educação Ambiental de Rondônia (PEEA-RO) revelou um total desconhecimento entre os educadores entrevistados. A maioria reconheceu apenas o Programa Nacional de Educação Ambiental (ProNEA) e as Diretrizes Curriculares Nacionais de Educação Ambiental (DCNEA), mas não estava familiarizada com seus detalhes. Por outro lado, os gestores, embora cientes da lei 4.611/2019 (PEEA-RO), apontaram desafios na sua implementação, afirmando que as diretrizes não são efetivamente aplicadas no ensino médio. Isso revela uma discrepância entre o conhecimento teórico e a prática nas escolas, causada por fatores como falta de capacitação e priorização de outras áreas. Essa desconexão destaca a necessidade de ações adicionais para integrar plenamente a Educação Ambiental no ensino médio estadual.

Conclusão

O propósito central da nossa pesquisa originou-se da necessidade de examinar como as instituições de ensino médio estão integrando a Educação Ambiental em suas práticas, com o intuito de verificar se estão alinhadas às diretrizes estabelecidas na legislação da Política Estadual de Educação Ambiental, PEEA-RO, (Lei 4.611/2019), aos Parâmetros do ProNEA e as Diretrizes da DCNEA. Paralelamente, buscamos compreender as perspectivas e desafios enfrentados pelos professores e gestores envolvidos na implementação da Educação Ambiental, visando identificar os ajustes necessários para otimizar a eficácia dessa abordagem nas escolas.

Com base nas entrevistas realizadas, os participantes confirmaram que a Política Estadual de Educação Ambiental (PEEA-RO), o Programa Nacional

de Educação Ambiental (ProNEA) e as Diretrizes Curriculares Nacionais de Educação Ambiental (DCNEA) não são aplicados nas práticas educativas das escolas de ensino médio em Rondônia. Esta constatação evidencia uma lacuna entre o conhecimento teórico dessas diretrizes e sua implementação prática nas escolas. Diversos fatores podem contribuir para essa discrepância, incluindo a falta de capacitação adequada dos gestores e a priorização de outras áreas curriculares. Esta desconexão destaca a necessidade de medidas adicionais para promover uma integração mais abrangente da Educação Ambiental no ensino médio estadual, assegurando que as diretrizes estabelecidas sejam de fato incorporadas à prática educativa.

A análise revela que a Política Estadual de Educação Ambiental em Rondônia possui um potencial significativo, porém, subutilizado. Apesar de sua proposta inovadora, ainda não obteve adesão completa por parte de educadores e gestores, o que limita sua eficácia. A implementação enfrenta desafios consideráveis, especialmente no âmbito institucional, devido à ausência de regulamentação desta política e à integração inadequada dos Programas e Diretrizes estabelecidos nos PCNs, PNEA, ProNEA, DCNEA, BNCC, PEEA-RO e o RCRO para o Ensino Médio de Rondônia. Superar esses obstáculos requer uma abordagem estratégica que envolva sensibilização de políticos e gestores, elaboração de regulamentações detalhadas com participação de diversos atores e integração da Educação Ambiental aos currículos de forma transversal e integradora.

Para consolidar a política pública conforme a lei 4.611/2019, a proposta de regulamentação deve priorizar: a) Integração Transversal: Promover a integração contínua e permanente da Educação Ambiental em todas as disciplinas; b) Capacitação de Profissionais Ambientais: Oferecer formação, especialização e atualização para profissionais ambientais, com o respaldo de recursos públicos; c) Implementação de Programas e Projetos: Executar programas e projetos de Educação Ambiental para efetivar a política; d) Avaliação Qualitativa e Quantitativa: Estabelecer critérios e metodologias para avaliar qualitativa e quantitativamente os programas e projetos de Educação Ambiental; e) Alocação de Recursos Orçamentários/Financeiros: Destinar recursos orçamentários e financeiros, com ênfase na sustentabilidade, para a implementação de programas e projetos. Isso inclui suporte para materiais didáticos e atividades externas escolares (Rondônia, 2019).

Essas medidas estão alinhadas com os princípios, objetivos e metas estabelecidas na legislação vigente e em consonância com os Programas e Diretrizes de Educação Ambiental nacional e local, que visam garantir uma implementação robusta e contínua desta política, abrangendo desde a integração curricular até a avaliação e financiamento sustentável.

Ante o que ficou implícito nas respostas levantamos algumas hipóteses a serem verificadas em futura pesquisa:

1. A regulamentação da PEEA-RO, (Lei 4.611/2019), permitirá uma abordagem mais coordenada e eficaz na implementação da política

Revbea, São Paulo, V. 20, Nº 1: 43-72, 2025.

ambiental no ensino básico, abrangendo desde a integração curricular até a captação de recursos e avaliação de impacto;

2. Essa abordagem pode superar limitações, possibilitando que a Educação Ambiental se concretize de maneira mais eficaz como política pública estruturante;
3. A preferência deve recair sobre políticas públicas que sejam radicalmente democráticas, participativas, dialógicas e comunicativas, proporcionando uma abordagem holística, crítica e integrada.

Com base nas evidências apresentadas, é possível se inferir que a implementação da Educação Ambiental nas escolas do ensino médio estadual de Rondônia, não está, ainda, alinhada com as diretrizes estabelecidas pela PEEA-RO e outros documentos orientadores. A prática educativa atual aparentemente carece de uma abordagem integrada e interdisciplinar, sendo fragmentada e muitas vezes realizada de forma extracurricular. Verifica-se que os professores enfrentam falta de apoio e gestores não fornecem suporte adequado devido à ausência de normas claras, resultando em lacunas no conhecimento dos alunos. O resultado disso é que, em vez de participarem ativamente, os alunos frequentemente assumem um papel passivo, quando deveriam ser incentivados por meio de atividades e projetos a desenvolver uma consciência ambiental contextualizada em sua realidade local.

Referências

ANDRADE, Daniel Fonseca de; SORRENTINO, Marcos. O lugar e o difícil papel do diálogo nas políticas públicas de Educação Ambiental. **Revista de Educação Pública**, v. 25, n. 58, p. 139–160, 2015.

BARBA, Clarides Henrich; MENDES, Bianca Morais. A Educação Ambiental na Formação Docente em Escolas Rurais No Município de Porto Velho-RO. **EDUCA – Revista Multidisciplinar em Educação**, Porto Velho, v. 9, p. 1-22, jan./dez., 2022.

BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 1977.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Portal da Legislação, Brasília, 5 out. 1988. Disponível: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 15 de ago. 2023.

BRASIL. **Comissão de Meio Ambiente e Qualidade de Vida na Escola COM-VIDA**. 2002. Série Documentos Técnicos, nº 10. Disponível: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=9921-doc-tecnico-10-Com-Vida&category_slug=fevereiro-2012-pdf&Itemid=30192. Acesso em: 10 de ago. 2023.

BRASIL. **Programa Nacional de Educação Ambiental (ProNea)**. Ministério do Meio Ambiente (MMA). Ministério da Educação (MEC). 5. ed. Brasília: MMA, 2018.

Disponível: https://smastr16.blob.core.windows.net/portaleducacaoambiental/2020/01/programanacionaldeea_pronea5aed_2019.pdf. Acesso em: 05 ago. 2023.

BRASIL. **Resolução Nº. 2, de 2012**. Define Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Brasília, 15 jun. 2012. Disponível: https://normativasconselhos.mec.gov.br/normativa/view/CNE_RES_CNECEBN_22012.pdf?query=ensino%20m%C3%A9dio. Acesso em: 05 ago. 2023.

BRASIL. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. **Censo Escolar 2022**. Disponível: <https://www.gov.br/inep/pt-br/assuntos/noticias/censo-escolar/mec-e-inep-divulgam-resultados-da-1a-etapa-do-censo-escolar-2022>. Acesso em: 22 out. 2023.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília, 2018. Disponível: <https://observatoriodoensinomedio.ufpr.br/wp-content/uploads/2017/04/BNCC-Documento-Final.pdf>. Acesso em: 05 de junho de 2024.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **Plano de Ação para a Produção e Consumo Sustentáveis**. Brasília: MMA, 2023. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/planos-consumo-sustentavel>>. Acesso em: 4 jun. 2024.

COSTA, César Augusto Soares; LOUREIRO, Carlos Frederico Bernardo. Educação Ambiental Crítica e Interdisciplinaridade: a contribuição da dialética materialista na determinação conceitual. **Ciência & Educação**. Ed. Setembro. Bauru, 2015.

DIAS, Genebaldo Freire. **Educação Ambiental: princípios e práticas**. 1ª Edição digital. São Paulo: Gaia, 2023.

FIGUEIREDO, Rodolfo Antônio. Implantação da Política Nacional de Educação Ambiental: limitações, potencialidades e reflexões para o futuro. In: ROSSI, A; CRESTANA, S; CASTELLANO, E. G. (ed.). **Direito ambiental: direitos fundamentais e o direito ambiental**. Brasília, 2015. p. 831-848.

DE OLIVEIRA, Oleides Francisca et al. Programa território da cidadania: políticas públicas para desenvolvimento rural em Rondônia. **Revista Brasileira de Gestão e Desenvolvimento Regional**, v. 14, n. 2, 2018.

GOHN, Maria da Glória Marcondes. **Educação não formal e o educador social**: atuação no desenvolvimento de projetos sociais. São Paulo: Cortez, 2010.

GRANDISOLI, Edson; CURVELO, Eliana Cordeiro; NEIMAN, Zysman. Políticas Públicas de Educação Ambiental: História, Formação e Desafios. **Revista Brasileira de Educação Ambiental**, São Paulo, v. 16, n.6: pp.321-347, 2021.

Revbea, São Paulo, V. 20, Nº 1: 43-72, 2025.

LAYRARGUES, Philippe Pomier; LIMA, Gustavo Ferreira da Costa. As macro-tendências político-pedagógicas da Educação Ambiental brasileira. **Ambiente & sociedade**, v. 17, p. 23-40, 2014.

LENZA, Pedro. **Direito Constitucional-Esquematizado**. Saraiva Educação SA, 2022. Disponível em: <https://books.google.com.br/books?hl=pt-BR&lr=&id=QbNZEAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PT122&dq=BASTOS,+Celso+Ribeiro+Direito+Constitucional,+2022&ots=LqN8lUX7lN&sig=SlecLAVPULe5TDyKXlpzhJEOzal#v=onepage&q=BASTOS%2C%20C>. Acesso em: 5 mar. 2024.

MINAYO, Maria Cecília de Souza. Construção de indicadores qualitativos para avaliação de mudanças. **Revista Brasileira de Educação Médica** - Fundação Osvaldo Cruz, 33 (Supl. 1), p. 83-92. 2009.

MORAES, R.; GALIAZZI, M. C. **Análise textual discursiva**. Ijuí: Ed. Unijui, 2007.

PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O MEIO AMBIENTE. **Consumo sustentável: guia de práticas**. Nairobi: Pnuma, 2023. Disponível em: <<http://www.pnuma.org/consumo-sustentavel>>. Acesso em: 4 jun. 2024.

RABINOVICI, Andrea; NEIMAN, Zysman (Orgs). **Princípios e Práticas de Educação Ambiental**. Diadema-SP: V&V Editora, 2022. Disponível: <https://repositorio.unifesp.br/server/api/core/bitstreams/70305fa0-a22f-4b1a-8e73-c4d1b44da3e5/content>. Acesso em: 4 jan. 2023.

RAYMUNDO, Maria Henriqueta Andrade et al. (orgs.). **Caderno de indicadores de avaliação de políticas públicas de Educação Ambiental: processo de construção participativa e fichas metodológicas**. Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações. Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais – INPE. São José dos Campos – SP: INPE, 2019, 48p. Disponível: <https://www.funbea.org.br/wpcontent/uploads/2019/05/cadernoindicaadoresANPPEA.pdf>. Acesso em: 4 jan. 2023.

BRANCO, Evandro Albiach; BIASOLI, Semiramis; SORRENTINO, Marcos; MARANHÃO, Renata Rozendo. **Caderno de indicadores de avaliação de políticas públicas de Educação Ambiental: processo de construção participativa e fichas metodológicas**. Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações. Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais – INPE. São José dos Campos – SP: INPE, 2019, 48p. Disponível em: <https://www.funbea.org.br/wpcontent/uploads/2019/05/caderno-indicadores-ANPPEA.pdf>. Acesso em: 4 jan. 2023.

RONDÔNIA. **Constituição do Estado de Rondônia**. Porto Velho, Assembleia Legislativa do Estado de Rondônia, 1989. Disponível em <http://ditel.casacivil.ro.gov.br/COTEL/livros/CE1989-2014.pdf>. Acesso em: 4 jan. 2023.

RONDÔNIA. **Lei n. 4.611, de 15 de outubro de 2019.** Casa civil. Política Estadual de Educação Ambiental. Disponível: <http://ditel.casacivil.ro.gov.br/COTEL/Livros/Files/L4611.pdf>. Acesso em: 13 abr. 2023.

RONDÔNIA. **Referencial Curricular para o Ensino Médio de Rondônia.** 2021. Disponível: https://rondonia.ro.gov.br/wpcontent/uploads/2022/07/RCEM-RO-Revisado-Comissao-NEM-comcapa_compressed.pdf. Acesso: 13 de agosto, 2023.

SAUVÉ, Lucie. **Uma cartografia das correntes em Educação Ambiental.** In: Educação Ambiental: pesquisa e desafios. Porto Alegre: Artmed, p. 17-44, 2005

SIMÃO, Berenice Perpetua.; OLIVEIRA, Keila Ferreira de.; BARBA, Clarides Henrich de. A Arte na Educação Ambiental na Escola Municipal Henrique Dias. Baixo Rio Madeira, Porto Velho, RO: Environmental Education Based On Art At The Henrique Dias Municipal School – Baixo Rio Madeira, Porto Velho, RO. **Revista Cocar**, v.22, 2023.

SORRENTINO, Marcos; MARANHÃO, Renata; DINIZ, Nilo. A Política Nacional de Educação Ambiental e os Indicadores para sua Avaliação. In: RAYMUNDO, Maria. Henriqueta Andrade et al. (org.). **Avaliação e monitoramento de políticas públicas de Educação Ambiental no Brasil:** transição para sociedades sustentáveis. Piracicaba: MH-Ambiente Natural, 2019. p. 43-54. Disponível em: <https://www.funbea.org.br/wp-content/uploads/2020/01/livro-MonitoraEA-2-1.pdf>. Acesso em: 30 jul. 2023.

TORRES, Juliana Rezende. **Educação Ambiental crítico-transformadora e abordagem temática Freireana.** 2010. 456p. Tese (Doutorado em Educação Científica e Tecnológica) Universidade Federal de Santa Catarina, Programa de Pós-Graduação em Educação Científica e Tecnológica.