



## SUSTENTABILIDADE E EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO CONTEXTO DO NOVO ENSINO MÉDIO: UM OLHAR SOBRE A PROPOSTA CURRICULAR E PEDAGÓGICA DO ESTADO DO AMAZONAS

Fernanda Rodrigues de Oliveira. UFAM/PROFCIAMB. fnanda2030oliveira@gmail.com

Kátia Viana Cavalcante. UFAM/PROFCIAMB. katiavc29@gmail.com

### Resumo

O Novo Ensino Médio (NEM) trouxe desafios para todas as escolas de ensino do país e no Amazonas não é diferente. A nova organização curricular propostas pela Base Nacional Comum Curricular permite uma parte flexível e outra diversificada com os itinerários formativos que oferecem um conjunto de disciplinas para aprofundamento em conteúdos específicos da área de conhecimento de mais interesse do estudante. O presente artigo é o resultado de uma pesquisa bibliográfica que fez uso da análise documental com objetivo de discutir a Educação Ambiental e Sustentabilidade no Referencial Curricular Amazonense (RCA) e na Proposta Curricular e Pedagógica do Novo Ensino Médio, aprovados pelo Conselho Estadual de Educação (CEE) em 2021. Os resultados da pesquisa demonstram que os documentos norteadores do Novo Ensino Médio no Amazonas trazem as temáticas em sua arquitetura por meio dos Itinerários Formativos (IF) e Temas Contemporâneos Transversais (TCTs). Na segunda série apresenta-se o IF “Interculturalidade e Diversidade Amazônica” e na terceira série o IF “A Educação Ambiental e Sustentabilidade”. Assim, de forma tímida as temáticas da sustentabilidade dialogam com a formação integral do estudante possibilitando ao educando experiências de projetos sustentáveis no contexto em que estão inseridos sendo protagonistas de suas escolhas.

**Palavras-chave:** Sustentabilidade; Educação Ambiental; Currículo; Itinerários Formativos; Novo Ensino Médio.

### 1. Introdução

A Base Nacional Comum Curricular (BNCC) aprovado pelo Conselho Nacional de Educação (CNE) em 2017 é o documento norteador das práticas pedagógicas em nível nacional, ou seja, é um documento que regulamentam quais são as aprendizagens essenciais a serem trabalhadas nas escolas públicas e particulares de modo a garantir o direito de aprendizagem e o desenvolvimento integral de todos os estudantes. Os conjuntos de orientações presentes no documento norteiam a (re) elaboração dos currículos de referência das escolas, ao mesmo tempo em que traz os conhecimentos essenciais, as competências,



habilidades e as aprendizagens pretendidas para crianças e jovens em cada etapa da educação básica.

A Lei nº 13.415/2017 alterou a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, estabelecendo uma mudança na estrutura do ensino médio, ampliando o tempo mínimo do estudante na escola de 800 horas para 1.000 horas anuais (2022), definindo uma nova organização curricular, mais flexível, que contemple uma Base Nacional Comum Curricular (BNCC) e a oferta de diferentes possibilidades de escolhas aos estudantes, os itinerários formativos, com foco nas áreas de conhecimento e na formação técnica e profissional. Assim, a base pretende promover a elevação da qualidade do ensino no país mediante uma referência comum obrigatória para todas as escolas de educação básica, respeitando a autonomia assegurada pela Constituição aos entes federados e às escolas.

Os movimentos de transformação seguem propósitos para a oferta de uma educação de qualidade a todos os jovens, aproximar o currículo das escolas à realidade dos estudantes é um desafio de todos os seguimentos da educação, pois existem muitas dúvidas sobre essa importante modificação, seja em seu planejamento, ou em sua implantação, ainda mais depois da crise de saúde pública ocasionada pela Covid-19, que obrigou as escolas e educadores a se adaptarem com aulas remotas e híbridas, mudando rotinas e o ritmo de aprendizagem dos alunos que em muitas regiões não tinham acesso às tecnologias básicas como a internet, celular, TV e sinal de rádio.

No estado do Amazonas devido às condições geográficas locais, esses desafios foram visíveis ao ponto das equipes escolares se organizarem com plantões presenciais para entregas de apostilas e roteiros com atividades aos alunos das áreas mais longínquas. Observa-se que mesmo na atual situação que o Brasil se encontra, as escolas de Ensino Médio estão vivenciando em 2022 o Novo Ensino Médio, um momento desafiador para todos, incluindo as Secretarias de Educação que possuem a reponsabilidade junto com as escolas de garantir os objetivos desta reformulação.

Neste sentido, o Estado do Amazonas por meio da Secretaria de Estado de Educação e Desporto (SEDUC/AM), se organizou e oficializou o processo de implantação da Reforma do Ensino Médio, essa ação acontece desde o ano de 2017. Ao longo dos três últimos anos houve a mobilização das coordenadorias, escolas, professores e alunos para diálogos, formações e consultas. Tais processos permitiram reflexões e debates sobre a realidade social do estado que é complexa. Tem-se uma região de extensão interrompidos por rios e atravessada por múltiplos condicionantes conhecidos como fator amazônico, que consiste no conjunto de características geográficas e de ordem econômica, política, social, cultural e ambiental que afeta diretamente a reprodução social da existência amazônica que precisa ser levada em consideração no Referencial Comum Curricular e na proposta pedagógica. Assim, este estudo buscou resposta para o seguinte questionamento: Como a Educação Ambiental e Sustentabilidade estão integradas ao Referencial Curricular Amazonense e a Proposta Curricular e Pedagógica aprovados em 2021?

Este artigo analisa a Educação Ambiental e Sustentabilidade no Referencial Curricular Amazonense (RCA) - Ensino Médio e na Proposta Curricular da Secretaria de Estado de



Educação e Desporto (SEDUC) por compreender que a formação integral dos estudantes perpassa pelos caminhos da sustentabilidade e devem está assegurados nos documentos norteadores das políticas públicas educacionais de todos os estados, pois repensar a educação a fim de contribuir para a consecução dos objetivos do desenvolvimento sustentável dentro de um prazo previsto, entre hoje e 2030 é reponsabilidade de todas as autoridades da educação e ainda mais nestes últimos anos que nos deparamos com reelaboração do currículo e da proposta, nunca se teve uma oportunidade de integrar essas competências para o alcance dos objetivos e para a formação integral do educando com vista à sustentabilidade e os objetivos da Educação Ambiental.

Diante do percurso dos debates, escrita e aprovação do Referencial Curricular e da Proposta Pedagógica do Estado do Amazonas em 2021, este artigo lança contribuições favoráveis para a educação no campo da sustentabilidade e educação ambiental. Os resultados advindos da análise documental reforçam que as ações a serem desenvolvidas pelas escolas de ensino médio da rede estadual do Amazonas na estruturação de itinerários formativos com aprofundamento de estudos por meio dos eixos integradores e Temas Contemporâneos Transversais (TCTs), são as temáticas: Educação Ambiental, Sustentabilidade, Interculturalidade e diversidade amazônica.

## 2. Fundamentação Teórica

### 2.1 O que há de novo no Ensino Médio?

Porque mudar o Ensino Médio? A maioria dos educadores é questionada a responder essa pergunta, porém precisamos analisar o panorama das escolas de Ensino Médio e os fatos que são comuns à maioria das nossas escolas públicas. O Instituto IUNGO (2020), ao lançar em sua plataforma um programa de formação para educador denominado “Nosso Ensino Médio”, trouxe em sua trilha de aprofundamento dados das escolas brasileiras, “os jovens não se identificam e não veem sentido na escola atual, a relevância quanto a formação está desconectada das demandas do século 21, o engajamento da alta evasão nesse segmento é preocupante, a aprendizagem mostrou com dados do IDEB (Índice da Educação Básica) praticamente estagnado entre 2005 e 2017, e com crescimento abaixo da meta em 2019/2021”. Diante de tais realidades das escolas e da nova organização da Base Nacional Comum Curricular, criaram-se estudos e estratégias que permitiram a reformulação do Ensino Médio e suas mudanças devem impactar escolas e a vida dos estudantes, assim o percurso da análise dessas mudanças passaram pela escuta dos educadores e alunos que deram uma resposta clara, queremos uma nova escola, um novo currículo e uma formação integral.

Em 2014 houve a inclusão de estratégias no Plano Nacional de Educação (PNE) trazendo a renovação do Ensino Médio, a elaboração da Base Nacional Curricular Comum, à abordagem interdisciplinar, currículos flexíveis e diversificados e a determinação de conteúdos obrigatórios e eletivos. Todavia, somente em 2017, com a Lei 13.415, que foram

estabelecidas mudanças na etapa do Ensino Médio. A lei ampliou a carga horária dessa etapa e definiu uma nova organização curricular que ficou bem definida em 2018 com a homologação do texto sobre a etapa final da educação básica da Base Nacional Curricular Comum (BNCC). Além da BNCC, documentos como as Diretrizes Curriculares Nacionais, os referenciais curriculares e o guia de implementação do Novo Ensino Médio também foram criados para o auxílio na efetivação dessas mudanças.

O guia de implementação do Novo Ensino Médio foi criado para auxiliar os estados por meios de secretarias de educação na concretização das mudanças que neste ano de 2022 estão acontecendo nas 1ª Séries do Ensino Médio. A primeira mudança é a Carga horária, a jornada escolar é ampliada de 4 para 5 horas diárias, chegando a 1.000 horas anuais ou 3.000 horas totais nos três anos de duração do Ensino Médio. As escolas podem promover atividades de educação a distância, em um máximo de 20% do total de horas letivas no período diurno e 30% no período noturno. A avaliação também sofre alterações, possuem caráter mais formativo acompanham o desempenho estudantil e subsidiam a realização de intervenções para assegurar que os estudantes desenvolvam as competências e as habilidades explicitadas na BNCC e nos Referenciais Curriculares para Elaboração de Itinerários Formativos. A equidade e contemporaneidade estão asseguradas, as mudanças propostas contribuem intencional e consistentemente para superar as desigualdades educacionais e sintonizar o Ensino Médio com o século 21. As escolas se comprometem em executar as inovações, tendo como foco a promoção de qualidade, a equidade e a contemporaneidade.

Outra mudança tão esperada é protagonismo juvenil, onde os estudantes participam ativamente do processo de ensino-aprendizagem e desenvolvem autonomia e responsabilidade para atuar como agentes do próprio destino e de transformação no mundo. As escolas promovem oportunidades de escuta, escolha, coautoria e corresponsabilização para as juventudes. O desenvolvimento integral dos processos de ensino-aprendizagem promove a formação integral dos estudantes, considerando suas dimensões intelectual, física, cultural, social emocional. As escolas se organizam para assegurar os direitos dos jovens desenvolverem as competências gerais da BNCC.

No projeto de vida, os estudantes são orientados a refletir sobre si mesmos, identificar suas aspirações no âmbito pessoal, profissional e cidadão, transformar sonhos em objetivos concretos e planejar formas de alcançá-los. As escolas definem suas ações considerando o projeto de vida dos jovens. A interdisciplinaridade precisa está presente nos planos dos educadores que articulam objetos de estudo e componentes curriculares para que os estudantes tenham uma visão mais ampla e compreensão mais orgânica e menos fragmentada do conhecimento. As escolas promovem o planejamento conjunto e a colaboração entre educadores favorecendo comunidade de aprendizagens.

As metodologias ativas que são as práticas pedagógicas mais interativas, onde o professor e o aluno são chamados a resolverem problemas da sua realidade buscando respostas com a participação “mão na massa”, “faça você mesmo”, ou seja, uma cultura maker é presente na prática pedagógica e essas diversificações de ações promovem maior articulação entre teoria e prática, mais análise, reflexão crítica, problematização e autoria de estudantes, ampliando seu



engajamento e sua capacidade de aprender. Neste Novo Ensino Médio, as escolas devem oferecer as condições necessárias para a realização desse tipo de experiência educativa. Também temos a flexibilização curricular onde os estudantes escolhem uma parte do que vão aprender, conforme interesses, aptidões, objetivos e a capacidade de oferta de sua rede ou escola. Os currículos apresentam uma parte comum (Formação Geral) e outra diversificada (Itinerários Formativos). As escolas têm mais autonomia para organizar seu trabalho em diferentes formatos, tempos e espaços.

Para finalizar o conjunto de novidades do Novo Ensino Médio, temos a Educação Profissional e Tecnológica (EPT) constituem-se em opção de Itinerário Formativo, por meio da oferta de cursos técnicos de nível médio, programas de qualificação profissional (FICs), formações experimentais e/ou formações em ambientes de trabalho, como aprendizagem e estágio. As escolas podem realizar parcerias com instituições de educação profissional. Neste sentido, o conjunto dessas mudanças norteou a reelaboração dos currículos e propostas das escolas de todo Brasil para o Novo Ensino Médio.

## 2.2 Os Desafios do Novo Ensino Médio no Contexto Amazônico

A realidade do estado do Amazonas é desafiadora, o torna merecedor de atenção diversificada em função das todas as especificidades (sociais, políticas, geográficas e territoriais). Assim, tais fatores impõem noções de espaço/tempo diferenciadas, necessidade de interpretação adequada acerca das formas de trabalho e de ocupação territorial (ribeirinhos, indígenas, seringalistas, quilombolas, garimpeiros, entre outros) e os desafios ultrapassam as barreiras. No mesmo sentido, a garantia do acesso e de condições infraestruturais de permanência dos estudantes a um processo formativo que responda às suas demandas e aspirações deve diferenciadamente ser pensada na Proposta Curricular e Pedagógica, principalmente aos alunos do Novo Ensino Médio, última etapa da educação básica.

As mudanças sempre impactam uma sociedade, ainda mais quando é a educacional, espera-se que o Novo Ensino Médio possa contribuir para formação dos estudantes, hoje ainda nos questionamos as questões de natureza burocrática e pedagógica no que se refere a sua concretização e os reais desafios. Desde 2017 com a aprovação e cumprimento da Base Nacional Comum Curricular (BNCC) na etapa da Educação Infantil e do Ensino Fundamental, e em 2018 - com a aprovação da etapa do Ensino Médio - completando o conjunto constituído pela BNCC, a multidimensionalidade e singularidade do indivíduo colocou o estudante como centro do processo pedagógico. A partir disso, pressupõe-se a construção de currículos mais pertinentes à formação integral dos estudantes, “rompendo com visões reducionistas que privilegiam ou a dimensão intelectual (cognitiva) ou a dimensão afetiva” (BNCC, 2017, p. 14).

A Formação Geral Básica (FGB) compõe a parte comum do currículo, em atendimento à legislação da Reforma do Novo Ensino Médio, instituída desde o Art. 9º, da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (BRASIL, 1996, LDB No 9.394/1996) com a premissa de um



currículo e conteúdos mínimos, aprendizagens essenciais, de modo a assegurar uma formação integral do estudante com a necessidade de alinhar as expectativas de aprendizagem com a flexibilização do curricular. Na rede de ensino do Amazonas, a reforma na arquitetura do currículo reestrutura a carga horária da etapa do ensino médio para 3000h, sendo o máximo 1.800h para a Formação Geral Básica, conforme as diretrizes BNCC – Etapa Ensino Médio com um conjunto de competências e habilidades das áreas de conhecimentos e os respectivos Componentes Curriculares: Linguagens e suas Tecnologias (Arte, Educação Física, Língua Inglesa e Língua Portuguesa); Matemática e suas Tecnologias; Ciências da Natureza e suas Tecnologias (Biologia, Física e Química); e Ciências Humanas e Sociais Aplicadas (História, Geografia, Sociologia e Filosofia). A complementação da carga horária com o mínimo de 1.200h são compostas pela flexibilização do currículo em Itinerários Formativos (BRASIL, RESOLUÇÃO 3 de 21 de novembro de 2018).

Os Itinerários Formativos na Proposta Curricular do Amazonas serão ofertados a partir de um conjunto de situações e atividades educativas, cujo objetivo é aprofundar e ampliar as aprendizagens em uma ou mais áreas do Conhecimento e/ou na Formação Técnica e Profissional, conforme capacidade de oferta da rede, perfil docente, interesse dos estudantes e suas perspectivas de continuidade de estudos no nível pós-secundário e de inserção no mundo do trabalho, devendo, ainda, considerar as demandas e necessidades do mundo contemporâneo. O Itinerário Formativo serão ofertado ao longo das três séries do Ensino Médio, com carga horária mínima total de 1.208 horas nas escolas de jornada parcial e de 2.400 horas nas escolas de tempo integral.

A incorporação dos valores que possibilitam tratar da Interculturalidade e Diversidade Amazônica de forma comprometida com um mundo melhor, promovendo mudanças de atitudes voltadas para a Educação Ambiental e Sustentabilidade no Amazonas, possibilitando fazer experiências de projetos sustentáveis no contexto em que estão inseridos, serão ofertada na 2ª série do ensino médio essa unidade curricular tem carga horária de 32 horas anuais para as escolas de jornada parcial e 40 horas anuais para escolas bilíngues, 80 horas anuais para as escolas de jornada integral e 64 horas anuais para escolas parciais do turno noturno, nas escolas que trabalham o noturno, essa Unidade Comum Curricular (UCC) será ofertada na 3ª série do Ensino Médio.

A finalidade é de discutir temáticas vinculadas à diversidade cultural brasileira e amazônica, a partir de uma perspectiva intercultural crítica, abordando conhecimentos a respeito de conceitos e concepções de Cultura, Identidade e Diversidade: conceitos e concepções; Dimensões históricas do etnocentrismo e sua relação com a reprodução do preconceito; Direitos Humanos e Cidadania: questões raciais de gênero no contexto das desigualdades estruturais da sociedade brasileira; Diversidade Amazônica: populações tradicionais, manifestações culturais da região amazônica e desafios para a inclusão social; Igualdade e Equidade: definição e políticas públicas de enfrentamento às desigualdades; Juventudes e atitudes solidárias valores e princípios voltados à Cultura de paz. Entretanto, Educação Ambiental e Sustentabilidade no Amazonas- EASA, com o objetivo de formar estudantes conscientes em relação aos problemas ambientais, estimulá-los a buscar soluções,

refletindo e desenvolvendo projetos sustentáveis que promovam melhorias na produtividade local e manutenção da floresta, a SEDUC-AM incorpora em sua arquitetura curricular a Unidade Comum Curricular “Educação Ambiental e Sustentabilidade no Amazonas”. Ofertada na 3ª série do Ensino Médio, nas escolas regulares com carga horária de 32 horas anuais para as escolas de jornada parcial, 40 horas anual para escolas bilíngues, 64 horas anuais para escolas parciais do turno noturno e 80 horas anuais para as escolas de jornada integral. Este tem a finalidade de orientar a compreensão acerca da concepção de educação ambiental, sustentabilidade, dos requisitos previstos nos objetivos de desenvolvimento sustentável (ODS) e na agenda ambiental escolar, assim como, compreender conceitos e finalidades do empreendedorismo sustentável, reconhecendo o uso racional dos recursos ambientais, desenvolvendo atividades práticas relacionadas à sustentabilidade na comunidade em que os estudantes estão inseridos.

A organização da proposta curricular e pedagógica garante direitos de aprendizagem propostos no estado do Amazonas, sendo necessário buscar atender tudo o que está sendo previsto, redimensionando e fazendo acréscimos quando houver necessidade de acordo com a proposta escolar e suas especificidades ao contexto da prática. Nessa perspectiva, a educação almejada é garantida no Ensino Médio, quando há a possibilidade do estudante também fazer parte do meio, decidindo e participando dos processos de produção do conhecimento a partir de situações características de sua comunidade local, assim, torna-se indispensável uma maior aproximação da escola à realidade desse estudante.

### **2.3 A Educação Ambiental, Sustentabilidade e o Currículo Amazonense.**

As Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN) para a Educação Básica em todas as suas etapas e modalidades reconhecem a relevância e a obrigatoriedade da Educação Ambiental, tanto pela importância de serem apontadas e integradas às reflexões e contribuições dos documentos produzidos pela Rede Brasileira de Educação Ambiental (REBEA) e pela própria Coordenação-Geral de Educação Ambiental do MEC, as legislações vigentes a Constituição Federal de 1988 (CF/88). Lei nº 6.938/81, que instituiu a Política Nacional do Meio Ambiente. Assim como, Lei nº 9.795/99, que dispõe especificamente da EA na instituição da Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA). E ainda, o Plano Nacional sobre Mudança do Clima e a Política Nacional de Resíduos Sólidos.

Esse aprofundamento na educação básica é destacado pelo DCNEA (2012), a Educação Ambiental envolve o entendimento de uma educação cidadã, responsável, crítica, participativa, onde cada sujeito aprende com conhecimentos científicos e com o reconhecimento dos saberes tradicionais, possibilitando a tomada de decisões transformadoras a partir do meio ambiente natural ou construída no qual as pessoas se inserem. A Educação Ambiental avança na construção de uma cidadania responsável, estimulando interações mais justas entre os seres humanos e os demais seres que habitam o Planeta, para a construção de um presente e um futuro sustentável, sadio e socialmente justo (Brasil, 2012, p. 2). Assim, é dever das escolas promover a EA, conforme a Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999, que

“dispõe sobre a Educação Ambiental, instituída pela Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA) e dá outras providências”. Estipula em seu Art. 2º que “a Educação Ambiental é um componente essencial e permanente da educação nacional, devendo estar presente, de forma articulada, em todos os níveis e modalidades do processo educativo, em caráter formal e não formal”. No Art. 11 complementa dizendo que “a dimensão ambiental deve constar dos currículos de formação de professores, em todos os níveis e em todas as disciplinas” (BRASIL, 1999).

Em 2021 o Referencial Curricular Amazonense (RCA) que norteou a Proposta Curricular e Pedagógica foi aprovado pelo Conselho do Estado do Amazonas (CEE). Um currículo nessa perspectiva, precisa comprometer-se com as diferenças culturais e com a formação de cidadãos protagonistas, no intuito de oportunizar caminhos para a compreensão do mundo, das realidades e da própria vida. Nesse sentido, faz-se necessário retomar alguns pontos dos documentos legais e do RCAEM, que preconizam a necessidade da consolidação dos conhecimentos nessa etapa, para entender o compromisso que se tem a partir desta proposta. De acordo com a LDB 9394/1996, o currículo há de ser flexível e democrático. Em seu Art. 35, que trata das finalidades é possível abstrair que será necessário retomar conhecimentos trabalhados na formação geral, ou seja, na parte disciplinar da etapa anterior, uma vez que os conhecimentos serão fundamentais para a vida de todos os estudantes, que no ensino médio, serão conduzidos por caminhos, que possibilitem o aprofundamento de conhecimentos das áreas, em um processo interdisciplinar.

Para atender a essa etapa de ensino, percebeu-se que uma nova organização curricular seria fundamental, uma vez que mudanças haviam de acontecer. Surge então, a Lei 13.415/2017, que tem por finalidade possibilitar essa flexibilização, que traz uma carga maior e que, conseqüentemente, oportuniza que se pense em um ensino mais atrativo. São as partes indissociáveis: FGB e IFs. Na FGB, a organização do currículo aponta para as áreas do conhecimento, no entanto, não exclui os componentes curriculares, pelo contrário, desse modo, busca fortalecer as relações entre eles e contextualizar, para possíveis intervenções frente às realidades. Isto viabiliza um trabalho integrado por parte dos professores e oportuniza um ensino dialógico necessário nessa etapa de ensino. Quanto aos IFs, a organização do currículo aponta para a valorização de saberes, de vivências, de apropriação de conhecimentos, de escolhas. Espera-se que o RCA-EM, a Proposta Pedagógica e o Projeto Político Pedagógico que cada escola (re) elabora, indiquem os percursos para que as aulas sejam pensadas e planejadas, no intuito de que sejam concretizadas, mediante trabalhos em grupos, sejam formados por aproximação, por diferenças, por problemas; que sejam oportunidades de vivências as quais conduzam à autonomia e mais ainda, que o trabalho a ser desenvolvido, pedagogicamente, seja o reflexo da escola e de todos os participantes, que nela convivem, promovendo a diferença.



### 3. Metodologia

A atual pesquisa possui caráter qualitativo de investigação, pois possibilita “interpretar e compreender os fenômenos em termos de significados e sentidos, a abordagem de pesquisa qualitativa nos possibilita situar o sujeito e o objeto de pesquisa no mundo” de acordo Amaral (2018). Assim, pesquisar é respeitar um dinamismo que se constitui de uma atividade científica básica, por meio de estudos e da formação da verdade. Devido à abordagem qualitativa apresentar grande diversidade em suas pesquisas, os dados dessas são essencialmente significativos, Gibbs (2009). Neste sentido, entende-se a pesquisa como processo no qual o pesquisador tem uma atitude e uma prática teórica de constante busca que define um processo intrinsecamente inacabado e permanente.

Neste estudo, a pesquisa bibliográfica que fez uso da análise documental com objetivo de discutir a dimensão da Educação Ambiental e Sustentabilidade no Referencial Curricular Amazonense (RCA) e na Proposta Curricular e Pedagógica do Novo Ensino Médio, aprovados pelo Conselho Estadual de Educação (CEE) em 2021 fortaleceu a coleta de dados. Para (LÜDKE; ANDRÉ, 2013, p.45) essas duas estratégias de pesquisa são “uma fonte poderosa de onde podem ser retiradas evidências que fundamentem afirmações e declarações do pesquisador por representar uma fonte natural de informação”.

A pesquisa teve como fonte de dados o Referencial Curricular Amazonense (RCA) e a Proposta Curricular e Pedagógica do Novo Ensino Médio, foram selecionados na primeira etapa desta pesquisa documental por serem documentos norteadores das políticas públicas do estado, aprovados em 2021 e tiveram ampla divulgação em plataforma, e nas escolas de ensino médio. Após a definição dos documentos para coleta de dados, a segunda etapa foi o acesso aos documentos, que por serem de domínio público optou-se em baixá-lo da Plataforma Saber Mais, um repositório de documentos da Seduc/AM (Secretaria de Educação e Desporto). A terceira etapa constitui-se da análise dos documentos, primeiro o RCA por ser o documento norteador base do currículo e também por amparar os desdobramentos da Proposta Curricular e pedagógica do Novo Ensino Médio no Amazonas. As análises nesta pesquisa foram direcionadas para fins de debater o papel da dimensão da Educação Ambiental e Sustentabilidade nesses documentos que compõe a estrutura curricular do Novo Ensino Médio, última etapa da educação básica que sofreu alteração em sua estrutura para atender as definições da Base Nacional Comum Curricular (BNCC), a qual estabelece a formação integral do estudante e currículos flexíveis e aumento da carga horária.

Procurou-se no RCA primeiramente por meio de uma busca de palavras o termo Educação Ambiental, na sequência Sustentabilidade. Após a verificação dos termos escritos no documento foi feita uma leitura em busca das orientações das dimensões em buscas das ações que caracterizassem os conceitos. A escolha de análise deste referencial como marco inicial deu-se pela relevância do documento que serve como um guia de reflexão educacional sobre objetivos, conteúdos e orientações didáticas para os seguimentos da educação de uma etapa de ensino, entende-se que o mesmo deva respeitar os estilos pedagógicos e diversidade

cultural e ambiental de uma região e que norteia as propostas curriculares, pedagógicas e o Projeto Político Pedagógico das escolas.

Na sequência fez o mesmo critério de busca de palavras no documento Proposta Curricular e Pedagógica do Ensino Médio, buscou-se a palavra Educação Ambiental e após Sustentabilidade. Na linha de que uma proposta pedagógica e curricular é amparada pelo RCA, a análise do documento deu-se em função dos objetivos que a mesma expressa e como as concepções que foram assumidas coletivamente serão efetivadas na prática pedagógica da dimensão ambiental.

Assim, o percurso metodológico trouxe como problema de pesquisa, a discussão da presença ou ausência das dimensões de Educação ambiental e Sustentabilidade no Referencial Curricular Amazonense (RCA) e na Proposta Curricular e Pedagógica do Novo Ensino Médio e de que forma os mesmos foram tecidos nos documentos. Neste sentido, este artigo traz um recorte panorâmico da Educação Ambiental e Sustentabilidade na incorporação dos documentos oficiais de educação estadual e sua relevância com o contexto amazônico.

#### 4. Resultados

Os resultados da pesquisa apontam que os documentos norteadores do Novo Ensino Médio no estado do Amazonas trazem a temática ambiental de forma tímida no Referencial Curricular Amazonense (RCA) aprovado em 2021, fruto da participação de educadores das áreas, instituições superiores e a comunidade. Por meio da pesquisa bibliográfica que fez uso da análise documental obteve os seguintes resultados. Na busca de palavras no RCA o termo Educação Ambiental consta três vezes no documento, a primeira vez orientando as instituições de ensino a desenvolverem esta dimensão como Tema Contemporâneo Transversal (TCT's); a segunda o termo aponta que as ações fiquem na responsabilidade das escolas de forma contextualizada e interdisciplinares; a terceira orienta os Itinerários Formativos (IF's) que serão aprofundados pelas habilidades relacionadas às competências gerais da BNCC, pelas Unidades Comuns Curriculares (UCC's), pelas trilhas de aprofundamentos por área do conhecimento. Ao buscar a termo sustentabilidade no RCA o mesmo vem na busca apenas uma vez, porém o alcance é maior, além das ações permearem como Tema Contemporâneo Transversal (TCT's), o mesmo consta nas Áreas de Conhecimentos, como habilidade, competência, objeto do conhecimento, ou seja, ao longo dos bimestres as temáticas serão trabalhadas de forma integrada como um eixo integrador, partindo da matriz curricular de cada série, que deverá ser planejado e acompanhado pela equipe pedagógica.

Os dados analisados e discutidos a partir da Proposta Curricular e Pedagógica do Ensino Médio, contou como ponto de partida uma busca do termo Educação Ambiental no documento e foi identificado quatorze citações e quarenta e oito da dimensão sustentabilidade. A presença do termo E.A é fruto do desdobramento do contido no RCA, muito singular ao tema sustentabilidade, pois ambos se apresentam como TCT's e avançam por meio de



itinerários formativos, trilhas de aprofundamento e são ocultadas das orientações gerais do Projeto Político Pedagógico.

O termo sustentabilidade tem seu início nas modalidades de ensino, na página 16, Educação do Campo, o conceito surge na proposta como tema de políticas públicas educacionais diferenciadas, que proporciona um ambiente escolar integrado à comunidade, que dialogue com os espaços de sustentabilidade e produção. Neste sentido entende-se como a sustentabilidade apontada para uma educação significativa. Na página 21 o termo surge em uma discursão do terceiro capítulo que fala do currículo no contexto da reforma o Ensino Médio, onde o marco legal desse documento estão alicerçados por leis e resoluções, neste sentido a sustentabilidade ambiental, no artigo 5º da Resolução o CNE/CEB Nº 3/2018, é assegurada como aprendizagem essencial e com os direitos, conforme o que se estabelece no Plano Nacional de Educação - PNE/2014. Assim, a sustentabilidade é reforçada na página 38, quando se fala da Equidade de Gênero, aqui o termo é enfatizado com a “promoção dos princípios do respeito aos direitos humanos, à diversidade e à sustentabilidade socioambiental”. Essa discursão é associada a outro marco regulatório vigente são os Objetivos de Desenvolvimento Sustentáveis (ODS), onde a proposta pedagógica destacam os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável 04 e 05 e suas metas, nela a nova agenda que tem como escopo apresentar uma oportunidade histórica para melhorar os direitos e o bem-estar de cada criança e adolescente, especialmente os mais desfavorecidos, e garantir um planeta saudável para as meninas e os meninos de hoje e para as futuras gerações. (ODS, ONU, PNUD, BRASIL, 2015).

A partir daí vamos ver o termo novamente na página 77, onde a sustentabilidade é vista como uma das competências específicas de Matemática e Suas Tecnologias para o Ensino Médio. Competência 02 “Propor ou participar de ações para investigar desafios do mundo contemporâneo e tomar decisões éticas e socialmente responsáveis, com base na análise de problemas sociais, como os voltados a situações de saúde, sustentabilidade, das implicações da tecnologia no mundo do trabalho, entre outros, mobilizando e articulando conceitos, procedimentos e linguagens próprios da Matemática”, PCPEM (2021). A competência 02, segue a presença no Organizador Curricular da Área de Matemática e suas Tecnologia na página 281 e 290. Na página 306, o termo sustentabilidade é visto no capítulo das Seis Competências Gerais para Ciências da Natureza no Ensino Médio, especificamente no item Articulação no Ensino Fundamental e Ensino Médio, na área de Ciências da Natureza, no Ensino Fundamental, a mesma propõe aos estudantes a capacidade de valorizar e promover os cuidados pessoais e com o outro, o compromisso com a sustentabilidade e o exercício da cidadania, tais saberes são aprofundados no Ensino Médio com a ampliação dos conhecimentos explorados na etapa anterior.

A sustentabilidade é presente também nas discussões dos Componentes da Área página 308, especificamente nas Ciências da Natureza e suas Tecnologias que compreende a integração dos componentes curriculares Biologia, Química e Física. No componente curricular de Biologia está prevista a formação do jovem com organização do pensamento crítico para discutir questões de sustentabilidade, impactos ambientais, questões de saúde

(voltadas à prevenção e promoção da saúde). Na Física, os estudantes são levados a desenvolver competências e habilidades para entender e analisar aspectos cotidianos como, uso racional e consciente das fontes de energia, e qual impacto para um desenvolvimento econômico sustentável. Além disso, no organizador curricular também são citados o estudo da energia, terminologia, relações com a sustentabilidade e com o avanço tecnológico (AMAZONAS, 2021, p. 174). No Componente Curricular de Química, aspectos voltados à sustentabilidade, ao uso de recursos naturais, às propriedades dos materiais, ao avanço tecnológico (AMAZONAS, 2021, p. 175). Tais habilidades são descritas no Organizador Curricular da Área de Ciências da Natureza e suas Tecnologias, nas páginas 316 a 323 temos a descrição de uma sugestão de atividade, a habilidade e o objeto de conhecimento presente nas três disciplinas que compõem a área. Na página 332, no capítulo que traz o organizador curricular de Ciências Humanas e Sociais Aplicadas a sustentabilidade nesta área é uma das Unidades Temáticas, que estão apresentadas nesse referencial. A aplicação dessa unidade é presente no Organizador Curricular 360 a 364.

Os Itinerários Formativos são postos na proposta por oportunizar o aprofundamento e a ampliação das aprendizagens relacionadas às competências gerais da BNCC com vista à formação integral do estudante e a dimensão da sustentabilidade se faz presente compondo essa formação integral, destacado na página 374. A sustentabilidade não é um dos Eixos Estruturantes, porém consta como habilidade que sustenta o eixo investigação científica e que estão relacionadas às competências Gerais da BNCC. Quanto à oferta e organização dos itinerários formativos a proposta curricular considera os objetivos propostos nos referenciais para elaboração dos Itinerários formativos conforme preveem as Diretrizes Nacionais do Ensino Médio, portaria 1.432 de 28 de dezembro de 2018, (BRASIL, 2018), os sistemas de ensino são orientados a construir seus itinerários formativos tendendo alguns objetivos e o terceiro promove a incorporação de valores universais, como ética, liberdade, democracia, justiça social, pluralidade, solidariedade e sustentabilidade.

A sustentabilidade é presente nas Unidades Curriculares Comuns (UCC's) que oferecem uma possibilidade de enriquecimento do currículo e incorporar valores que possibilitam tratar da Interculturalidade e Diversidade Amazônica de forma comprometida com um mundo melhor, promovendo mudanças de atitudes voltadas para a Educação Ambiental e Sustentabilidade no Amazonas, possibilitando fazer experiências de projetos sustentáveis no contexto em que estão inseridos. Na página 334 são apresentadas a oferta desses itinerários que são detalhados nas páginas 399, A Interculturalidade e Diversidade Amazônica na 2ª Séries; 2. Educação Ambiental e Sustentabilidade nas 3ª Séries. Ambos têm a finalidade de orientar a compreensão acerca da concepção de educação ambiental, sustentabilidade, dos requisitos previstos nos objetivos de desenvolvimento sustentável (ODS) e na agenda ambiental escolar, assim como, compreender conceitos e finalidades do empreendedorismo sustentável, reconhecendo o uso racional dos recursos ambientais, desenvolvendo atividades práticas relacionadas à sustentabilidade na comunidade em que os estudantes estão inseridos.

A proposta curricular apresenta na página 411 um Portfólio de Unidades Curriculares Eletivas e Portfólio de Trilhas de Aprofundamentos, organizados pelas áreas de conhecimento

ou por composições integradas, por meio da combinação das áreas do conhecimento e/ou da formação técnica e profissional, nele consta as trilhas Território, identidade e formação do povo amazonense e Meio ambiente, sustentabilidade e Bioeconomia, são elementos de integração das áreas de Ciências Humanas e Sociais Aplicadas e Ciências da Natureza. E na página 412, a proposta traz os temas para integração curricular, o Consumo e Sustentabilidade Ambiental para áreas Ciências da Natureza e Suas Tecnologias e Matemática e Suas Tecnologias; o tema integrador Matemática, Tecnologia e Sustentabilidade são sugeridos para integração de Linguagem e Suas Tecnologias e Matemática e Suas Tecnologias. As demais páginas da proposta constam a sustentabilidade e Educação Ambiental nas matrizes curriculares do Ensino Médio parcial (diurno), noturno e integral e suas respectivas cargas horárias.

A educação Ambiental e Sustentabilidade estiveram ausentes das orientações para a elaboração do Projeto Político Pedagógico (PPP), um fator preocupante pois este documento norteia os currículos das escolas do estado do Amazonas, é a identidade de uma escola.

A Base Nacional Comum Curricular (BNCC) um documento orgânico e normativo dos referenciais curriculares, propostas pedagógicas e os Projetos Políticos Pedagógicos das instituições de ensino, exercem importância e influência o ensino formal. Pensando nesta perspectiva os resultados dessa pesquisa contribuem com as escolas e educadores a terem um novo olhar para a sustentabilidade ambiental nos documentos norteadores das políticas públicas e discutir propostas eficazes que fortaleçam a sustentabilidade para um contexto amazônico.

## 5. Conclusões

O debate acerca das dimensões da Educação Ambiental e Sustentabilidade perpassam o referencial curricular das instituições de ensino e devem constar na escrita dos documentos norteadores das políticas públicas de educação. A educação para os objetivos de desenvolvimento sustentável ajuda a desenvolver os resultados da aprendizagem cognitiva, sócioemocional e comportamental, bem como as principais competências transversais da sustentabilidade necessárias para alcançar todos os objetivos.

As políticas são um fator chave para a integração da sustentabilidade ambiental em todos os contextos formais, não formais e informais de aprendizagem. Precisamos que elas sejam relevantes e coerentes para facilitar uma mudança nos sistemas de ensino. Nesta perspectiva, compete aos estados e secretarias de educação o cuidado ao orientarem a construção dos novos currículos para atender as mudanças da BNCC, é necessário que fique claro a integração nesses marcos de políticas públicas, de planos, estratégias, programas e processos com o viés da educação e o desenvolvimento sustentável. Nota-se ainda uma timidez dessa dimensão no Referencial Curricular do Amazonas, aprovados em 2021 para atender as exigências da Base Nacional Comum Curricular, constando apenas como Tema Contemporâneo Transversal (TCT's) e Itinerários Formativos das duas últimas séries da



educação básica, o que fragiliza essa dimensão, pois deixam “soltos” para escolas desenvolverem ou não as ações presentes.

Assim, a educação para o desenvolvimento sustentável deve ser integrada em todos os programas de educação formal, e não deve ser considerada como algo a ser adicionada ao currículo existente. A sua popularização exige a inclusão de temas de sustentabilidade nos currículos, mas também de resultados de aprendizagem relacionados com a sustentabilidade. Nesta perspectiva, espera-se que a Proposta Pedagógica e Curricular do Novo Ensino Médio do estado do Amazonas possa ser um norteador de práticas com vistas ao desenvolvimento e compreensão integrada do meio ambiente em suas múltiplas e complexas relações, envolvendo os aspectos: ecológicos, legais, políticos, sociais, econômicos, científicos, culturais e éticos.

## 6. Referências Bibliográficas

- AMAZONAS. **Conselho Estadual de Educação**, Resolução n.º 075 de 22 de junho de 2010.
- AMAZONAS. **Referencial Curricular Amazonense**, 2019. Disponível em: <https://www.sabermas.am.gov.br/pagina/jornada-pedagogica-2020-referencial-curricular> Acesso: 19/10/2022.
- AMAZONAS. Secretaria de Estado de Educação e Desporto. **Plano de Implementação da Reforma do Currículo e do Ensino Médio no Amazonas**. Comitê de Implementação da Lei de Reforma do Ensino Médio e Currículo no Estado do Amazonas, 2020.
- AMAZONAS. Secretaria de Estado de Educação e Desporto. **Proposta Curricular e Pedagógica Ensino Médio (PCPEM)**. 2021
- AGENDA 2030. Acompanhando o desenvolvimento sustentável até 2030. 2018. Disponível em < <http://www.agenda2030.org.br/acompanhe>> Acesso em: 20.10.2022
- AMAZONAS. **Plano Estadual de Educação**. Disponível em: [http://www.gestaoescolar.diaadia.pr.gov.br/arquivos/File/pee/pee\\_am.pdf](http://www.gestaoescolar.diaadia.pr.gov.br/arquivos/File/pee/pee_am.pdf). Acesso em: 20/10/2022.
- AMARAL, Anelize Queiroz. **Educação Ambiental e a dimensão política: um estudo de caso do programa de formação de educadores ambientais da usina hidroelétrica Itaipu Binacional**. 2018. 306 f. Tese (doutorado) – Universidade Estadual Paulista, Instituto de Biociências de Rio Claro, 2018
- BRANCO, E. P.; ROYER, M. R.; BRANCO, A. B. G. **A abordagem da Educação Ambiental nos PCNS, nas DCNS e na BNCC**. Nuances: Estudos sobre Educação. Presidente Prudente, v. 29, n. 1, p.185-203, jan./abr., 2018.
- BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília: MEC, 2018.
- BRASIL. Ministério da Educação. **Lei de Diretrizes e Bases. Lei nº 9.394/96**, de 20 de dezembro de 1996.
- BRASIL. **Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999**. Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. Brasília, 1999. Disponível em: < [L9795 \(planalto.gov.br\)](http://L9795.planalto.gov.br) >. Acesso em: 20.10.2022



BRASIL. Ministério da Educação. **Lei nº 13.411, de 16 de NOVEMBRO DE 2010**, Brasília: MEC, 2010.

BRASIL. Ministério da Educação. **Plano Nacional de Educação – PNE, Lei Federal 13.005**, de 25 de junho de 2014.

BRASIL. **Resolução CNE Nº 3, de 21 de novembro de 2018**. Disponível em: . Acesso em: 27/10/21.

BRASIL. **Resolução CNE/CP nº 2, de 20 de dezembro de 2019**. Disponível em: . Acesso em: 27/10/21.

BRASIL. **Resolução CNE/CP Nº 01, de 27 de outubro de 2020**.

BRASIL. Ministério da Educação. Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio – DCNEM. **Resolução CNE/CEB nº 3, de 21 de novembro de 2018**. Disponível em: . Acesso em: 21 de junho.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil**. 35 ed. Brasília, DF: Centro de Documentação e Informação; Edições Câmara, 2012. Disponível em: . Acesso em: 20/02/21  
CORDEIRO, T. M., AMARAL, A. Q., DE LIMA, D. M., & BOENO, R. M. (2021). **A Dimensão Política da Educação Ambiental no Projeto Político Pedagógico (PPP) de um Colégio Estadual em um município no sudoeste do Paraná**. *RELACult - Revista Latino-Americana De Estudos Em Cultura E Sociedade*, 7(2).

<https://iungo.org.br/formacao/nosso-ensino-medio/>

GIBBS, G. **Análise de dados qualitativos**. Porto Alegre: Artmed, 2009.

SOUZA, R. B. A. & COSTA, M. O. (2021). **Referencial Curricular Amazonense: Apontamentos sobre Educação Ambiental e possíveis transgressões**. REAMEC – Rede Amazônica de Educação em Ciências e Matemática, 9 (1), e 21017. DOI: 10.26571/reamec.v9i1.11475.