

**Universidade de São Paulo
Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiroz”**

**Como as políticas municipais de educação ambiental abordam a
formação continuada de professores no Brasil?**

Matheus Felipe Maranhão Matos Alves dos Santos

Dissertação apresentada para obtenção do título de Mestre
em Ciências, Programa: Recursos Florestais. Opção em:
Conservação de Ecossistemas Florestais

**Piracicaba
2022**

Matheus Felipe Maranhão Matos Alves dos Santos
Bacharel em Gestão Ambiental

**Como as políticas municipais de educação ambiental abordam a formação
continuada de professores no Brasil?**

versão revisada de acordo com a Resolução CoPGr 6018 de 2011

Orientadora:
Prof^ª. Dr^ª. **VÂNIA GALINDO MASSABNI**

Dissertação apresentada para obtenção do título de Mestre
em Ciências, Programa: Recursos Florestais. Opção em:
Conservação de Ecossistemas Florestais

Piracicaba
2022

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação
DIVISÃO DE BIBLIOTECA – DIBD/ESALQ/USP

Santos, Matheus Felipe Maranhão Matos Alves dos

Como as políticas municipais de educação ambiental abordam a formação continuada de professores no Brasil? / Matheus Felipe Maranhão Matos Alves dos Santos. -- versão revisada de acordo com a Resolução CoPGr 6018 de 2011. -- Piracicaba, 2022.

96 p.

Dissertação (Mestrado) - - USP / Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz".

1. Políticas públicas 2. Educação ambiental 3. Formação continuada 4. Política municipal de educação ambiental I. Título

SUMÁRIO

RESUMO.....	4
ABSTRACT.....	5
APRESENTAÇÃO E JUSTIFICATIVA DE PESQUISA.....	7
1. INTRODUÇÃO.....	9
2. OBJETIVOS.....	11
3. REFERENCIAL TEÓRICO.....	13
3.1 Formação continuada de professores.....	13
3.2 Educação ambiental.....	16
3.3 Políticas públicas.....	20
3.3.1 Políticas públicas em educação ambiental e a formação de professores.....	23
4. MATERIAL E MÉTODOS.....	25
5. RESULTADOS.....	27
5.1 Resultado das análises.....	27
5.1.1 Análise dos documentos normativos e a formação continuada de professores em educação ambiental.....	27
5.1.2 Leis e decretos nacionais.....	27
5.2 Análise das PMEAs de todas as regiões brasileiras.....	32
5.2.1 Análise das Políticas Municipais de Educação Ambiental e a formação continuada de professores em educação ambiental na Região Norte do Brasil.....	32
5.2.2 Análise das Políticas Municipais de Educação Ambiental e a formação continuada de professores em educação ambiental na Região Nordeste do Brasil.....	40
5.2.3 Análise das Políticas Municipais de Educação Ambiental e a formação continuada de professores em educação ambiental na Região Centro-Oeste do Brasil.....	52
5.2.4 Análise das Políticas Municipais de Educação Ambiental e a formação continuada de professores em educação ambiental na Região Sudeste do Brasil.....	58
5.2.5 Análise das Políticas Municipais de Educação Ambiental e a formação continuada de professores em educação ambiental na Região Sul do Brasil.....	64
6 DISCUSSÃO.....	71
7 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	79
REFERÊNCIAS.....	81
APÊNDICES.....	93

RESUMO

Como as políticas municipais de educação ambiental abordam a formação continuada professores no Brasil?

Este trabalho objetivou identificar se existem políticas de educação ambiental em todos os Estados das cinco regiões do Brasil e analisou se estas apresentam orientações voltadas para a educação ambiental na formação continuada de professores. Para isso, foi realizada uma pesquisa documental referente às capitais brasileiras, sendo que os dados foram coletados via internet, utilizando-se principalmente as palavras-chaves “Política Municipal de Educação Ambiental” (PMEA) e o nome de cada município em questão. As PMEAs foram analisadas considerando os referenciais teóricos de educação ambiental, formação de professores e políticas públicas. Os resultados são descritos por capital e foram elaborados quadros síntese para cada uma. Foram encontradas PMEAs em capitais de todas as regiões brasileiras, com destaque para as regiões Sudeste e Nordeste. Foi constatado que 59,25% das capitais mencionam a formação de profissionais para implementar a educação ambiental nas PMEAs ou em outros documentos municipais que citam a educação ambiental, seja por meio de leis, diretrizes ou outros documentos normativos pertinentes ao conteúdo, demonstrando que este tipo de documento se encontra na maioria dos estados do país. Um terço das capitais estudadas (33,33%) possui somente PMEAs. Existem poucas diferenças na redação da PMEAs pois, ainda que possam ter sido discutidas como políticas públicas com especificidades nas capitais, ao serem votadas, os textos aprovados são semelhantes. Todas trazem a vertente da educação ambiental crítica, o que é um avanço. Nas PMEAs das diversas capitais brasileiras a semelhança no conteúdo e na abordagem que pouco esclarece como a formação continuada de professores se articula com trabalhos de educação ambiental, sendo que Recife e Fortaleza se destacam; Recife possui um capítulo para a educação ambiental formal e Fortaleza indica atenção ao currículo escolar. Sugere-se a realização de estudos complementares que analisem também a implementação da PMEAs e os resultados nos processos de formação continuada de professores.

Palavras-chave: Políticas públicas, Educação ambiental, Formação continuada, Política municipal de educação ambiental

ABSTRACT

How do municipal environmental education policies address the continuing education of teachers in Brazil?

This work aimed to identify whether there are environmental education policies in all states of the five regions of Brazil and analyzed whether they present guidelines for environmental education in the continuing education of teachers. For this, a documental research was carried out regarding the Brazilian capitals, and the data were collected via the internet, using mainly the keywords “Municipal Policy for Environmental Education” (PMEA) and the name of each municipality in question. The PMEAs were analyzed considering the theoretical references of environmental education, teacher training and public policies. The results are described by capital and summary tables were prepared for each one. PMEAs were found in capitals of all Brazilian regions, with emphasis on the Southeast and Northeast regions. It was found that 59.25% of the capitals mention the training of professionals to implement environmental education in the PMEAs or in other municipal documents that mention environmental education, whether through laws, guidelines or other normative documents relevant to the content, demonstrating that this type of document is found in most states of the country. A third of the studied capitals (33.33%) have only PMEAs. There are few differences in the wording of the PMEAs because, although they may have been discussed as public policies with specificities in the capitals, when they are voted on, the texts approved are similar. All of them bring the aspect of critical environmental education, which is an advance. In the PMEAs of the different Brazilian capitals, the similarity in the content and in the approach that little explains how the continuing education of teachers is articulated with environmental education works, with Recife and Fortaleza standing out; Recife has a chapter for formal environmental education and Fortaleza indicates attention to the school curriculum. It is suggested to carry out complementary studies that also analyze the implementation of the PMEAs and the results in the processes of continuing teacher education.

Keywords: Public policy, Environmental education, Continuing education, Municipal environmental education policy

APRESENTAÇÃO E JUSTIFICATIVA DE PESQUISA

Em minha jornada acadêmica na Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz (ESALQ-USP), no curso de Gestão Ambiental no ano de 2014, tive como ponto central a política pública voltada para a temática da Educação Ambiental, pois foi a mesma que me levou à escolha do curso voltado a esta questão, no qual me formei em 2019.

Ao fazer como discente as matérias de Gestão Ambiental Urbana, Gestão Turística de Ambientes Naturais e Educação Ambiental, fui compreendendo com maior embasamento como funciona este tema das políticas públicas relacionadas ao ensino e ao meio ambiente.

Fui estagiário de alguns setores dentro da ESALQ-USP, aprendendo na prática como funciona o aspecto burocrático das gestões públicas, seja como estagiário no Programa de Bolsas de Atividades Acadêmicas na Seção de Gestão de Graduação e no Programa de Bolsas de Atividades Acadêmicas na Seção de Gestão de Convênios, como monitor em uma matéria outrora realizada no curso de Gestão Ambiental (LES0218 - Fundamentos de Marketing) ou realizando a monitoria do Programa Pró-Aluno, da Pró-Reitoria de Graduação da Universidade de São Paulo.

No ano de 2020 ingressei no Programa de Pós-Graduação em Recursos Florestais da ESALQ/ USP e o projeto a ser desenvolvido vem ao encontro àquilo que era o meu foco: as políticas públicas de educação ambiental.

Assim, este projeto me motivou por conta da carência de pesquisas a respeito da temática, me incentivando a estudar, analisar e pesquisar sobre a mesma, buscando compreender como as políticas municipais de educação ambiental discutem a formação continuada de professores, como está na lei, como é discutida em cada região do país e seus respectivos estados e, em âmbito geral, como está formalizada no país esta questão.

1. INTRODUÇÃO

Mediante uma análise documental, foram estudados e analisados os principais documentos que versam sobre as políticas municipais de educação ambiental de todos os municípios das capitais no país, buscando quais têm PMEa (ou políticas/decretos e outros documentos normativos semelhantes ao tema) e quais não têm. Com estes dados, foi apresentado um estudo, um levantamento pelo Brasil, discutindo como estas políticas municipais dialogam com a formação continuada de professores no aspecto da educação ambiental, se algo é descrito a respeito de cursos pertinentes a este debate, se remetem à importância da educação ambiental no âmbito escolar, entre outras questões consonantes ao eixo central desta pesquisa.

Os municípios das capitais possuem políticas públicas sobre educação ambiental que mencionam a formação continuada de professores? Tais políticas públicas estão presentes por todo o Brasil ou são mais concentradas em algumas regiões ou estados? Existem cursos e ações previstas na legislação municipal sobre educação ambiental que colaboram na formação continuada de professores ou é algo mais genérico quando descrito? Estes cursos, documentos, programas ou atividades em prol da educação e da educação ambiental estão em desenvolvimento nos municípios estudados? Nesses documentos, é previsto de que maneira esta formação vai ocorrer? Tais políticas são mais completas quanto à abordagem da formação continuada de professores? Como as capitais que possuem PMEa estão distribuídas nas regiões brasileiras? Quantas capitais brasileiras possuem documentos que versam sobre a formação de professores em educação ambiental? Esta formação de professores descrita nas PMEa envolve cursos e outras ações ou é algo mais genérico quando descrito? Quando são citados “professores” ou “profissionais da educação” nos documentos, é previsto de que maneira esta formação vai ocorrer nas políticas de educação em esfera municipal? Porém, será que não há especificidades locais que poderiam ser abordadas nas PMEa quanto à formação de professores?

O tema foi estudado em consulta aos municípios que são capitais dos estados brasileiros. A escolha das capitais ocorreu porque, embora possa haver diferenças regionais, as capitais podem ser relacionadas como municípios aos quais as novidades em termos de legislação chegam mais facilmente, por abrigarem o poder estadual também, embora o poder municipal e estadual atuem em esferas diferentes. Estes municípios podem ser indicadores da presença ou não desta lei regulando a educação ambiental.

Este estudo foi realizado durante a pandemia de COVID19, iniciada em 2020, de modo que optou-se por uma pesquisa documental em internet porque não seria possível

outra forma de coleta de dados, como entrevistas. O período de coleta de dados foi durante 2021 (março a novembro).

2. OBJETIVOS

O objetivo do projeto é identificar se existem políticas de educação ambiental nas capitais, abrangendo todos os Estados das cinco regiões do Brasil, e analisar se estas mencionam e apresentam orientações voltadas para a educação ambiental na formação continuada de professores.

Neste sentido, este objetivo requer verificar a existência da PME (Política Municipal de Educação Ambiental) nestes municípios, para amparar processos formativos de professores. A PME rege a educação ambiental nos municípios e pode desencadear processos formativos que valorizam ou não os professores. Não foi objetivo analisar como as PME são elaboradas, mas sim o que o texto da lei propõe.

3. REFERENCIAL TEÓRICO

3.1 Formação continuada de professores

A formação de professores pode se referir tanto à questão da formação básica de um professor como pode fazer menção à formação continuada ou complementar.

Quanto à formação inicial, no Brasil necessita-se de um curso superior em Pedagogia para atuar nas salas de primeiro ao quinto ano escolar básico e de Licenciatura para lecionar a partir do sexto ano do ensino fundamental até o ensino médio. Resumidamente, este é o processo de formação básica para o docente.

Já a formação continuada ou a chamada complementar é desenvolvida, por exemplo, por meio de seminários, workshops ou cursos consonantes àquela determinada área de interesse do profissional, além da pós-graduação, seja mestrado, doutorado e pós-doutorado (*stricto sensu*), MBA e especializações (*lato sensu*).

Sob a ótica de Galindo e Inforsato (2016), a formação continuada de professores remete à ideia de dar prosseguimento à preparação dos mesmos:

(...) Por formação continuada subentende-se a realização de ação formativa posterior à outra ação formativa primária que pode-se chamar de formação inicial (em nível superior em curso de graduação em licenciatura na maioria dos países do mundo e também no Brasil – exigência legal), portanto uma ação que se presta a dar continuidade a algo que se teve início, ao menos ao nível dos fundamentos e das bases teóricas e metodológicas gerais para a área ou nível de ensino que se pretende atuar/formar (...) (GALINDO; INFORSATO, 2016, p. 464).

Portanto, a formação continuada complementa a formação inicial do professor com subsídios teóricos e metodológicos. Trata-se de uma faceta do processo de desenvolvimento profissional deste.

Segundo Castro e Amorim (2015), por sua vez, a diferenciação dos conceitos de formação inicial e de formação continuada consiste em que a formação inicial teria uma conotação permanente, porque tem a finalidade de oferecer as bases que vão orientar a prática do professor, as quais devem ser voltadas ao seu desenvolvimento profissional e abranger uma dimensão experiencial, não somente técnica. Já as políticas de governo que visam à formação continuada buscam resolver os problemas da formação inicial, de modo que o treinamento e a reparação são pressupostos implícitos em muitas ações governamentais. Ainda de acordo com os autores, as políticas governamentais, deste modo, deslocam para a

formação continuada os investimentos que deveriam estar na formação inicial, o que aligeira e fragiliza esta formação inicial.

Para se estudar a formação dos professores, é preciso considerar as situações que circundam a vida dos mesmos, de modo a ter o entendimento de qual é a função da escola na sociedade, pois esta é a instituição na qual ocorre o seu trabalho.

Segundo a concepção de Gómez (1998), a escola exerce uma função conservadora porque cabe a ela, como instituição, apresentar o que já foi estudado por outras gerações às novas. Por exemplo, o que se sabe de álgebra, de história, de línguas e outros conhecimentos que cabem à escola repassar. É isso que o autor chama de cultura, sendo que este defende que garantir a reprodução social e cultural é um requisito básico para a sobrevivência da sociedade, sendo este um caráter conservador da educação.

Porém, Gómez (1998) percebe que neste mesmo espaço a função de reprodução pode ser complementada por meio da função transformadora ou de mudança, que cabe à escola quando traz práticas que questionam e geram reflexão, estimulando a quebra de paradigmas da sociedade. Segundo o próprio:

(...) É preciso transformar a vida da aula e da escola, de modo que se possam vivenciar práticas sociais e intercâmbios acadêmicos que induzam à solidariedade, à colaboração, à experimentação compartilhada, assim como a outro tipo de relações com o conhecimento e a cultura que estimulem a busca, a comparação, a crítica, a iniciação e a criação (...) (GÓMEZ, 1998, p. 26).

Portanto, o autor descreve que a escola pode ser um propulsor a reflexões críticas, não tomando-a como um mero meio de ensino técnico, e sim como uma parte transformadora no aspecto social.

No início da década de 1990, no cenário educacional ficou conhecido o conceito de “professor reflexivo”. Segundo Pimenta e Ghedin (2012), tal conceito foi proposto pelo professor Schön através da epistemologia da prática, que consistia no enaltecimento da prática profissional na construção diária do conhecimento, em como o profissional lida com determinadas situações, reflete e problematiza-as, construindo novos conhecimentos o que se torna um hábito. Nesse contexto, valoriza-se a “reflexão sobre a reflexão na ação”, de modo ao professor tornar-se um pesquisador da sua própria prática, compreendendo-se que a formação continuada não é feita apenas por meio de cursos, treinamentos ou capacitações, mas abranja uma articulação entre universidades e escolas, pesquisa e ação prática.

Na ótica de Pimenta e Ghedin (2012), a crítica do chamado professor reflexivo, advém da generalização do termo e falta de problematização sobre as implicações sociais, políticas e econômicas do trabalho docente, as condições que os professores efetivamente possuem para tais reflexões e seu papel nas reformas curriculares: será que são pessoas que apenas executam as decisões deliberadas de outras esferas? Assim, tais autores propõem o deslocamento da reflexão individual para a coletiva, de modo a abordar tanto o exercício profissional docente quanto as condições sociais do mesmo, reconhecer o caráter político dessa atuação e transformar as escolas em “comunidades de aprendizagem, de forma que se valorize o professor como “intelectual crítico”, termo utilizado por Giroux (1997).

Segundo Saviani (1980), a escola muitas vezes se caracteriza pela conservação das desigualdades e, conseqüentemente, reprodução das estratificações sociais, mas que também pode propiciar que os estudantes compreendam sua situação e possam intervir na mesma, ampliando a liberdade e a colaboração. Portanto, dentro destas situações, qual perfil de professor deseja-se formar? Virar um executor sem elaborar a própria prática ou um intelectual transformador? (GIROUX, 1997).

Segundo Giroux (1997), tem ocorrido uma perda de poder dos professores no que se refere às condições de seu trabalho, porque as determinações são externas e dadas por especialistas, que determinam como deve ser o ensino e a prática, sem considerar que o professor deve ser tido como intelectual que elabora suas aulas e acompanha o processo de aprendizagem, entre outras tarefas. Também se notam mudanças em como o público percebe o papel desses profissionais. Há uma tendência em reduzir os professores ao status de técnicos, que só lidam com o fazer (executores) e não cabe a eles lidarem com o planejamento e outras tarefas intelectuais, mas apenas fazer a gestão e implementação de programas escolares previamente elaborados.

Logo, considera-se que esta função não requer, dos professores, apropriar-se criticamente dos currículos. Uma das grandes críticas que o autor (GIROUX, 1997) faz em relação ao período atual é o crescente enrijecimento da abordagem em sala de aula, cada vez mais técnica e menos humana. Em contraposição a essa situação, propõe que os professores não sejam vistos como apresentadores de conhecimento e sim intelectuais transformadores.

Flores (2004), por sua vez, discorre a respeito do conceito de identidade do profissional, exemplificando como se dá a formação do professor, a relação com os alunos e como os conteúdos a estes são passados, suas etapas e aplicações no contexto do docente. De acordo com a autora:

(...) Como formadora de professores, uma das minhas preocupações prende-se com acoerência entre o que ensino e como ensino e as competências, conhecimentos e atitudes que pretendo desenvolver nos meus alunos. Por outras palavras, trata-se da formação da identidade profissional num “processo reflexivo e crítico (pessoal) sobre o que significa ser professor e sobre os propósitos e valores implícitos nas próprias ações e nas instituições em que se trabalha (...) (FLORES, 2004, p.139, grifo nosso).

Portanto, a autora relaciona a formação de professores com a formação da identidade profissional dos mesmos, com discussões aprofundadas referentes ao próprio significado da docência, valores e propósitos subjacentes, compreendendo questões além do senso comum.

Estas concepções sobre escolas, formação de professores e o modo de compreender o professor neste aspecto da formação complementar trazem reflexões sobre a importância de processos de formação continuada desses profissionais que já estão inseridos no ensino, como para aqueles que estão por vir, corroborando que através destes processos formativos complementares trazem uma concepção de professores como intelectuais, voltados mais para o pensar além do ensino básico (em ambos os sentidos), tornando-os mais críticos. Essas questões são importantes também na discussão de processos de formação continuada de docentes em educação ambiental, conforme será abordado neste trabalho.

Sobre o tema, Palmieri (2011), a partir da análise de dissertações e teses sobre projetos de educação ambiental desenvolvidos nas escolas brasileiras sistematiza algumas sugestões pertinentes à formação continuada de professores neste tema, tais como: a importância do uso das reuniões pedagógicas coletivas existentes nas escolas como momentos formativos, a constituição de centros de capacitação de professores nas universidades com foco na educação ambiental, cursos de pós-graduação voltados ao tema e a este público, o envolvimento de professores de todas as áreas do conhecimento dos processos formativos (e não apenas das Ciências da Natureza) e da construção de espaços voltados à troca de experiências dos professores em educação ambiental.

3.2 Educação ambiental

Segundo a PNEA (BRASIL, 1999), a educação ambiental é composta basicamente

por processos educativos em que o homem (individual) e o coletivo desenvolvem conhecimentos, atitudes, ações e valores em prol da conservação e conscientização ambiental, visto que o meio ambiente é um bem de uso comum a sociedade, essencial para a qualidade e sustentabilidade da vida humana.

A educação ambiental surge no contexto do movimento ambientalista como alternativa para se buscar solucionar os problemas ambientais (CARVALHO, 2001), sendo que o movimento ambientalista no Brasil, teve início na década de 1950. Com a criação da União Protetora do Ambiente Natural (UPAN) em 1955, pelo naturalista Henrique Roesler, e a Fundação Brasileira para a Conservação da Natureza (FBCN), em 1958 no Rio de Janeiro, eclode este movimento em nosso país (VIOLA; LEIS, 1992). Em uma época pós-guerra, inicia-se, não só no Brasil como em diversas partes no mundo, um despertar em relação às questões ambientais, compreendendo sua vital função em nossa existência individual e na sociedade.

Segundo Alonso (et al, 2007), houve três bases estruturais para o fomento de formação do movimento ambientalista brasileiro. Dentro desta tríade, consistia no processo de Redemocratização, a Assembleia Constituinte e a Conferência Rio-92, porque estas serviram de parâmetro para grupos de ativistas buscarem enfrentar questões sobre o meio ambiente, por meio de estratégias de mobilização.

Investigando a temática da educação ambiental, destacam-se duas vertentes da mesma: a educação ambiental crítica e a educação ambiental conservadora.

De acordo com Guimarães (2004), a educação ambiental crítica abarca questões políticas, culturais e éticas, enquanto a conservadora foca apenas em aspectos naturais.

Sob a ótica de Layrargues (2012), quanto mais a educação ambiental foge do seu viés de criticidade, menor é a sua capacidade como instrumento de transformação social. Segundo Layrargues e Lima (2014), a educação ambiental crítica se caracteriza por uma reflexão sobre as raízes dos problemas ambientais, relacionadas ao sistema socioeconômico, às desigualdades e injustiças socioambientais, valorizando-se as questões políticas, sociais, culturais.

Os mesmos autores descrevem outras correntes de educação ambiental, sendo que a primeira vertente a ser discutida neste aspecto, é a pioneira educação ambiental conservacionista, que era uma prática voltada para o despertar de uma nova percepção humana em relação a natureza, gerando um sentimento de “conhecer o ambiente que está, e assim passar a amá-lo, para posteriormente preservá-lo”, calcado em uma concepção dita “ecológica”, embasados na ciência ecológica.

Já outra linha de pensamento da educação ambiental, é a pragmática, onde abarca as correntes da Educação para o Desenvolvimento Sustentável e para o Consumo Sustentável, que resulta em um ambientalismo de ecologismo de mercado, de resultados e pragmatismo contemporâneo. Esta corrente é pautada no domínio da lógica do mercado em relação a outros âmbitos sociais, colocando o consumismo como algo utópico, a tecnologia como a última linha do desenvolvimento, o pensar no aumento da utilização de resíduos sólidos e a motivação de privatização, na qual se encaixa o chamado consumo e economia verde, certificados, entre outras situações ambientais que há envolvimento financeiro (pensamento mercantil) (LAYRARGUES; LIMA, 2014).

Então, tanto a vertente da educação ambiental conservacionista, como a educação ambiental pragmática não são críticas, visto que não discutem no cerne as questões mais problemáticas que envolvem a educação ambiental em si, como a questão da utilização desmedida de recursos naturais finitos, consumismo, modelos de produção, entre outros tópicos pertinentes ao tema. Na visão de Layrargues e Lima (2014), a educação ambiental crítica junta diversas correntes de pensamento, como da educação ambiental popular, emancipatória, transformadora e no processo de gestão ambiental. É a macrotendência que discorre a respeito da oposição de movimentos conservadores, discute antíteses de modelos de sociedade e politiza a perspectiva ambiental. Conseqüentemente, a educação ambiental crítica não encontra soluções em respostas reducionistas (que empobrecem o debate), indo de encontro a pensamentos mais complexos em relação a questionamentos contemporâneos, integrando elementos subjetivos, culturais e individuais, relacionados às constantes transformações sociais.

Portanto, a educação ambiental crítica é fundamental dentro da educação ambiental, pois esta vertente vai na raiz dos problemas, como o modo de produção capitalista, que objetiva a busca do lucro desenfreado (tendência de mercado), sem parar em relação a destruição ambiental para a construção do capital em prol da manutenção da sociedade contemporânea. A educação ambiental crítica coloca um limite para toda essa aniquilação ambiental e que o Planeta não consegue mais “sustentar” todo esse consumo descontrolado dos recursos naturais (que são finitos), sendo necessária a mudança de estilo de vida social, onde esta corrente de pensamento critica o modo e produção capitalista vigente, a diminuição do consumismo atual desvairado, conceber vivências alternativas (e que as pessoas se sintam bem), e que outros valores estejam em “alta”, como a convivência em sociedade, o compartilhamento de espaços públicos, respeito as diferenças pessoais e ao meio natural, conseqüentemente não potencializando uma nova produção que gera todo o nocivo ciclo do

capitalismo novamente.

Segundo Sauvé (2005), dentro da educação ambiental, há diversas correntes de trabalho e estudo, seja com pensamentos mais voltados para o conservadorismo, como para o campo progressista. A autora defende que para darmos continuidade a nossa espécie, devemos investir na educação, em que se valorize a autonomia e o pensamento crítico, em contraposição ao paradigma dominante:

(...) Esse paradigma é associado com o paradigma industrial sócio-cultural, caracterizado pela importância atribuída aos bens de produção, produtividade, crescimento e competitividade. A relação da sociedade sobre a natureza é de dominação. A abordagem educacional correspondente caracteriza-se pela transmissão do conhecimento pré-determinado (...) (SAUVÉ, 1994, p. 6).

A autora critica, pois, tanto a relação de dominação homem-natureza quanto uma abordagem educacional expositiva e conteudista.

Assim como há diferentes perspectivas de educação ambiental, também se observa diferentes concepções sobre sustentabilidade. Segundo Diegues (1992), o conceito mais conhecido sobre desenvolvimento sustentável é o da Comissão Brundtland (Nosso Futuro Comum, 1987), que busca a satisfação das necessidades da sociedade atual de forma que as gerações futuras também possam satisfazer as suas. Porém, o autor compreende que tal conceito é limitante no sentido de possuir uma perspectiva exclusivamente antropocêntrica, ignorar as desigualdades e questões políticas, bem como acreditar que as forças do mercado resolverão os problemas ambientais, sem questionar o modelo de crescimento, produção e consumo desenfreado, que, em si, é insustentável. Em contraposição a esse conceito, surge o das sociedades sustentáveis, nas quais cada sociedade define seus padrões de produção e consumo, buscando seu bem-estar valorizando sua cultura, história e peculiaridades locais.

Segundo Sorrentino (1997), sociedades sustentáveis caminham em direção a uma qualidade de vida superior para todos, sem explorar nem o ser humano nem as demais espécies.

Nesse sentido, Carneiro (2003) também questiona o uso ideológico do desenvolvimento sustentável para legitimar o sistema vigente, de forma a não se questionar o modelo de produção e consumo nem as desigualdades de acesso aos recursos naturais.

Para Correia et al (2016), por sua vez, para se buscar a sustentabilidade é preciso considerar os problemas ambientais no âmbito contínuo de planejamento, observando-se as

inter-relações particulares a cada contexto político, sociocultural, econômico e ecológico numa dimensão tempo/espço.

Considerando o disposto, é possível afirmar que a educação ambiental, em sua perspectiva crítica, busca a transição para as sociedades sustentáveis, com novas relações entre os seres humanos e destes com a natureza da qual fazemos parte, considerando-se as particularidades de cada sociedade, seu território e sua cultura.

Segundo Palmieri (2018), dentro dos processos de educação ambiental é de extrema importância entender o quanto é complexa a crise ambiental e buscar a participação da comunidade no enfrentamento desta, visando a construção de sociedades sustentáveis. Defende que a educação ambiental, em uma concepção crítica, possui uma função importante na modificação de uma sociedade, sendo que deve ser colocada em prática nos mais diversos espaços, como escolas e lugares preservados.

3.3 Políticas públicas

A compreensão do que é política pública geralmente está relacionada ao desempenho do Estado (seja ele representado em âmbito nacional, estadual, regional ou municipal) em traçar demandas voltadas à população, que consiste em atingir planos e metas direcionados ao bem-estar social (seja por meio de programas e investimentos focados em determinados nichos sociais/locais ou na sociedade no geral) e para o interesse público.

Na concepção de Lopes (2008), políticas públicas são ações oriundas do Estado para fomentar o bem-estar da sociedade. Logo, o autor descreve a respeito: “(...) as Políticas Públicas são a totalidade de ações, metas e planos que os governos (nacionais, estaduais ou municipais) traçam para alcançar o bem-estar da sociedade e o interesse público (...)” (LOPES et al, 2008, p. 5).

Em vista disso, o autor demonstra que dentro do que é considerada política pública, há políticas públicas voltadas para o macro (caso de política pública a nível federal), médio (como é a situação na esfera estadual) e micro (tocante a questões do município).

Na visão de Stucky (1997), compreende-se que as necessidades advêm de uma situação de divergências, envolvendo interesses conflitantes.

Conforme a autora: “(...) Esse jogo de forças determina as decisões tomadas na esfera estatal. Dessa forma, política pública é muito mais do que um conjunto de normas administrativas ou burocráticas. Ela é uma manifestação de um jogo de forças, de conflito de

interesses (...)” (STUCKY, 1997, p. 52).

Para Stucky (1997), para que uma política pública ocorra, não basta um conjunto de normas administrativas ou burocráticas, porque estas políticas são o resultado de um jogo de forças, que exprimem interesses.

E analisando o tema do capítulo, há dois sentidos. O primeiro se explica através do ponto de vista político, no qual a política pública é entendida como um processo de decisões e interesses (econômicos e políticos) e o outro sentido é por uma linha mais objetiva, onde versa que políticas públicas são apenas normas administrativas, sem relações com aspectos econômicos e/ou políticos, sem interesses alheios em questão (STUCKY, 1997).

De acordo com a autora:

(...) Determina igualmente as intervenções em uma dada realidade social e/ou econômica, direcionando e/ou redirecionando investimentos, no âmbito social e produtivo da sociedade. O conjunto dessas decisões constitui a política de um determinado governo (...) (STUCKY, 1997, p. 52).

Assim sendo, a autora ressalta a interação entre os poderes políticos para se chegar a uma determinada política pública, o que pode acarretar atritos entre diferentes grupos que ocupam cargos de decisão política, bem como de outros grupos e pessoas. Já o segundo viés da política pública é o sentido administrativo da questão, onde estes são colocados como os projetos, ações e propostas feitas pelo governo.

Para realizar tais atos, necessita-se dos atores das políticas públicas, que consistem nos atores sociais, sendo uma parte estatal (Estado), e a outra parte é a sociedade civil em geral (LOPES et al, 2008).

Atores sociais estatais exercem cargos públicos e são eleitos democraticamente pela sociedade civil por um determinado período, sendo que os seus representantes (caso de vereadores, senadores e deputados) passam as demandas da população para os membros do Poder executivo (prefeitos, governadores e Presidente da República) e assim atender as necessidades sociais. Há quem realize também a parte burocrática da máquina estatal, local onde as políticas públicas estão colocadas na prática (leis aprovadas), e nesta parte, encontram-se os funcionários públicos. (LOPES et al, 2008)

Na concepção de Teixeira (2002), a finalidade de uma política pública é resolver as demandas sociais, os problemas públicos, principalmente aqueles que as camadas mais fragilizadas sofrem.

Segundo Amaral (2008), o processo de formulação de Políticas Públicas, também

chamado de Ciclo das Políticas Públicas, apresenta diversas fases:

- 1 – Formação da Agenda (seleção das prioridades);
- 2 – Formulação de Políticas (apresentação de soluções ou alternativas);
- 3 – Processo de Tomada de Decisão (escolha das ações);
- 4 – Implementação (ou execução das ações);
- 5 – Avaliação (AMARAL, 2008, p. 10)

Na prática, as fases interligam-se entre si, de tal forma que essa separação se dá mais para facilitar a compreensão do processo.

Desse modo, os passos supracitados estabelecem diretrizes, prioridades e objetivos gerais a serem alcançados em períodos de tempo (STUCKY, 1997).

Segundo Teixeira (2002), as ações de políticas públicas são as condutas, a base de atuação do poder público, com políticas implementadas dentro das normas de leis vigentes no país, que orientam as atividades voltadas para o uso dos recursos públicos. De acordo com o mesmo:

(...) são diretrizes, princípios norteadores de ação do poder público; regras e procedimentos para as relações entre poder público e sociedade, mediações entre atores da sociedade e do Estado. São, nesse caso, políticas explicitadas, sistematizadas ou formuladas em documentos (leis, programas, linhas de financiamentos) que orientam ações que normalmente envolvem aplicações de recursos públicos (...) (TEIXEIRA, 2002, p. 2, grifo nosso).

Assim, o autor explica o que são políticas públicas e como estas funcionam dentro das formulações burocráticas do país e como essa sistematização também financeira é gasta pelo Estado.

Biasoli e Sorrentino (2018), por sua vez, destacam quatro dimensões das políticas públicas: *polity*, *policy*, *politics* e “política do cotidiano”. A dimensão *polity* trata das questões administrativas, burocráticas, incluindo os entes públicos que elaboram e implementam as políticas públicas; a *policy* consiste nas leis e outros documentos normativos, bem como projetos; a *politics* nos processos de discussões, negociações e gerenciamento de conflitos nos processos de construção, efetivação e avaliação das políticas públicas; e a política do cotidiano abrange a questão da subjetividade e interação entre diferentes atores sociais nas políticas públicas locais. Segundo os autores, tais definições são importantes na análise das políticas públicas de educação ambiental.

3.3.1 Políticas públicas em educação ambiental e a formação de professores

Diversas ações para a promoção de políticas públicas de educação ambiental podem ser impulsionadas pela Lei de nº 9795/1999, que versa sobre a educação ambiental e que instituiu a PNEA (Política Nacional de Educação Ambiental). Nesta, está previsto que os professores sejam preparados para trabalhar com educação ambiental nas escolas. Segundo a PNEA (1999), em seus artigos 11 e 12, a dimensão ambiental deve estar presente no currículo de formação de professores, nos diversos níveis de ensino, aspecto que deve ser observado nos cursos. Prevê-se que os professores em atividade devem receber formação complementar em suas áreas de atuação, com o propósito de atender adequadamente ao cumprimento dos princípios e objetivos da Política Nacional de Educação Ambiental (Brasil, 1999).

E ainda, conforme esta lei: “(...) As atividades vinculadas à Política Nacional de Educação Ambiental devem ser desenvolvidas na educação em geral e na educação escolar, por meio das seguintes linhas de atuação inter-relacionadas (...)” (BRASIL, 1999, art. 8º).

Portanto, as iniciativas de cursos e outras atividades para formar professores na área ambiental têm o respaldo legal e os professores, se a lei for atendida, têm melhores condições para discutir problemas ambientais na sala de aula, como a redução do consumo de água e melhoria nas condições ambientais da escola, por exemplo. A PNEA (BRASIL, 1999) é uma lei que atende à Constituição Federal para uma efetiva situação de sustentabilidade em nosso país. Trata sobre a definição de educação ambiental e explica que é necessário construir valores, conhecimentos e atitudes.

A PNEA (1999) determina que o enfoque da educação ambiental seja humanista, holístico democrático e participativo e que a concepção do meio ambiente deve considerar um foco de sustentabilidade, em que se relacione a interdependência entre meio natural, socioeconômico e cultural, sob o enfoque da sustentabilidade.

De acordo com Sorrentino et al (2018), a participação das pessoas na elaboração e efetivação das políticas públicas ambientais leva a um processo de emancipação e empoderamento das comunidades, bem como à melhoria de tais políticas, pois quem melhor irá saber as necessidades daquele determinado local do que a sua própria comunidade? Nesse contexto, a educação ambiental tem como papel primordial promover o diálogo entre os diferentes atores sociais, como o Estado e a sociedade civil, incentivando essa participação e objetivando a construção de sociedades sustentáveis.

Sorrentino et al (2018) discorrem que para este diálogo ser frutífero, todas as partes devem estar abertas à reflexão, a realmente abrir espaços para entender o que o próximo tem a dizer, e após isso, discernir a respeito das suas próprias concepções sobre aquilo que foi

colocado na roda de diálogo, e assim pensar ou repensar novas linhas estratégicas para os objetivos em comum do assunto em questão. Portanto, para este processo gerar ganhos, é necessário não ficar arraigado a visões pré-concebidas.

Portanto, a educação ambiental deve estimular tanto no indivíduo como na sociedade, a vontade de participar de projetos/políticas públicas de cunho sustentável, além de contribuir com a transformação da realidade que os circunda (SORRENTINO et al., 2018). Então, a educação ambiental pode estimular diversos aspectos positivos para a comunidade, como um senso coletivo direcionado para o bem-estar geral, abertura para novas ideias e participação na transformação da realidade que os rodeia.

4. MATERIAL E MÉTODOS

Esta pesquisa é de cunho qualitativo e analisa como os documentos normativos referentes às Políticas Municipais de Educação Ambiental abordam a formação continuada de professores na área ambiental nas capitais brasileiras. Trata-se de uma pesquisa documental, sendo que os dados foram coletados via internet (dado o momento de pandemia), utilizando-se principalmente as palavras-chaves “Política Municipal de Educação Ambiental” e o nome de cada município em questão.

Segundo Laville e Dione (1999), à medida que colhe informações, o pesquisador elabora a percepção do fenômeno e se deixa guiar pelas especificidades do material selecionado. Como este projeto é uma análise documental, que consiste em uma técnica no viés qualitativo de pesquisa, a metodologia deste projeto foi feita por meio de busca via internet das legislações da PMEA (Política Municipal de Educação Ambiental) das prefeituras das capitais do Brasil através de sites de busca (internet), catalogando os dados e os colocando em ordem, e realizando uma análise documental.

Permeando esta pesquisa documental, a análise foi realizada em algumas etapas:

- A primeira etapa é a pré-análise, momento em que o pesquisador define os objetivos de sua análise documental, ou seja, que questionamentos necessitam ter uma resposta, e estas respostas foram embasadas na análise dos dados (catálogo do conjunto de informações colhidas);
- Organização do material necessário, o que facilita a interpretação do que foi colhido, definição de categorias e fichas documentais para as concepções registradas acerca de cada material analisado (colocação dos dados em ordem específica para o projeto em si). Dentro desta organização foram incluídas as fichas de análise das respectivas Políticas Municipais de Educação Ambiental, que consistem em anotações pessoais em relação ao texto original, demonstrando compreensão do texto e uma reflexão sobre o mesmo, bem como quadros-sínteses apresentados no trabalho;
- Os tratamentos dos dados, que consiste em uma investigação final das informações, com as referências bibliográficas devidamente organizadas e classificadas, constituindo uma análise documental como resultado.

Também foi elaborado um questionário com vinte e duas perguntas, que foi enviado para as secretarias municipais de educação e de meio ambiente dos municípios das capitais pesquisadas de todas as regiões do país, o qual objetivou complementar o mapeamento da distribuição das políticas municipais de educação ambiental pelo país e como esta dialoga com a formação continuada dos professores, compreendendo como esta vertente da educação funciona na prática, ou seja, se efetivamente ocorrem processos de formação de professores em educação ambiental. Este questionário foi aberto para respostas das secretarias do dia 10/02/2022 até o dia 20/02/2022, sendo enviado por e-mail para todas as secretarias municipais de educação e de meio ambiente dos municípios das capitais pesquisadas. Os e-mails que não foram colhidos através de mídia digital foram identificados quase em sua totalidade por meio de ligações para as secretarias pertinentes, sendo que algumas não houve resposta ou a ligação sequer foi atendida, com treze ligações para diferentes regiões brasileiras. Apesar de todo o esforço, apenas uma resposta foi obtida, de modo que esta dissertação se concentrou na pesquisa documental. Este questionário foi colocado no final deste trabalho como apêndice.

Foi obtida apenas uma resposta através do questionário enviado, que foi do município de Curitiba, capital do estado do Paraná, a qual foi retratada no respectivo estado.

Todos os resultados foram analisados considerando os referenciais teóricos de educação ambiental, formação de professores e políticas públicas.

Sendo as capitais relevantes enquanto municípios no país, sua escolha se deve a possibilidade de influenciarem as formas de desenvolvimento de políticas no interior de seu estado: no entanto, sendo ou não influências para outros municípios, avaliar se existem PMEAs nas capitais é tomar estes municípios como indicadores de que PMEAs são políticas que tem sido disseminadas no Brasil. Como indicador não significa que estes resultados são generalizáveis. Este estudo foi realizado durante a pandemia de COVID19, portanto, não se optou pela busca a outros documentos, entrevistas ou outra forma de obtenção de dados, devido às dificuldades de acesso.

5. RESULTADOS

5.1 Resultado das análises

5.1.1 Análise dos documentos normativos e a formação continuada de professores em educação ambiental

Considerando que esta pesquisa investiga a formação continuada de professores em educação ambiental, é importante compreender como os documentos normativos abordassem o tema, sejam eles no âmbito federal, estadual, regional e municipal. Nessa linha, este capítulo tem como objetivo analisar e discutir leis, decretos e outros documentos normativos, que fazem menção à formação docente em educação ambiental.

As políticas municipais de educação ambiental são o resultado de esforços coletivos de discussão do assunto que devem ter sido realizadas em cada município em que a legislação foi buscada. Estes esforços possivelmente envolveram cidadãos, coletivos educadores, grupos de educação ambiental e agentes do poder público e resultam em uma conquista importante para os municípios.

Estas políticas, depois de geradas, são votadas e aprovadas pelo poder municipal, sendo publicadas em diário oficial para poderem ter força legal. Assim, este trabalho de pesquisa não percorreu os caminhos de construção da PMEIA, mas procurou saber se, apesar das diferenças de municípios e regiões, estas são visíveis no material publicado.

Não se tem a pretensão, portanto, de avaliar estas políticas como um todo, o que envolveria outros levantamentos, como entrevistas, pesquisas documentais e outras, que não fazem parte do objetivo deste mestrado.

5.1.2 Leis e decretos nacionais

Segundo Novicki (2010), a demanda pela formação de professores na área de educação ambiental é uma discussão oriunda de décadas anteriores, tendo como marco a Política Nacional do Meio Ambiente (PNMA) de 1981, que discorre que “a educação ambiental deve estar em todos os níveis de ensino” (BRASIL, 1981, art. 2º).

Nesse sentido, a Constituição Federal de 1988 determina que é de incumbência do poder público “promover a educação ambiental em todos os níveis de ensino e a conscientização pública para a preservação do meio ambiente” (BRASIL, 1988, art. 225º).

Portanto, tais trechos da Constituição Federal e a PNMA dialogam com a questão da educação ambiental em nosso país, sem especificar de que forma esta será promovida no meio escolar e nos demais espaços, sendo este tema abordado na Política Nacional de Educação Ambiental - PNEA (BRASIL, 1999).

Segundo a PNEA, Lei nº 9.795 de 27 de abril de 1999, a educação ambiental deve ser desenvolvida em todos os níveis e modalidades do processo educativo (formal e não-formal), com os recursos humanos (educadores) capacitados voltados para a “incorporação da dimensão ambiental na formação, especialização e atualização dos educadores de todos os níveis e modalidades de ensino” (BRASIL, 1999, art. 8º). A lei estabelece, ainda, que para o professor incorporar a educação ambiental na sua prática educativa é fundamental que a dimensão ambiental seja parte integrante dos currículos dos cursos de formação de professores em todas as áreas do conhecimento e níveis escolares, tanto na formação inicial quanto na continuada (BRASIL, 1999).

Para regulamentar a Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA), foi instituído o Programa Nacional de Educação Ambiental (PRONEA), que consiste em uma política do governo federal brasileiro para institucionalizar ações voltadas ao tema no país. O PRONEA, o qual é coordenado pelo órgão gestor da PNEA, defende a participação social na formulação e execução de políticas públicas, além de políticas descentralizadas, em âmbito nacional, estadual e municipal (BRASIL, 2005).

Na versão atual do PRONEA (BRASIL, 2005), a mesma determina que é de suma importância que os docentes e técnicos ambientais participem de programas de formação continuada e para que isso ocorra, deve existir um “fomento à formação de uma rede de centros especializados em educação ambiental, incluindo universidades, escolas, profissionais e centros de documentação” (BRASIL, 2005, p. 45). Ainda nas linhas de ações e de estratégias do PRONEA, há o tópico sobre a formação de educadores e educadores ambientais, que versa:

Formação continuada de educadores, educadoras, gestores e gestoras ambientais, no âmbito formal e não-formal: 2) Construção de planos de formação continuada a serem implementados a partir de parcerias com associações, universidades, escolas, empresas, entre outros. 3) Apoio à criação de redes de formação de educadores e educadoras, com a participação de universidades, empresas, organizações de terceiro setor e escolas. 4) Produção de material técnico-pedagógico e instrucional de apoio aos processos formativos. 5) Continuidade dos seminários anuais sobre o tema Universidade e Meio Ambiente. 6) Oferta de suporte à qualificação de quadros profissionais das gerências, agências e departamentos de educação ambiental, assim como à adequação tecnológica dos mesmos. 7) Formação continuada de docentes e técnicos, desde a educação pré-escolar ao ensino superior, utilizando-se metodologias presenciais e de educação a distância. 8) Disponibilização de cursos de especialização, mestrado e doutorado em educação ambiental. 9) Criação de um programa de formação em educação ambiental voltado

para os profissionais da educação especial, abordando a importância da inclusão dos portadores de necessidades especiais na capacitação dos educadores ambientais em geral. 10) Elaboração, junto às secretarias municipais de educação e de meio ambiente ou com o respectivo departamento, de um banco de dados com o cadastro de formadores de educadores ambientais (BRASIL, 2005, p. 39-40).

Nestas linhas de ações e estratégias do PRONEA são citadas algumas para viabilizar a formação continuada de educadores, como a elaboração de planos e redes de formação continuada que envolvam as escolas e a produção de materiais de apoio. Menciona-se também a educação à distância e presencial, bem como a oferta de cursos de pós-graduação, detalhando modos para se colocar em prática a formação continuada dos professores.

No que tange às normas relacionadas à educação, a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), Lei nº 9.394/1996 define e regulamenta a organização da educação do país, estabelecendo as diretrizes da educação nacional, baseada nos princípios da Constituição Federal, e versa que a “educação ambiental será desenvolvida como uma prática educativa integrada, interdisciplinar, transdisciplinar e transversal no currículo escolar de forma crítica, transformadora” (BRASIL, 1996, art. 12º). Assim, não se trata de uma disciplina, mas sim de um conteúdo a ser integrado a todo o currículo em uma perspectiva crítica e transformadora.

Para isso, a LDB estabelece a necessidade que deve ser garantida a formação continuada dos profissionais, seja na academia ou no local de trabalho, como a escola, por exemplo (BRASIL, 1996).

Segundo Scheibe (2008), a LDB fomentou o debate desta formação fora do âmbito universitário e considerou outros espaços para a formação do docente. A autora também discute a importância de uma formação específica (pedagogia/licenciatura) para a formação docente e a participação dos mesmos nos processos de formulação e efetivação de políticas públicas voltadas para este fim.

Para orientar os educadores quanto à abordagem dos diversos conteúdos escolares há os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN), cujo objetivo é auxiliar na prática do trabalho do docente e, conseqüentemente, garantir aos discentes os conhecimentos necessários para o pleno exercício da cidadania de cada um (BRASIL, 1997).

A respeito da educação ambiental, os PCN versam sobre o Tema Transversal Meio Ambiente, discorrendo que é necessário que os educadores, além de conceitos e informações,

trabalhem com o corpo discente atitudes e a formação de valores, bem como propiciam aos alunos uma visão crítica do assunto, a partir da realidade dos mesmos. Tais parâmetros também orientam que as especificidades, regionalidades e diferentes realidades de cada escola devem ser consideradas na seleção de conteúdos e das formas de se trabalhar a temática ambiental com estes alunos (BRASIL, 1997).

Porém, segundo Moreira (1999), não houve participação social na elaboração dos Parâmetros Curriculares Nacionais no geral, de modo que os conhecimentos dos professores e de pesquisadores da área não foram considerados na sua elaboração. De acordo com Novicki (2010), essa falta de participação social na elaboração dos PCN gera reflexos no aspecto da formação continuada de docentes na educação como um todo.

Além dos PCN, mais recentemente foram elaboradas as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental (DCNEA), Resolução do Conselho Nacional de Educação nº 2, de 15 de junho de 2012, e esta consiste em orientações voltadas para a educação básica do sistema de ensino brasileiro, através do desenvolvimento de programas/propostas pedagógicas para a área de educação ambiental.

As DCNEA determinam que a “inclusão das diretrizes da Educação Ambiental nos diferentes níveis e modalidades de ensino deve, necessariamente, induzir o planejamento didático das políticas públicas ou privadas dos diversos estabelecimentos de ensino” (BRASIL, 2012). Nesse sentido, apresentam as seguintes orientações para a formação docente:

Inclusão obrigatória de atividade curricular/disciplina ou projetos interdisciplinares obrigatórios na formação inicial de professores (magistério, pedagogia e todas as licenciaturas), incluindo conhecimentos específicos para a práxis pedagógica da educação ambiental e sobre legislação e gestão ambientais; 2) Incentivo à atuação pedagógica interdisciplinar, cooperativa, investigativa e transformadora da Educação Ambiental com a interação de equipes com diferentes formações, incluindo estágios, pesquisa e extensão (BRASIL, 2012).

O documento também discorre a respeito da formulação da produção e avaliação de materiais pedagógicos, os quais devem contemplar a educação ambiental:

1) Observância destas diretrizes de Educação Ambiental nos processos de produção e de avaliação de materiais didáticos e pedagógicos a serem adotados pelos sistemas de ensino;

2) Incentivo à produção regional de materiais pedagógicos em múltiplas linguagens e suportes tecnológicos e que trabalhem conteúdos voltados para os biomas e para a realidade local, estadual ou regional

dos estabelecimentos de ensino;

3) Incentivo à participação de professores e alunos na produção regional dos materiais pedagógicos, reconhecendo-os como produtores de conhecimento a partir da práxis local. (BRASIL, 2012, p. 24-25).

Por estas linhas, compreende-se como os materiais pedagógicos devem inserir os temas ambientais considerando a realidade local, com a participação de atores sociais (professores e alunos), ou seja, uma troca de conhecimentos entre o corpo docente e o corpo discente.

A resolução estabelece que a “ética socioambiental” deve estar presente na formação docente inicial e continuada, bem como a consciência e o respeito à diversidade multiétnica e multicultural do país (BRASIL, 2012), de modo a reconhecer que as questões socioambientais abrangem também questões relativas à diversidade sociocultural e étnica.

O artigo 19º das DCNEA discorre a respeito da oferta de formação em educação ambiental para os docentes, determinando que os órgãos normativos e executivos dos sistemas de ensino devem articular-se entre si e com as universidades e demais instituições formadoras de profissionais da educação para a oferta de cursos e programas de formação inicial e continuada (de professores, gestores, coordenadores, especialistas e outros profissionais que atuam na Educação Básica e na Superior) que capacitem para o desenvolvimento didático-pedagógico da dimensão da educação ambiental na sua atuação escolar e acadêmica.

Trata-se da viabilização do desenvolvimento da educação ambiental nas instituições formadoras, tanto em programas de formação inicial quanto continuada de docentes, articulando-se com os órgãos que regulamentam o ensino no país. Dessa forma, a educação ambiental deve estar presente tanto nos cursos de licenciatura (que são voltados para a docência na Educação Básica), como nos cursos e programas de pós-graduação (que qualificam para a atuação docente no Ensino Superior). Assim, os sistemas de ensino em colaboração com outras instituições competentes devem instituir políticas permanentes voltadas para o incentivo e que gere condições reais para a formação docente no tema, de modo que se efetive a educação ambiental no ambiente escolar.

E por fim, há a Base Nacional Comum Curricular (BNCC), um documento normativo que regulamenta quais são as aprendizagens essenciais para serem desenvolvidas nas escolas públicas e privadas de educação infantil, ensino fundamental e médio, estabelecendo conhecimentos, habilidades e competências necessárias para garantir plenamente o direito de aprendizagem para todos os estudantes (BRASIL, 2018).

A BNCC tem como objetivo nortear os currículos dos sistemas e redes de ensino da federação, e a partir desta perspectiva, coloca em curso o que está previsto no 9º artigo da Lei de Diretrizes e Bases (BRASIL, 1996).

Permeando a discussão do capítulo, a BNCC discorre que a educação ambiental deve estar presente em todos os níveis de ensino, determinando sua integração às disciplinas de modo transversal, contínuo e permanente, assim como também pauta os PCN e a DCNEA, referências para este documento de normas.

E no aspecto da formação continuada de docentes, a BNCC descreve dez competências gerais e que a formação inicial e continuada deve se pautar por três pilares fundamentais: a prática, o conhecimento e o engajamento. Também versa que a formação continuada deve ser contínua, com encontros periódicos que acompanhem o desenvolvimento do professor, ocorrendo na prática (escola) e preferencialmente entre pares.

5.2 Análise das PMEAs de todas as regiões brasileiras

5.2.1 Análise das Políticas Municipais de Educação Ambiental e a formação continuada de professores em educação ambiental na Região Norte do Brasil

Visto que este projeto disserta a respeito de políticas que versam sobre a formação continuada de docentes no aspecto ambiental, é de suma importância discutir, analisar e compreender como leis, decretos e outros documentos normativos versam sobre a temática central deste capítulo proposto. Para debater com o entendimento necessário, o tópico irá identificar se existem e quais são as legislações municipais que tratam da educação ambiental, observando se nestas respectivas leis, aborda o fomento, a prática ou a orientação para a educação ambiental e para a formação continuada de docentes (eixo central da pesquisa). E para tal situação, serão catalogadas, analisadas e estudadas as Políticas Municipais de Educação Ambiental (PMEA) das prefeituras das capitais.

E neste capítulo, esta pesquisa irá percorrer as PMEAs (se existir nas prefeituras das capitais) da Região Norte do país, em que cada capítulo subsequente a este, perpassa pelas prefeituras das capitais das cinco Regiões do país.

Estado: Acre (AC) – Capital estudada: Rio Branco

No Estado do Acre, a capital Rio Branco possui a Lei nº 1.330, de 23 de setembro de 1999, que dispõe sobre a Política Municipal de Meio Ambiente. Esta lei descreve que “a educação ambiental como base transformadora e mobilizadora da sociedade” (RIO BRANCO, 1999, art. 2º, parágrafo IX) é um dos princípios da sua política ambiental.

Também discorre em que local a educação ambiental será proposta, inclusive no ambiente formal (escolas):

- I - Na rede municipal de ensino, em todas as áreas de conhecimento e no decorrer de todo o processo educativo devendo conformar com os currículos e programas elaborados pela Secretaria Municipal da Educação.
- II. Na rede Estadual de Ensino, em articulação com a Secretaria de Estado da Educação e Cultura;
- III - Em apoio às atividades da rede particular através de parcerias (RIO BRANCO, 1999, art. 62º, parágrafos I-II-III).

Não há uma menção explícita sobre a importância da formação continuada de professores, mas para existir este conteúdo nas salas de aula necessita-se de profissionais capacitados para tal, de forma que a formação de professores nesta temática é fundamental para este fim.

Estado: Amapá (AP) – Capital estudada: Macapá

No Estado do Amapá, na capital Macapá não foi encontrada uma política municipal voltada para a questão da educação ambiental, sendo que o documento normativo mais próximo do tema supracitado é a Lei nº 0069, de 16 de dezembro de 2008, que autoriza o Governo do Estado do Amapá a instituir a Política Estadual de Educação Ambiental, a Comissão Interinstitucional de Educação Ambiental e o Sistema Estadual de Informações de Educação Ambiental. Nesse documento, são apresentados os princípios, objetivos e competências referentes à implementação desta política (AMAPÁ, 2008).

Estado: Amazonas (AM) – Capital estudada: Manaus

No Estado do Amazonas, o município da capital Manaus possui a Lei nº 605, de 24 de julho de 2001, que institui o Código Ambiental do Município de Manaus (MANAUS, 2001). No site oficial da Prefeitura, há uma informação de 2015 de que o Plano Municipal de Educação Ambiental se encontrava em elaboração, porém não foi encontrado plano, programa, decreto ou lei referente ao plano discutido nestes anos subsequentes.

O referido Código (MANAUS, 2001) trata da Política Municipal do Meio Ambiente, que indica a educação ambiental como um dos seus princípios. Trata especificamente de educação ambiental em um dos seus capítulos, porém em nenhum momento menciona a formação de professores para que se alcance a presença da educação ambiental em todos os processos educativos, inclusive na escola. Discorre que a educação ambiental será um conteúdo transversal de ordem obrigatória em toda a rede municipal.

Assim, não foi encontrado em nenhum documento municipal a menção a professores, educadores ou profissionais que necessitem de capacitação específica para ministrar o conteúdo da educação ambiental.

O município dispõe da Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Sustentabilidade (Semmas), que realiza atividades de educação ambiental, segundo o site da Prefeitura.

Estado: Pará (PA) – Capital estudada: Belém

No Estado do Pará, o município da capital Belém possui a Lei nº 8.489, de 29 de dezembro de 2005, que institui a Política e o Sistema de Meio Ambiente do Município de Belém (BELÉM, 2005), a qual apresenta a educação ambiental como um dos seus princípios e a importância da capacitação profissional dos recursos humanos (professores) para sua efetivação.

Outro documento normativo importante é a Lei Ordinária nº 8.767, de 21 de julho de 2010, na qual dispõe sobre a Educação Ambiental, Institui a Política Municipal de Educação Ambiental e Cria o Programa Municipal de Educação Ambiental, (BELÉM, 2010), além do Programa de Educação Ambiental para Belém (PEAMB), que inclui ações educativas nas escolas e formação continuada de professores.

A PMEIA dispõe “Fica instituída a Política Municipal de Educação Ambiental, veículo articulador do Sistema Municipal de Meio Ambiente e do Sistema Municipal de Educação” (BELÉM, 2010, art. 6º). Portanto, a PMEIA do município pretende situar-se como articuladora de dois sistemas do município, o de meio ambiente e o de educação, indicando um aspecto articulador e avançado na possibilidade de ações colaborativas e norteadas por esta política.

Discorre que a educação ambiental é um componente essencial para a formação dos discentes em todas as esferas de forma articulada, permeando todos os níveis e modalidades do processo educativo formal e não-formal. Descreve que a educação ambiental deve ser desenvolvida em todos os níveis de ensino em âmbito formal e que há necessidade de programas de formação continuada para professores e funcionários municipais (BELÉM, 2010).

Discute sobre como irá consistir na capacitação de profissionais, sem especificar diretamente os professores, conforme segue os parágrafos a seguir:

- I – na preparação de profissionais orientados para as atividades de gestão e de educação ambientais;
- II – na incorporação da dimensão ambiental, na formação, especialização e atualização de profissionais de todas as áreas;

III – na formação, especialização e atualização de profissionais cujas atividades tenham implicações, direta ou indiretamente, na qualidade do meio ambiente natural e social (BELÉM, 2010, art. 12º).

E por fim, institui o Programa de Educação Ambiental para Belém (PEAMB), que objetiva ações voltadas para o bem-estar da população, qualidade de vida, fomento e desenvolvimento da educação, ações na área de educação ambiental e contribuir para a formulação das Agendas 21 (âmbito local/municipal) com ampla participação popular, chegando à rede formal de ensino (escolas), por meio da formação continuada de professores.

Será apresentado um quadro de síntese que irá sistematizar a legislação (política referente ao debate), fazendo referência ao que se é proposto no capítulo discutido.

Lei referente à discussão de políticas ambientais em esfera municipal, que citam a formação continuada de docentes	Menção a professor/es ou educador e sua formação continuada no aspecto ambiental	Menção a formação continuada de profissionais, incluindo professores no aspecto ambiental
Política Municipal de Educação Ambiental, dispondo sobre a Educação Ambiental e cria o Programa Municipal de Educação Ambiental – PMEÁ (Âmbito Municipal) (LEI Nº 8.767, de 21 de julho de 2010)	1. “programas de formação continuada para professores e funcionários municipais.” 2. “Os professores e produtores culturais, que desenvolvam atividades na rede pública de ensino, devem receber formação complementar em suas áreas de atuação, com o propósito de atender adequadamente ao cumprimento dos objetivos e princípios da Política Municipal de Educação Ambiental.” 3. “[...] em como atentar para o desenvolvimento de programas especiais de formação adicional dos professores responsáveis por atividades na educação básica.”	Menção a formação continuada de profissionais, incluindo professores no aspecto ambiental 1. “Os órgãos municipais de educação, através de convênios com instituições públicas, centros de pesquisa e organizações não governamentais, promoverão a capacitação dos docentes e dos animadores culturais da rede pública municipal de ensino.” 2. “na preparação de profissionais orientados para as atividades de gestão e de educação ambientais;” 3. “na incorporação da dimensão ambiental, na formação, especialização e atualização de profissionais de todas as áreas;” 4. “na formação, especialização e atualização de profissionais cujas atividades tenham implicações, direta ou indiretamente, na qualidade do meio ambiente natural e social;”

Quadro 1. Quadro de síntese sobre a parte da formação continuada de docentes em educação ambiental na respectiva lei em âmbito municipal (Belém/PA)

Fonte: Autoria própria

A seguir será exposto um quadro de síntese que discorre a respeito de documentos normativos referentes à formação continuada de docentes no aspecto ambiental no município de Belém, capital do Estado do Pará.

Documentos normativos analisados	Menção a professor/es ou educador e sua formação	Menção a formação continuada de profissionais,
Programa de Educação Ambiental para Belém (PEAMB) – Âmbito Municipal	“Na rede escolar, com a formação de <u>professores</u> .”	Não foi encontrado
Política e o Sistema de Meio Ambiente do Município de Belém (Âmbito Municipal) (LEI Nº 8.489, de 29 de dezembro de 2005)	Não foi encontrado	Não foi encontrado

Quadro 2. Quadro de síntese que retrata exclusivamente a parte da formação continuada de docentes na linha da educação ambiental no respectivo plano e programa que remetem aos documentos normativos analisados a seguir, em esfera municipal

Fonte: Autoria própria

Estado: Rondônia (RO) – Capital estudada: Porto Velho

No Estado de Rondônia, a capital Porto Velho tem a Lei Complementar nº 138, de 28 de dezembro de 2001, que institui o Código Municipal de Meio Ambiente (PORTO VELHO, 2001) e a Lei nº 2.112, de 17 de dezembro de 2013, que institui o Programa Municipal de Educação Ambiental e Consciência Ecológica (PORTO VELHO, 2013).

Assim, para esta capital, foi encontrado um programa municipal de educação ambiental (PORTO VELHO, 2013), mas não a PMEa. Dois aspectos merecem destaque. O Decreto nº 14.862, de 31 de outubro de 2017 estabelece as bases técnicas para estes Programas de Educação Ambiental – PEA. Pelo decreto, estes são tidos como parte de medidas mitigadoras ou compensatórias das licenças ambientais emitidas pela Subsecretaria Municipal de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável. Além disto, o município possui, desde 2015, uma Política Municipal de Mudanças Climáticas, Serviços Ambientais e Biodiversidade, conforme disposto no site da Prefeitura, que menciona atividades de educação ambiental. O programa aprovado discorre que unidades escolares (âmbito formal) deverão estabelecer em seu plano de trabalho, horas suficientes para aplicar o programa (PORTO VELHO, 2001, art. 3º).

Já a lei Complementar nº 138 descreve que a educação ambiental será incluída no currículo escolar de modo transversal nas disciplinas da grade comum, através de projeto pedagógico de cada escola (PORTO VELHO, 2001, art. 126º). Este Código Municipal do Meio Ambiente menciona que poderá ser criado um espaço de capacitação permanente de professores e alunos da rede pública no que se refere à educação ambiental, sugerindo que seja a Universidade Livre do Meio Ambiente.

A seguir será exposto um quadro de síntese que discorre a respeito de documentos normativos referentes à formação continuada de docentes no aspecto ambiental no município de Porto Velho, capital do Estado de Rondônia.

Documentos normativos analisados	Menção a <u>professor/es ou educador</u> e sua formação continuada no aspecto ambiental	Menção a formação continuada de <u>profissionais</u> , incluindo professores no aspecto ambiental
Programa Municipal de Educação Ambiental e Consciência Ecológica - (Âmbito Municipal) (LEI Nº 2.112, de 17 de dezembro de 2013)	Não foi encontrado	Não foi encontrado
Código Municipal de Meio Ambiente - (Âmbito Municipal) (LEI COMPLEMENTAR Nº 138, de 28 de dezembro de 2001)	<ol style="list-style-type: none"> 1. "O programa de Educação Ambiental deverá promover cursos de capacitação continuada de <u>professores</u> do ensino fundamental e médio, visando desenvolver a temática ambiental do currículo escolar da rede municipal de ensino." 2. "SEMA poderá criar a Universidade Livre do Meio Ambiente - ULMA, visando instalar um espaço permanente de capacitação de professores e alunos da rede pública e privada de ensino, técnicos de nível médio e superior, bem como qualquer cidadão que se interesse pela questão ambiental." 3. "O curso de capacitação continuada, previsto no "caput" contemplará todos os educadores envolvidos com a questão ambientais." 	Não foi encontrado

Quadro 3. Quadro de síntese que retrata exclusivamente a parte da formação continuada de docentes no tema da educação ambiental no respectivo plano e programa que remetem aos documentos normativos analisados a seguir, em esfera municipal

Fonte: Autoria própria

Estado: Roraima (RR) – Capital estudada: Boa Vista

No Estado de Roraima, na capital Boa Vista, não foi encontrada PME.A.

A lei que discorre sobre o aspecto da educação ambiental ou o documento normativo mais próximo ao eixo, é a Lei nº 2004, de 12 de julho de 2019, que implementa o Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos (PMGIRS) no Município de Boa Vista por meio de Sistema de Gestão Sustentável de Resíduos Sólidos Urbanos (BOA VISTA, 2019).

Na lei citada, são previstos programas e ações de educação ambiental que promovam questões voltadas para a reciclagem, reutilização e não geração de resíduos sólidos, sendo que estas ações ambientais também abrangem a educação formal, através da inclusão do tema de resíduos sólidos por meio transversal, em todas as disciplinas e níveis de ensino municipal, além da abordagem em universidades e institutos técnicos sobre educação ambiental no processo de formação dos futuros profissionais, conforme segue no Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos (PMGIRS):

- Inclusão do tema resíduos sólidos de forma transversal em todas as disciplinas do currículo obrigatório das escolas municipais;
- Estabelecimento de parceria com Universidade e Institutos Técnicos para abordagem do tema no processo de formação dos profissionais, em todos os cursos oferecidos (BOA VISTA, 2019, art. 10º).

A formação continuada de professores não é explicitada no documento.

Será exposto um quadro de síntese que resume o documento normativo referente à formação continuada de docentes no aspecto ambiental no município de Boa Vista, capital do Estado de Roraima.

Documentos normativos analisados	Menção a <u>professor/es ou educador e sua formação continuada</u> no aspecto ambiental	Menção a formação continuada de <u>profissionais</u> , incluindo professores no aspecto ambiental
Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos no Município de Boa Vista por meio de Sistema de Gestão Sustentável de Resíduos Sólidos Urbanos – (Âmbito Municipal) (Lei Nº 2004, de 12 de julho de 2019) Documento em si onde foi encontrado o termo “profissional” - Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos de Boa Vista (PMGIRS)	Não foi encontrado	“Estabelecimento de parceria com Universidade e Institutos Técnicos para abordagem do tema no processo de formação dos profissionais, em todos os cursos oferecidos;”

Quadro 4. Quadro de síntese que retrata exclusivamente a parte da formação continuada de docentes na vertente da educação ambiental, no respectivo plano que remete ao documento normativo analisado a seguir

Fonte: Autoria própria

Estado: Tocantins (TO) – Capital estudada: Palmas

No Estado do Tocantins, a capital Palmas possui como lei que versa sobre a educação ambiental ou o mais próximo do tema, a Lei Ordinária nº 1.011, de 04 de junho de 2001, a qual dispõe sobre a Política Ambiental, Equilíbrio Ecológico, Preservação e Recuperação do Meio Ambiente (PALMAS, 2001).

Discorre que a Política Municipal de Meio Ambiente é norteadada pelo princípio da educação ambiental em todos os níveis e modalidades de ensino da educação básica (formal) e na educação da comunidade, o que caracteriza a parte não-formal, e versa sobre como será feita a promoção da educação ambiental no município de Palmas e sua futura implementação no sistema de ensino, conforme seguem os trechos:

I - criar condições que garantam a implantação de programas de educação ambiental em todos os níveis de educação formal e não formal, inclusive os setores públicos e privados no município, assegurando o caráter interinstitucional das ações desenvolvidas;

II - promover a educação ambiental em todos os níveis na Rede Municipal de Ensino e no decorrer de todo o processo educativo em conformidade com os currículos e programas elaborados pela Secretaria Municipal da Educação, em articulação com o órgão executor da Política Municipal de Meio Ambiente (PALMAS, 2001, art. 64°).

E para analisar os principais documentos referentes à formação continuada de docentes na área de educação ambiental, será apresentado um quadro de síntese geral das Prefeituras das Capitais da Região Norte do país, que sistematizam as legislações (políticas, código, planos e programas referentes ao debate) que fazem menção ao que se é proposto no capítulo discutido.

Norte	Existe PME	Formação continuada de professor	Particularidade
Rio Branco – AC	NÃO	NÃO	Política Municipal de Meio Ambiente (Lei nº 1.330, de 23 de setembro de 1999)
Macapá – AP	NÃO	NÃO	Não foi encontrado
Manaus – AM	NÃO	NÃO	Código Ambiental do Município de Manaus (Lei nº 605, de 24 de julho de 2001)
Belém – PA	SIM	SIM	Programa de Educação Ambiental para Belém (PEAMB); Política e o Sistema de Meio Ambiente do Município de Belém (Lei nº 8.489, de 29 de dezembro de 2005)
Porto Velho – RO	NÃO	SIM	Programa Municipal de Educação Ambiental e Consciência Ecológica (Lei nº 2.112, de 17 de dezembro de 2013); Código Municipal de Meio Ambiente (Lei Complementar nº 138, de 28 de dezembro de 2001)
Boa Vista – RR	NÃO	SIM	Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos (PMGIRS) no Município de Boa Vista por meio de Sistema de Gestão Sustentável de Resíduos Sólidos Urbanos (Lei nº 2004, de 12 de julho de 2019)
Palmas – TO	NÃO	NÃO	Política Ambiental, Equilíbrio Ecológico, Preservação e Recuperação do Meio Ambiente (Lei Ordinária nº 1.011, de 04 de junho de 2001)

Quadro 5. Quadro geral referente as Políticas Municipais de Educação Ambiental nas capitais da Região Norte do Brasil

Fonte: Autoria própria

Na Região Norte do país, os municípios mais notáveis quanto às políticas que discutem a educação ambiental e formação continuada de professores foram o de Roraima, que possui um Sistema de Gestão Sustentável de Resíduos Sólidos Urbanos, e o de Belém, onde há um programa voltado para a educação ambiental no município, um sistema de meio ambiente e a própria PME, os quais tratam do tema.

Também há municípios que não possuem PME (Rio Branco, Macapá e Manaus) nem discutem a questão da formação continuada de professores em educação ambiental.

5.2.2 Análise das políticas municipais de educação ambiental e a formação continuada de professores em educação ambiental na Região Nordeste do Brasil

Estado: Ceará (CE) – Capital estudada: Fortaleza

No Estado do Ceará, a capital Fortaleza possui tanto a Política Municipal de Educação Ambiental – PMEAFOR, instituída pela Lei Ordinária nº 8.693, de 31 de dezembro de 2002, (FORTALEZA, 2002) como o Plano Municipal de Educação Ambiental (PMEAFOR), criado pelo Decreto nº 2040/2017 (FORTALEZA, 2017).

A PMEAFOR direciona que a educação ambiental é uma parte essencial e permanente da educação municipal, devendo estar presente de maneira articulada, em todos os níveis e modalidades do processo educativo, seja ele formal ou não-formal, além de reforçar a importância da especialização para os professores nesta vertente educacional, conforme os parágrafos seguintes:

- I – capacitação de recursos humanos;
 - II – desenvolvimento de estudos, pesquisas e experimentações; (...)
- § 2º – A capacitação de recursos humanos voltará para:
- I – a incorporação da dimensão ambiental durante a formação e a especialização dos educadores de todos os níveis e modalidades de ensino;
 - II – a formação e atualização de todos os profissionais em questões ambientais;
 - III – a preparação de profissionais orientados para as atividades de gestão ambiental;
 - IV – a formação e atualização de profissionais especializados na área de meio ambiente; (FORTALEZA, 2002, art. 8º, § 2º).

Também descreve como será realizada esta capacitação profissional:

- I – o desenvolvimento de instrumentos e metodologias visando à incorporação da dimensão ambiental, de forma interdisciplinar nos diferentes níveis e modalidades de ensino;
- II – a difusão de conhecimentos e de informações sobre a questão ambiental;
- III – o desenvolvimento de instrumentos e metodologias visando à participação das populações interessadas na formulação e execução de pesquisas relacionadas à problemática ambiental;
- IV – a busca de alternativas curriculares e metodológicas da capacitação na área ambiental;
- V – o apoio a iniciativas e experiências locais e regionais, incluindo a produção de material educativo (FORTALEZA, 2002, art. 8º, § 3º).

Após a leitura destes parágrafos, é possível compreender como a PMEAFOR apresenta argumentos a favor da importância de se considerar as realidades locais em metodologias voltadas para o aprendizado da educação ambiental, o que provavelmente irá gerar maior interesse dos participantes e melhor/maior efetividade do programa.

E como foi citado, no município de Fortaleza (CE), há também o Plano Municipal de Educação Ambiental de Fortaleza (PMEAFOR), que tem como missão “Educar a população para promover um eficiente e equilibrado tratamento dos recursos naturais da Cidade, criando condições adequadas de vivência em um meio ambiente sadio, seguro e sustentável” (FORTALEZA, 2017).

O PMEAFOR objetiva a implementação e implantação de metas e ações voltadas para a prática da educação ambiental no município em questão. Discorre que:

(...) os professores municipais em atividade deverão receber formação complementar em suas áreas de atuação, com o propósito de atenderem adequadamente ao cumprimento dos princípios e objetivos da Política Municipal de Educação Ambiental (FORTALEZA, 2002, art. 11º).

A elaboração da PMEAFOR contou com a participação de diversos órgãos da administração direta e indireta da cidade, órgãos estaduais e federais, além da sociedade civil e de universidades, como a Universidade Federal do Ceará, Universidade Estadual do Ceará, Universidade de Fortaleza, entre outras instituições importantes e representativas no aspecto estudado (FORTALEZA, 2017).

Segundo o PMEAFOR, a formação continuada de docentes é baseada nas Diretrizes da Política Ambiental, e esta é oriunda da Política Municipal de Meio Ambiente (Lei nº 10.619/2017; art. 5º), que discorre o seguinte em seus parágrafos:

IX – Promoção da Educação Ambiental em todos os níveis de ensino de formatransversal, interdisciplinar e transdisciplinar;

(...)

II – Promoção da formação continuada, da instrumentalização e do treinamento de professores e educadores ambientais (FORTALEZA, 2017, art. 5º).

Para apresentar os principais documentos referentes à formação continuada de docentes na área de educação ambiental, será apresentado um quadro de síntese que irá demonstrar qual é a lei (política referente ao debate), fazendo referência ao que se é proposto no capítulo.

Leis e decretos referentes à discussão de políticas ambientais em esfera municipal, que citam a formação continuada de docentes	Menção a professor/es ou educador e sua formação continuada no aspecto ambiental	Menção a formação continuada de profissionais, incluindo professores no aspecto ambiental
Política Municipal de Educação Ambiental (Âmbito Municipal) (LEI Nº 8.693, de 31 de dezembro de 2002)	“Os professores municipais em atividade deverão receber formação complementar em suas áreas de atuação, com o propósito de atenderem adequadamente ao cumprimento dos princípios e objetivos da Política Municipal de Educação Ambiental.”	2. “a formação e atualização de todos os profissionais em questões ambientais;” 3. “a preparação de profissionais orientados para as atividades de gestão ambiental;” 4. “a formação e atualização de profissionais especializados na área de meio ambiente;”

Quadro 6. Quadro de síntese sobre a parte da formação continuada de docentes no tocante da educação ambiental na respectiva lei em âmbito municipal (Fortaleza/CE)

Fonte: Autoria própria

A seguir será exposto um quadro de síntese que aponta o principal documento normativo referente à formação continuada de docentes no aspecto ambiental no município de Fortaleza, capital do Estado do Ceará.

Documentos normativos analisados	Menção a professor/es ou educador e sua formação continuada no aspecto ambiental	Menção a formação continuada de profissionais, incluindo professores no aspecto ambiental
PMEAFOR (Âmbito Municipal) (LEI Nº 10.619/2017, que versa sobre a Política Municipal do Meio Ambiente, documento normativo em que está inserido o Plano Municipal de Educação Ambiental discutido)	1. “Promoção da formação continuada, da instrumentalização e do treinamento de professores e educadores ambientais;” 2. “Os professores municipais em atividade deverão receber formação complementar em suas áreas de atuação, com o propósito de atenderem adequadamente ao cumprimento dos princípios e objetivos da Política Municipal de Educação Ambiental.”	Não foi encontrado

Quadro 7. Quadro de síntese que retrata exclusivamente a parte da formação continuada de docentes em educação ambiental, no respectivo Plano Municipal de Educação Ambiental (PMEAFOR), que remete ao documento normativo analisado, em esfera municipal (Fortaleza/CE)

Fonte: Autoria própria

Estado: Maranhão (MA) – Capital estudada: São Luís

No Estado do Maranhão, a capital São Luís possui a Lei nº 4.738, de 28 de dezembro de 2006, que institui a Política Municipal de Meio Ambiente de São Luís. Nesta lei, indica-se que para a mesma ser implementada no município em questão, se faz necessária a “educação ambiental em todos os níveis de ensino, inclusive educação da comunidade, objetivando capacitá-la para a participação ativa na defesa do meio ambiente” (SÃO LUÍS, 2006, art. 2º).

Dentro desta política municipal, existem passagens que referenciam o Programa

“Agenda 21 de São Luís, Nosso Lugar, Nosso Patrimônio”:

finalidade de envolver desde a mobilização e a difusão dos conceitos e pressupostos da mesma, até a elaboração de uma matriz para a consulta à população sobre problemas enfrentados e possíveis soluções, incluindo o estabelecimento de ações sustentáveis prioritárias a serem implantadas no processo de construção da Agenda 21 Local, em busca da sustentabilidade socialmente (SÃO LUÍS, 2006, art. 11º)

Além da Agenda 21, a lei descreve a existência do Instituto Municipal de Controle Ambiental (IMCA), que deve “planejar, coordenar, proteger, preservar, conservar, defender, melhorar, recuperar, controlar, fiscalizar e executar a política ambiental em âmbito local” (SÃO LUÍS, 2006, art. 3º). Uma das suas principais atribuições é a promoção da educação ambiental em todos os níveis (SÃO LUÍS, 2006, art. 10º).

Assim, não foi encontrado nenhum documento que discuta a questão da formação continuada de professores em educação ambiental.

Estado: Piauí (PI) – Capital estudada: Teresina

No Estado do Piauí, a capital Teresina possui a Lei nº 5.609, de 02 de julho de 2021, que versa sobre a Política de Educação Ambiental, a qual é instituída em âmbito municipal (TERESINA, 2021).

Nesta lei, há a indicação que, “Entende-se por educação ambiental no ensino formal a desenvolvida no âmbito dos currículos das instituições escolares públicas e privadas integrantes do sistema de ensino municipal” (TERESINA, 2021, art. 5º).

Além desta recente lei, outro documento normativo é o Plano Municipal de Educação Ambiental de Teresina (PMEAT/2018), o qual objetiva a implantação e implementação de ações voltadas para a educação ambiental no município de Teresina (TERESINA, 2018).

O PMEAT tem como uma de suas diretrizes a promoção da formação continuada de professores e dos educadores ambientais e como uma de suas estratégias esta formação junto a rede municipal de ensino (TERESINA, 2018).

Logo após a discussão da política municipal citada, será exposto um quadro de síntese que retrata o documento normativo referente à formação continuada de docentes no aspecto ambiental no município de Teresina, capital do Estado do Piauí.

Documentos normativos analisados	Menção a professor/es ou educador e sua formação continuada no aspecto ambiental	Menção a formação continuada de profissionais, incluindo professores no aspecto ambiental
PMEAT (Âmbito Municipal) Plano Municipal de Educação Ambiental de Teresina/PI (2018)	1. "Promover a formação continuada de professores e dos educadores ambientais." 2. "Garantir a formação continuada em educação ambiental dos professores da rede municipal de ensino;"	3. "Fomentar e apoiar iniciativas de realização de congressos, eventos técnicos e cursos de especialização para profissionais que exerçam atividades na área."

Quadro 8. Quadro de síntese que retrata exclusivamente a parte da formação continuada de docentes na questão da educação ambiental no respectivo plano

Fonte: Autoria própria

Estado: Rio Grande do Norte (RN) – Capital estudada: Natal

No Estado do Rio Grande do Norte, a capital Natal possui a lei nº 280, de 14 de julho de 2009, que institui a Política Municipal de Educação Ambiental, a qual discorre que a educação ambiental deve estar integrada com todos os programas educacionais desenvolvidos e para isso se faz importante a capacitação dos recursos humanos (NATAL, 2009).

Descreve para quem será a capacitação dos profissionais:

- I - a incorporação da dimensão ambiental durante a formação e a especialização dos educadores de todos os níveis e modalidades de ensino;
- II - a formação e atualização de todos os profissionais em questões ambientais;
- III - a preparação de profissionais orientados para as atividades de gestão ambiental;
- IV - a formação e atualização de profissionais especializados na área de meio ambiente;
- V - o atendimento da demanda dos diversos segmentos da sociedade no que diz respeito à problemática ambiental (NATAL, 2009, art. 8º, §2º, parágrafos I-II-III-IV-V).

Para mostrar os principais documentos referentes à formação continuada de docentes na área de educação ambiental, será apresentado um quadro de síntese que irá demonstrar a política municipal referente ao debate.

Lei referente à discussão de políticas ambientais em esfera municipal, que citam a formação continuada de docentes	Menção a professor/es ou educador e sua formação continuada no aspecto ambiental	Menção a formação continuada de profissionais, incluindo professores no aspecto ambiental
Política Municipal de Educação Ambiental (Âmbito Municipal) (LEI Nº 280, de 14 de julho de 2009)	1. "A dimensão ambiental deve constar dos currículos de formação de professores, em todos os níveis e em todas as disciplinas." 2. "Os professores em atividade devem receber formação complementar em suas áreas de atuação, com o propósito de atenderem adequadamente ao cumprimento dos princípios e objetivos da Política Municipal de Educação Ambiental." 3. "a incorporação da dimensão ambiental durante a formação e a especialização dos educadores de todos os níveis e modalidades de ensino;"	4. "a formação e atualização de todos os profissionais em questões ambientais;" 5. "a preparação de profissionais orientados para as atividades de gestão ambiental;" 6. "a formação e atualização de profissionais especializados na área de meio ambiente;" 7. "Nos cursos de formação e especialização técnico-profissional, em todos os níveis, deve ser incorporado conteúdo que trate da ética ambiental das atividades profissionais a serem desenvolvidas."

Quadro 9. Quadro de síntese sobre a parte da formação continuada de docentes na educação ambiental, na respectiva lei em âmbito municipal (Natal/RN)

Fonte: Autoria própria

Estado: Paraíba (PB) – Capital estudada: João Pessoa

No Estado da Paraíba, a capital João Pessoa não dispõe de uma Política Municipal de Educação Ambiental, sendo que esta pauta foi colocada em discussão recentemente em um Projeto de Lei (PL), de 12 de abril de 2021.

O que no momento há mais próximo da discussão supracitada é a Lei Complementar nº 29, de 05 de agosto de 2002, que institui o Código de Meio Ambiente de João Pessoa, e dispõe sobre o Sistema Municipal de Meio Ambiente – SISMUMA (JOÃO PESSOA, 2002).

Na definição de educação ambiental apresentada na lei, enfatizam-se os enfoques interdisciplinares, a consciência crítica e a participação comunitária.

O capítulo sobre educação ambiental descreve sobre o desenvolvimento de programas de formação e capacitação de recursos humanos, com foco nos problemas ambientais do município. E versa sobre a importância da capacitação dos professores para ministrar o conteúdo da educação ambiental:

O Programa de Educação Ambiental deverá dar ênfase à capacitação dos professores, por meio de cursos, seminários, material didático, trabalhos de laboratório, vivência didática e outros meios, visando prepará-lo, adequadamente, como agentes formadores de futuros cidadãos conscientes da extrema importância de que se revestem as questões ambientais das quais depende, em última instância, a sobrevivência do homem sobre a face da terra (JOÃO PESSOA, 2002, art. 75°)

Portanto, mesmo sem uma política municipal específica para a educação ambiental na cidade de João Pessoa (que está em trâmite, como mostrado), o município dispõe de uma lei que remete à questão da educação ambiental e capacitação profissional para poder ministrar o conteúdo e, portanto, colocar a mesma em prática.

Logo abaixo, será exposto um quadro de síntese que aponta o documento normativo referente à formação continuada de docentes no aspecto ambiental no município de João

Pessoa, capital do Estado da Paraíba.

Documentos normativos analisados	Menção a professor/es ou educador e sua formação continuada no aspecto ambiental	Menção a formação continuada de profissionais, incluindo professores no aspecto ambiental
Lei Complementar (Âmbito Municipal) (LEI Nº 29, de 05 de agosto de 2002, instituindo o Código de Meio Ambiente de João Pessoa (PB), e dispõe sobre o Sistema Municipal de Meio Ambiente – SISMUMA)	1. “O Programa de Educação Ambiental deverá dar ênfase à capacitação dos professores, por meio de cursos, seminários, material didático, trabalhos de laboratório, vivência didática e outros meios, visando prepará-lo, adequadamente, como agentes formadores de futuros cidadãos conscientes da extrema importância de que se revestem as questões ambientais das quais depende, em última instância, a sobrevivência do homem sobre a face da terra.”	Não foi encontrado

Quadro 10. Quadro de síntese que retrata exclusivamente a parte da formação continuada de docentes na educação ambiental no respectivo código que remete ao documento normativo analisado

Fonte: Autoria própria

Estado: Bahia (BA) – Capital estudada: Salvador

No Estado da Bahia, a capital Salvador dispõe da Lei nº 8.915, de 26 de setembro de 2015, que discorre sobre a Política Municipal de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável (SALVADOR, 2015), a qual trata de educação ambiental em um capítulo específico. Nesta política, afirma-se que deverá ser implementada a PMEa e refere-se ao Programa de Educação Ambiental para o Sistema Municipal de Ensino, no qual estabelece que deva dar ênfase na formação continuada dos professores, seja por meio de palestras, seminário, cursos, entre outros temas pertinentes ao assunto, o que demonstra claramente a importância crucial de ser ofertada essa capacitação profissional, pois é a partir deste cenário que os docentes terão cabedal necessário para ministrar aulas de educação ambiental no âmbito formal do município, conforme segue o artigo e inciso correspondente: “formação continuada dos professores, por meio de cursos, seminários, material didático, trabalhos de laboratório, vivência prática e outros, visando prepará-los adequadamente para o seu desempenho” (SALVADOR, 2015, art. 79º, § 2º).

Na lei, as diretrizes gerais da Política Municipal de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável, citam que a educação ambiental deva ocorrer em espaços formais, através de valorização do conteúdo em si, fomentando a conscientização da sociedade inserida no tema de direitos e deveres acerca da qualidade de vida e do cuidado com o meio ambiente, segundo o texto: “valorização da educação ambiental nos níveis formal

e informal, visando à conscientização pública sobre os direitos e deveres quanto à proteção do meio ambiente e da qualidade de vida” (SALVADOR, 2015, art. 5º).

A lei define que tanto na rede municipal de ensino como em meio não formalizado, haverá o apoio para ações voltadas para a inserção da educação ambiental em todos os níveis e modalidades de educação, além de versar para a promoção da mesma (SALVADOR, 2015, art. 77º).

E também discorre que a educação ambiental será incluída de forma transversal no currículo das diversas disciplinas da rede municipal de ensino, aliando-se ao projeto pedagógico originário de cada ambiente formal existente (SALVADOR, 2015, art. 79º).

Nesta Política, afirma-se que o Poder Público implantará a Política Municipal de Educação Ambiental e o Programa Municipal de Educação Ambiental para a promoção e fortalecimento do conhecimento, do exercício da cidadania, de atitudes e de habilidades necessárias à preservação e conservação ambiental e da melhoria da qualidade de vida, com fulcro nos princípios, diretrizes e objetivos da legislação pertinente (SALVADOR, 2015).

Para estruturar os principais documentos referentes à formação continuada de docentes na área de educação ambiental, será apresentado um quadro de síntese que irá demonstrar a lei (política referentes ao debate), fazendo referência ao que se é proposto no capítulo.

Lei referente à discussão de políticas ambientais em esfera municipal, que citam a formação continuada de docentes	Menção a professor/es ou educador e sua formação continuada no aspecto ambiental	Menção a formação continuada de profissionais, incluindo professores no aspecto ambiental
Política Municipal de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável (Âmbito Municipal) (LEI Nº 8.915, de 26 de setembro de 2015)	1. “formação continuada dos professores, por meio de cursos, seminários, material didático, trabalhos de laboratório, vivência prática e outros, visando prepará-los adequadamente para o seu desempenho;”	2. “programas destinados à capacitação profissional e educacional, visando conscientizar a sociedade para a utilização sustentável dos recursos ambientais do Município;”

Quadro 11. Quadro de síntese sobre a parte da formação continuada de docentes na linha da educação ambiental na respectiva lei em âmbito municipal (SALVADOR/BA)

Fonte: Autoria própria

Estado: Alagoas (AL) – Capital estudada: Maceió

No Estado de Alagoas, a capital Maceió tem a lei nº 4.548, de 21 de novembro de

1996, onde institui o Código Municipal de Meio Ambiente e dispõe sobre a administração do uso dos recursos ambientais (MACEIÓ, 1996).

Nesta lei se estabelece que a educação ambiental “será incluída no currículo das diversas disciplinas das unidades escolares da rede municipal de ensino, integrando-se ao projeto pedagógico de cada escola” (MACEIÓ, 1996, art. 76º). Descreve também que as “Secretarias Municipais de Meio Ambiente e de Educação deverão elaborar um programa de Educação Ambiental para ser executado nas unidades escolares, respeitando as especificidades de cada escola” (MACEIÓ, 1996, art. 77º), além de que “O programa de Educação Ambiental deverá dar ênfase na capacitação de professores, através de cursos, seminários, material didático, trabalhos de laboratório e outros, visando prepará-los adequadamente para o seu desempenho” (MACEIÓ, 1996, art. 78º), mostrando claramente nos artigos a necessidade da formação continuada para docentes no aspecto da educação ambiental.

Logo a seguir, será exposto um quadro de síntese que apresenta os documentos normativos referentes à formação continuada de docentes no aspecto ambiental no município de Maceió, capital do Estado de Alagoas.

Documentos normativos analisados	Menção a professor/es ou educador e sua formação continuada no aspecto ambiental	Menção a formação continuada de profissionais, incluindo professores no aspecto ambiental
Código Municipal de Meio Ambiente (Âmbito Municipal) (LEI Nº 4.548, de 21 de novembro de 1996)	1. “O programa de Educação Ambiental deverá dar ênfase na capacitação de professores, através de cursos, seminários, material didático, trabalhos de laboratório e outros, visando prepará-los adequadamente para o seu desempenho.”	Não foi encontrado

Quadro 12. Quadro de síntese que retrata exclusivamente a parte da formação continuada de docentes em educação ambiental no respectivo código que remete ao documento normativo analisado a seguir, em esfera municipal

Fonte: Autoria própria

Estado: Sergipe (SE) – Capital estudada: Aracaju

No Estado de Sergipe, a capital Aracaju tem a lei nº 3.309, 21 de dezembro de 2005, a Política Municipal de Educação Ambiental (ARACAJU, 2005).

A lei determina que haja capacitação de recursos humanos para a lei conseguir ser implementada (ARACAJU, 2005, art. 6º), e em outra parte descreve que a capacitação dos

recursos humanos ofertada, será destinada para o ensino formal e não formal, além das especificações, conforme seguem os parágrafos:

- I - a incorporação da dimensão ambiental durante a formação e a especialização dos educadores de todos os níveis e modalidades de ensino;
- II - a preparação de profissionais orientados para as atividades de gestão ambiental; e
- III - a formação e atualização de profissionais especializados na área de meioambiente (ARACAJU, 2005, art. 7º).

Além da preocupação com o público-alvo que irá ser atingido conforme discorre a lei, preocupando-se com as particularidades de cada região do município, pois com uma abordagem que vivencia melhor cada localidade, a política tem uma probabilidade de assertividade maior (ARACAJU, 2005).

No documento descreve em que sentido serão feitas as pesquisas e ações de estudo voltadas para a inserção da educação ambiental no contexto discutido:

- I - o desenvolvimento de instrumentos e metodologias visando a incorporação da dimensão ambiental, de forma interdisciplinar, nos diferentes níveis e modalidades de ensino;
- II - a difusão de conhecimentos e de informações sobre a questão ambiental; III - o desenvolvimento de instrumentos e metodologias visando a participação das populações interessadas na formação e execução de pesquisas relacionadas à problemática ambiental;
- III - a busca de alternativas curriculares e metodológicas da capacitação na área ambiental; e
- IV - o apoio a iniciativas e experiências locais e regionais (ARACAJU, 2005, art. 8º).

E uma informação bastante interessante e que destoa das Políticas Municipais de Educação Ambiental pesquisadas até agora, é que a “A educação ambiental será implantada como disciplina específica no currículo escolar da rede pública municipal” (ARACAJU, 2005, art. 8º), sendo que todas as outras colocam a educação ambiental como um conteúdo transversal. Cumpre mencionar que o artigo supracitado é contrário ao que rege a PNEA, pois esta proíbe que a educação ambiental seja inserida como disciplina específica no currículo escolar e sim de forma integrada em todos os níveis e modalidades do ensino (BRASIL, 1999, art. 10, § 1º).

Para discutir os principais documentos referentes à formação continuada de docentes na área de educação ambiental, será apresentado um quadro de síntese que irá demonstrar a política referente ao debate.

Lei referente à discussão de políticas ambientais em esfera municipal, que citam a formação continuada de docentes	Menção a professor/es ou educador e sua formação continuada no aspecto ambiental	Menção a formação continuada de profissionais, incluindo professores no aspecto ambiental
Política Municipal de Educação Ambiental (Âmbito Municipal) (LEI Nº 3.309, de 21 de dezembro de 2005)	1. "A dimensão ambiental deve constar dos currículos de formação de professores, em todos os níveis e em todas as disciplinas." 2. "Os professores em atividades devem receber formação complementar em suas áreas de atuação, com o propósito de atenderem adequadamente ao cumprimento dos princípios e objetivos da Política Municipal de Educação Ambiental". 3. "a incorporação da dimensão ambiental durante a formação e a especialização dos educadores de todos os níveis e modalidades de ensino;"	1. "a preparação de profissionais orientados para as atividades de gestão ambiental;" 2. "a formação e atualização de profissionais especializados na área de meio ambiente." 3. "Nos cursos de formação e especialização técnico-profissional, em todos os níveis, deve ser incorporado conteúdo que trate da ética ambiental das atividades profissionais a serem desenvolvidas."

Quadro 13. Quadro de síntese sobre a parte da formação continuada de docentes em educação ambiental na respectiva lei em âmbito municipal (ARACAJU/SE)

Fonte: Autoria própria

Estado: Pernambuco (PE) – Capital estudada: Recife

No Estado de Pernambuco, a capital Recife possui a Lei nº 18.083, de 18 de setembro de 2014, a qual discorre sobre a Política Municipal de Educação Ambiental (RECIFE, 2014).

A lei determina que a educação ambiental deva existir em todos os níveis e modalidades do ensino municipal (RECIFE, 2014, art. 18º), o que demonstra a importância da formação continuada para docentes, conforme é descrito em outro artigo:

VII - o desenvolvimento de programas de formação e qualificação profissional dos educadores e dos agentes públicos municipais sobre os múltiplos temas que envolvem as questões socioambientais, com vistas à internalização dos princípios e diretrizes da sustentabilidade ambiental nas atividades setoriais de cada órgão da Administração Pública Municipal, em busca da ecoeficiência na prestação dos serviços públicos (RECIFE, 2014, art. 4º).

No aspecto da educação formal, a lei versa que “no ensino formal a educação escolar é desenvolvida interdisciplinarmente no âmbito do currículo das instituições públicas e privadas que compõem o Sistema Municipal de Ensino do Recife – SMER” (RECIFE, 2014, art. 6º).

Por fim, é descrito como será colocada a PME no ensino formalizado através do fomento do Poder Público, conforme segue:

- I - a criação e expansão das práticas interdisciplinares de educação ambiental nas instâncias dos coletivos de educação ambiental, observando a transversalidade dos seus conteúdos programáticos;
- II - a ampliação dos espaços pedagógicos de vivência ambiental;

III - o desenvolvimento de atividades de arte-educação e artístico-culturais, estimulando as manifestações e expressões culturais locais e a abordagem lúdica (RECIFE, 2014, art. 9º).

Para expor o principal documento referente à formação continuada de docentes na área de educação ambiental, será apresentado um quadro de síntese que irá demonstrar a lei (política referente ao debate).

Lei referente à discussão de políticas ambientais em esfera municipal, que citam a formação continuada de docentes	Menção a professor/es ou educador e sua formação continuada no aspecto ambiental	Menção a formação continuada de profissionais, incluindo professores no aspecto ambiental
<p>Política Municipal de Educação Ambiental – PMEA (Âmbito Municipal) (LEI Nº 18.083, de 18 de setembro de 2014)</p>	<p>1. “Os professores da rede pública municipal devem receber formação complementar às suas áreas de atuação, sendo incorporado conteúdo que trate das múltiplas temáticas socioambientais, com o propósito de atender adequadamente ao cumprimento dos princípios e objetivos da PMEA.” 2. “garantir o desenvolvimento de programas de formação e qualificação dos educadores e dos agentes públicos sobre os temas ambientais e voltados à sustentabilidade e à construção da resiliência;” 3. “formação e capacitação de educadores, agentes públicos e de representantes da sociedade civil com relação às dimensões e temáticas socioambientais.”</p>	<p>1. “o desenvolvimento de programas de formação e qualificação profissional dos educadores e dos agentes públicos municipais sobre os múltiplos temas que envolvem as questões socioambientais, com vistas à internalização dos princípios e diretrizes da sustentabilidade ambiental nas atividades setoriais de cada órgão da Administração Pública Municipal, em busca da ecoeficiência na prestação dos serviços públicos;” 2. “os projetos e programas de capacitação profissional, promovidos por empresas, entidades de classe, instituições públicas, de ensino e religiosas, dentre outras;”</p>

Quadro 14. Quadro de síntese sobre a parte da formação continuada de docentes no viés da educação ambiental na respectiva lei em âmbito municipal (RECIFE/PE)

Fonte: Autoria própria

E para mostrar os principais documentos referentes à formação continuada de docentes na área de educação ambiental, será apresentado um quadro de síntese geral das capitais da Região Nordeste do país, que irão percorrer as legislações (políticas, código, planos e programas referentes ao debate) que fazem menção ao que se é proposto no capítulo discutido.

Nordeste	Existe PME A	Formação continuada de professor	Particularidade
Fortaleza - CE	SIM	SIM	Há o Plano Municipal do Meio Ambiente (PMEAFOR) e o Programa de Educação Ambiental do Ceará (PEACE)
São Luiz - MA	NÃO	NÃO	Existe o Programa "Agenda 21 de São Luís, Nosso Lugar, Nosso Patrimônio" e o Instituto Municipal de Controle Ambiental (IMCA)
Teresina - PI	NÃO	SIM	Plano Municipal de Educação Ambiental de Teresina/PI (2018)
Natal - RN	SIM	SIM	Não foi encontrado
João Pessoa - PB	NÃO	SIM	Lei Complementar - (LEI N° 29, de 05 de agosto de 2002, instituindo o Código de Meio Ambiente de João Pessoa (PB), e dispõe sobre o Sistema Municipal de Meio Ambiente – SISMUMA)
Salvador - BA	NÃO	SIM	Política Municipal de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável - (LEI N° 8.915, de 26 de setembro de 2015)
Maceió - AL	NÃO	SIM	Código Municipal de Meio Ambiente - (LEI N° 4.548, de 21 de novembro de 1996)
Aracaju - SE	SIM	SIM	Não foi encontrado
Recife - PE	SIM	SIM	Não foi encontrado

Quadro 15. Quadro geral referente as Políticas Municipais de Educação Ambiental nas capitais da Região Nordeste do Brasil

Fonte: Autoria própria

Existem municípios nos quais não há PME A, mas outros documentos normativos relacionados, tais como Plano Municipal de Educação Ambiental, no município de Teresina (PI), Política Municipal de Meio Ambiente de São Luís (MA), Código de Meio Ambiente de João Pessoa, Sistema Municipal de Meio Ambiente – SISMUMA (PB), Política Municipal de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável (BA) e Código Municipal de Meio Ambiente (AL).

Como particularidades positivas na Região Nordeste, destaca-se o município de Fortaleza, no qual além de uma PME A, existe um Plano Municipal do Meio Ambiente, e Teresina, que possui um Plano Municipal de Educação Ambiental. A região quase como um todo, apresenta leis sobre educação ambiental.

5.2.3 Análise das Políticas Municipais de Educação Ambiental e a formação continuada de professores em educação ambiental na Região Centro-Oeste do Brasil

Estado: Goiás (GO) – Capital estudada: Goiânia

No Estado de Goiás, a capital Goiânia tem a Lei n° 8.854, de 29 de outubro de 2009, que dispõe sobre a Política Municipal de Educação Ambiental (GOIÂNIA, 2009), e a Lei n° 10.474, de 18 de março de 2020, que dispõe sobre a instituição do Sistema Municipal de Educação Ambiental (GOIÂNIA, 2020).

Na PME A de Goiânia, discorre que a educação ambiental “[...] deve estar presente de forma articulada em todos os níveis e modalidades do processo educativo, em caráter formal e não formal” (GOIÂNIA, 2009, art. 3°), o que caracteriza que a educação ambiental estará presente na esfera escolar.

Na mesma lei, versa sobre ações, programas e a formação continuada para professores, conforme seguem os parágrafos:

- I – capacitação de recursos humanos;
 - II – desenvolvimento de estudos, pesquisas e experimentações; III – produção de material educativo e sua ampla divulgação; e IV – acompanhamento e avaliação
- (GOIÂNIA, 2009, art. 8º)

Na lei supracitada, também descreve sobre a capacitação dos recursos humanos dentro de um aspecto de ensino formal, o que identifica a formação continuada para os docentes, conforme segue:

- I – a incorporação da dimensão ambiental durante a formação e a especialização dos educadores de todos os níveis e modalidades de ensino;
- II – a preparação de profissionais orientados para as atividades de gestão ambiental; e
- III – a formação e atualização de profissionais especializados na área de meio ambiente (GOIÂNIA, 2009, art. 9º)

Já na Lei nº 10.474, que versa sobre a instituição do Sistema Municipal de Educação Ambiental, esta descreve sobre “a incorporação da dimensão ambiental durante a formação e a especialização dos educadores de todos os níveis e modalidades de ensino” (GOIÂNIA, 2020, art. 7º), onde também identifica a necessidade de uma formação continuada para professores.

Para abordar o principal documento referente à formação continuada de docentes na área de educação ambiental, será apresentado um quadro de síntese que irá demonstrar a política referente ao debate.

Lei referente à discussão de políticas ambientais em esfera municipal, que citam a formação continuada de docentes	Menção a professor/es ou educador e sua formação continuada no aspecto ambiental	Menção a formação continuada de profissionais, incluindo professores no aspecto ambiental
Política Municipal de Educação Ambiental – PMEIA (Âmbito Municipal) (LEI Nº 8.854, de 29 de outubro de 2009)	<ol style="list-style-type: none"> 1. “A dimensão ambiental deve constar dos currículos de formação de professores, em todos os níveis e em todas as disciplinas.” 2. “Os professores em atividade devem receber formação complementar em suas áreas de atuação, com o propósito de atenderem adequadamente ao cumprimento dos princípios e objetivos da Política Municipal de Educação Ambiental.” 3. “a incorporação da dimensão ambiental durante a formação e a especialização dos educadores de todos os níveis e modalidades de ensino;” 	<ol style="list-style-type: none"> 1. “a preparação de profissionais orientados para as atividades de gestão ambiental;” 2. “a formação e atualização de profissionais especializados na área de meio ambiente.” 3. “Nos cursos de formação e especialização técnico-profissional, em todos os níveis, deve ser incorporado conteúdo que trate da ética ambiental das atividades profissionais a serem desenvolvidas.”

Quadro 16. Quadro de síntese sobre a parte da formação continuada de docentes em educação ambiental na respectiva lei em âmbito municipal (GOIÂNIA/GO)

Fonte: Autoria própria

A seguir será exposto um quadro de síntese que sistematiza o documento normativo referente à formação continuada de docentes no aspecto ambiental no município de Goiânia, capital do Estado de Goiás.

Documento normativo analisado	Menção a professor/es ou educador e sua formação continuada no aspecto ambiental	Menção a formação continuada de profissionais, incluindo professores no aspecto ambiental
Dispõe sobre a instituição do Sistema Municipal de Educação Ambiental (Âmbito Municipal) (LEI Nº 10.474, de 18 de março de 2020)	<ol style="list-style-type: none"> 1. “A dimensão ambiental deve constar nos currículos de formação de <u>professores</u>, em todos os níveis e em todas as disciplinas.” 2. “Os <u>professores</u> em atividades devem receber formação complementar em suas áreas de atuação, com o propósito de atenderem adequadamente ao cumprimento dos princípios e objetivos do Sistema Municipal de Educação Ambiental.” 3. “a incorporação da dimensão ambiental durante a formação e a especialização dos educadores de todos os níveis e modalidades de ensino;” 	<ol style="list-style-type: none"> 4. “a preparação de <u>profissionais</u> orientados para as atividades de gestão ambiental;” 5. “a formação e atualização de <u>profissionais</u> especializados na área de meio ambiente.” 6. Nos cursos de formação e especialização técnico-profissional, em todos os níveis, deve ser incorporado conteúdo que trate da ética ambiental das atividades <u>profissionais</u> a serem desenvolvidas.

Quadro 17. Quadro de síntese que retrata exclusivamente a parte da formação continuada de docentes na vertente da educação ambiental, no respectivo Sistema Municipal de Educação Ambiental, que remete ao documento normativo analisado em esfera municipal

Fonte: Autoria própria

Estado: Mato Grosso (MT) – Capital estudada: Cuiabá

No Estado do Mato Grosso, a capital Cuiabá a Lei Complementar nº 328, de 20 de dezembro de 2013, que indica sobre o Conselho Municipal de Meio Ambiente – CMMA (CUIABÁ, 2013).

Nesta lei, expõe como uma das principais atribuições do Conselho Municipal de Meio Ambiente (CMMA) a sugestão de desenvolver programas voltados para a educação

ambiental e de conscientização da sociedade (CUIABÁ, 2013, art. 3º), o que suscita o debate da capacitação de recursos humanos (docentes/educadores) tanto no âmbito formal, como no não formal, visto que o parágrafo supracitado não especifica o local que seria ministrado este conteúdo.

Em relação ao município da capital estudada, o mesmo pouco discorre a respeito de educação ambiental e, além de que na lei discutida, a mesma não cita nem ao menos o local que a educação ambiental será desenvolvida, seja em esfera formal ou não formal, não descrevendo conseqüentemente sobre a formação continuada de professores.

Estado: Mato Grosso do Sul (MS) – Capital estudada: Campo Grande

No Estado do Mato Grosso do Sul, a capital Campo Grande têm como política voltada para a educação ambiental ou mais próxima do assunto, o Programa Municipal de Educação Ambiental, criado em 2015 e desenvolvido pela Prefeitura Municipal de Campo Grande (PMCG), onde não se objetiva apenas a educação e preservação ambiental, e sim a prática da interação e articulação de diversas frentes da sociedade civil, através de hábitos e uma postura mais responsável perante o meio ambiente (CAMPO GRANDE, 2015).

Uma das linhas de ação deste programa é sobre a formação continuada permanente, a qual discorre que se deve estabelecer a existência de espaços voltados para a educação continuada através de práticas ambientais e sustentáveis, por meio de simpósios, cursos, capacitações e seminários (CAMPO GRANDE, 2015).

Como consequência da linha de ação supracitada, houve o 1º Seminário Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável – Desafios e Possibilidades na Atualidade, em 29 de maio de 2015, além do II Simpósio Homem Pantaneiro Ciência, Cultura e Tecnologia, em 27 de outubro de 2015; e Formação Continuada de Educadores, realizado no CEA Imbirussu (CAMPO GRANDE, 2015).

Segue imagem do encontro da Formação Continuada de Educadores, realizado no CEA Imbirussu.



Formação Continuada de Professores, em 08.11.2017

Figura 1: Gestores do CEA (Centro de Educação Ambiental) desenvolvendo atividades externas, levando a educação ambiental de forma itinerante para diversos locais.

Fonte: Relatório das Ações de Educação Ambiental no Município de Campo Grande/MS – Ano 2017

Na Lei nº 3.176, de 11 de julho de 1995, que descreve sobre a criação do Conselho Municipal do Meio Ambiente – CMMA (CAMPO GRANDE, 1995), o mínimo que discorre a respeito da questão da educação ambiental; é sobre propor e acompanhar programas voltados para a educação ambiental, por meio de colaboração para realizar seminários, palestras e estudos sobre o tema (CAMPO, GRANDE, 1995, art. 3º). Sendo que nesta lei a parte da formação continuada para o profissional (professor) não é citada.

No site oficial da Prefeitura de Campo Grande (MS), há uma página que mostra as principais ações referentes à educação ambiental na cidade, disponibilizadas pela Agência Municipal de Meio Ambiente e Planejamento Urbano (Planurb).

A seguir será exposto um quadro de síntese que mostra os principais documentos normativos referentes à formação continuada de docentes no aspecto ambiental no município de Goiânia, capital do Estado do Mato Grosso do Sul.

Documento normativo analisado	Menção a <u>professores ou educador</u> e sua formação continuada no aspecto ambiental	Menção a formação continuada de <u>profissionais</u> , incluindo professores no aspecto ambiental
Programa Municipal de Educação Ambiental (PMEA) 2015 (Âmbito Municipal)	1. “[...] Formação Continuada de Educadores, realizado no CEA Imbirussu.”	Não foi encontrado
	2. “Formação continuada: Educação Ambiental e trilha ecológica. Professores de Ciências da REME.”	

Quadro 18. Quadro de síntese que retrata exclusivamente a parte da formação continuada de docentes em educação ambiental, no âmbito municipal

Fonte: Autoria própria

Distrito Federal (DF) – Capital estudada: Brasília

No Distrito Federal, no município de Brasília, encontrou-se uma “Declaração de Brasília para a Educação Ambiental”, realizada no ano de 1997, porém foi feito em âmbito nacional, visto que esta declaração foi para a I Conferência Nacional de Educação Ambiental no país.

E para demonstrar os principais documentos referentes à formação continuada de docentes na área de educação ambiental, será apresentado um quadro de síntese geral das Prefeituras das Capitais da Região Centro-Oeste do país, que irão percorrer as legislações (políticas, código, planos e programas referentes ao debate) que fazem menção ao que se é proposto no capítulo discutido.

Centro-Oeste	Existe PME A	Formação continuada de professor	Particularidade
Goiânia – GO	SIM	SIM	Sistema Municipal de Educação Ambiental (LEI N° 8.854, de 29 de outubro de 2009)
Cuiabá – MT	NÃO	NÃO	Conselho Municipal de Meio Ambiente – CMMA (Lei Complementar nº 328, de 20 de dezembro de 2013)
Campo Grande – MS	NÃO	SIM	Programa Municipal de Educação Ambiental (PMEA/2015)
Brasília – DF	NÃO	NÃO	Declaração de Brasília para a Educação Ambiental/1997

Quadro 19. Quadro geral referente às Políticas Municipais de Educação Ambiental nas capitais da Região Centro-Oeste do Brasil

Fonte: Autoria própria

Na Região Centro-Oeste, a PME A foi encontrada apenas na cidade de Goiânia, e o restante das cidades são bem deficitárias no aspecto pesquisado.

5.2.4 Análise das Políticas Municipais de Educação Ambiental e a formação continuada de professores em educação ambiental na Região Sudeste do Brasil

Estado: Espírito Santo (ES) – Capital estudada: Vitória

No Estado do Espírito Santo, a capital Vitória possui a lei nº 8.695, de 29 de julho de 2014, que institui a Política Municipal de Educação Ambiental e o Sistema Municipal de Educação Ambiental (VITÓRIA, 2014).

Conforme preconiza a lei, a educação ambiental deve estar presente em todos os níveis de modalidade de ensino, sendo a mesma um componente essencial e permanente para a educação municipal, em caráter formal ou não (VITÓRIA, 2014, art. 4º), e tocando na questão formal do assunto, versa que as instituições de educação básica do município devem promover a educação ambiental de maneira integrada ao Projeto Político Pedagógico - PPP (VITÓRIA, 2014, art. 7º).

Tocando no viés da formação continuada de professores neste aspecto da educação, a lei descreve para quem será voltada esta formação continuada, discorrer que deve ser incorporado conteúdo relacionado a educação ambiental, e versa sobre o propósito deste tipo de formação continuada para os professores, conforme seguem os trechos:

I - a incorporação da dimensão socioambiental na formação e na especialização dos educadores de todos os níveis e modalidades de ensino;

II - a formação continuada dos profissionais do órgão gestor e dos membros da Comissão Interinstitucional Municipal de Educação Ambiental (CIMEA);

III - a formação de profissionais para atuação na gestão ambiental (VITÓRIA, 2014, art. 13º).

§ 2º. Nos cursos de formação e especialização técnico-profissional, em todos os níveis, deve ser incorporado conteúdo que trate da ética ambiental nas atividades profissionais a serem desenvolvidas (VITÓRIA, 2014, art. 17º, § 2º).

Parágrafo único. Os educadores em atividade devem receber formação continuada com o propósito de atender aos princípios e objetivos da Política Municipal de Educação Ambiental (VITÓRIA, 2014).

Para expor os principais documentos referentes à formação continuada de docentes na área de educação ambiental, será apresentado um quadro de síntese que apresentará a política referente ao debate.

Leis e decretos referentes à discussão de políticas ambientais em esfera municipal, que citam a formação continuada de docentes	Menção a <u>professor/es ou educador</u> e sua formação continuada no aspecto ambiental	Menção a formação continuada de <u>profissionais</u> , incluindo professores no aspecto ambiental
Política Municipal de Educação Ambiental e o Sistema Municipal de Educação Ambiental – SISMEA – (Âmbito Municipal) (Lei nº 8.695, de 29 de julho de 2014)	1. “O Poder Executivo fará constar dos currículos de formação de <u>professores</u> , em todos os níveis e em todas as disciplinas, a dimensão ambiental.”	4. “às Instituições de Educação Superior públicas e privadas e aos núcleos de ensino e pesquisa, estabelecer os meios para disseminação do conhecimento e de tecnologias produzidos na área de Educação Ambiental, visando à melhoria das condições do ambiente, da saúde no trabalho e da qualidade de vida da população do Município, assim como o desenvolvimento de programas especiais de formação adicional dos <u>profissionais</u> da área de ensino;”
	2. “a incorporação da dimensão socioambiental na formação e na especialização dos <u>educadores</u> de todos os níveis e modalidades de ensino;”	5. “a formação de <u>profissionais</u> para atuação na gestão ambiental;”
	3. “Os <u>educadores</u> em atividade devem receber formação continuada com o propósito de atender aos princípios e objetivos da Política Municipal de Educação Ambiental.”	6. “Nos cursos de formação e especialização técnico- <u>profissional</u> , em todos os níveis, deve ser incorporado conteúdo que trate da ética ambiental nas atividades <u>profissionais</u> a serem desenvolvidas.”

Quadro 20. Quadro de síntese sobre a parte da formação continuada de docentes na linha da educação ambiental na respectiva lei em âmbito municipal (Vitória/ES)

Fonte: Autoria própria

Estado: Minas Gerais (MG) – Capital estudada: Belo Horizonte

No Estado de Minas Gerais, a capital Belo Horizonte tem como leis vigentes, a Lei nº 4.253, de 04 de dezembro de 1985, que dispõe sobre a Política de Proteção do Controle e da Conservação do Meio Ambiente e da Melhoria da Qualidade de Vida no Município de Belo Horizonte (BELO HORIZONTE, 1985), e o Decreto nº 16.692, de 05 de setembro de 2017, que dispõe sobre a organização da Secretaria Municipal de Meio Ambiente (BELO HORIZONTE, 2017).

Na primeira lei supracitada, fica instituída a obrigatoriedade de programas voltados para a educação ambiental, em nível primário e secundário da rede escolar municipal, em nível curricular (BELO HORIZONTE, 1985).

A mesma lei discorre que a educação ambiental será incluída no currículo de diversas disciplinas das unidades escolares do município, sendo integrada através do projeto pedagógico de cada uma (BELO HORIZONTE, 1985, art. 19º), além de descrever a respeito de uma capacitação para o corpo docente envolvido na questão, o que caracteriza a formação continuada neste aspecto, conforme segue:

III - fica estabelecido o prazo de 01 (um) ano para que as secretarias envolvidas preparem os professores através de cursos, seminários e material didático, possibilitando, de fato, que todos os alunos da rede pública, findo este prazo, recebam obrigatoriamente o programa de Educação Ambiental (BELOHORIZONTE, 1985, art. 19º).

Já o decreto nº 16.692, discorre a respeito da organização da Secretaria Municipal do Meio Ambiente, versando como será o aspecto da política ambiental no município, sendo a educação ambiental (e a formação continuada de professores para ministrar tal conteúdo) apenas uma parte da discussão, não sendo um documento normativo (plano, programa, código ou projeto) voltado para este fim.

Portanto, dentro deste documento, mesmo que brevemente, o mesmo faz uma possível alusão de que à formação continuada de professores dentro do aspecto da educação ambiental é importante.

A seguir será exposto um quadro de síntese que revela os documentos normativos referentes à formação continuada de docentes no aspecto ambiental no município de Belo Horizonte, capital do Estado de Minas Gerais.

Documentos normativos analisados	Menção a <u>professor/es ou educador</u> e sua formação continuada no aspecto ambiental	Menção a formação continuada de <u>profissionais</u> , incluindo professores no aspecto ambiental
Política de Proteção do Controle e da Conservação do Meio Ambiente e da Melhoria da Qualidade de Vida no Município de Belo Horizonte – (Âmbito Municipal) (Lei nº 4.253, de 04 de dezembro de 1985)	1. “fica estabelecido o prazo de 01 (um) ano para que as secretarias envolvidas preparem os <u>professores</u> através de cursos, seminários e material didático, possibilitando, de fato, que todos os alunos da rede pública, findo este prazo, recebam obrigatoriamente o programa de Educação Ambiental.”	Não foi encontrado
Organização da Secretaria Municipal de Meio Ambiente – (Âmbito Municipal) (Decreto nº 16.692, de 05 de setembro de 2017)	2. “desenvolver capacitação, aperfeiçoamento e estímulo à formação de <u>educadores</u> e agentes ambientais, para desenvolverem, em âmbito local, atividades de educação ambiental;”	Não foi encontrado

Quadro 21. Quadro de síntese que retrata exclusivamente a parte da formação continuada de docentes na vertente da educação ambiental no respectivo plano e programa que remetem aos documentos normativos analisados a seguir, em esfera municipal

Fonte: Autoria própria

Estado: Rio de Janeiro (RJ) – Capital estudada: Rio de Janeiro

No Estado do Rio de Janeiro, a capital Rio de Janeiro possui a lei nº 4.791, de 02 de abril de 2008, que dispõe sobre o Sistema Municipal de Educação Ambiental (RIO DE JANEIRO, 2008).

O município organiza suas ações de gestão de educação ambiental por meio do Decreto nº 37.526, de 08 de agosto de 2013, que estabelece que seja criado o Órgão Gestor, composto pelas Secretarias Municipais de Meio Ambiente e de Educação e também pela Resolução conjunta SMAC/CEA nº 05, de 04 de setembro de 2014, que designa membros do Órgão Gestor da Política Municipal de Educação Ambiental (Lei nº 9795/1999), conforme

disponibilizado no site deste Centro, na Prefeitura. Existe um projeto de Lei de nº 166/2005 que ainda tramita na câmara municipal do Rio de Janeiro, que dispõe sobre a Política Municipal de Educação Ambiental e dá outras providências, como o texto-base consolidado do Programa Municipal de Educação Ambiental do Rio de Janeiro – ProMEA – Rio, que também não é um documento normativo, portanto ambas não irão entrar neste recorte, visto que o capítulo discute apenas leis instituídas no município (RJ).

O Sistema Municipal de Educação Ambiental discorre que a educação ambiental deve estar presente em todos os níveis e modalidades de ensino da rede municipal, sendo em caráter formal ou não. (RIO DE JANEIRO, 2008).

Na determinação das ações, projetos e programas vinculados ao Sistema Municipal de Educação Ambiental, devem ser privilegiadas as medidas que comportem:

I - capacitação de recursos humanos (RIO DE JANEIRO, 2008, art. 6º).

Art. 7º A capacitação de recursos humanos, voltada para a educação formal e não-formal, comporta as seguintes dimensões:

I - a incorporação da dimensão ambiental durante a formação e a especialização dos educadores de todos os níveis e modalidades de ensino;

II - a preparação de profissionais orientados para as atividades de gestão ambiental; e

III - a formação e atualização de profissionais especializados na área de meio ambiente (RIO DE JANEIRO, 2008, art. 7º).

Na questão de onde deve ser desenvolvida a educação ambiental, versa que a mesma deve ser lecionada na rede municipal e privada, englobando todos os níveis educacionais formais (RIO DE JANEIRO, 2008, além de mostrar como a educação ambiental será desenvolvida, e como os documentos, programas ou ações voltadas para a educação ambiental devem considerar as realidades locais, o que caracteriza em aulas específicas para cada localidade, conforme seguem os incisos:

§ 1º A educação ambiental será desenvolvida como uma prática educativa integrada, transdisciplinar, contínua e permanente em todos os níveis e modalidades de ensino formal.

§ 2º As ações de educação ambiental desenvolvidas nos estabelecimentos de ensino devem privilegiar a realidade e a população de seu entorno e levar em consideração sua história e vivência, bem como as questões ambientais locais (RIO DE JANEIRO, 2008, § 2º).

A seguir será exposto um quadro de síntese que sistematiza a respeito do documento normativo referente à formação continuada de docentes no município de Rio de Janeiro, capital do Estado do Rio de Janeiro.

Documentos normativos analisados	Menção a <u>professor/es ou educador</u> e sua formação continuada no aspecto ambiental	Menção a formação continuada de <u>profissionais</u> , incluindo professores no aspecto ambiental
Sistema Municipal de Educação Ambiental – (Âmbito Municipal) (Lei nº 4.791, de 02 de abril de 2008)	1. "A dimensão ambiental deve constar dos currículos de formação de <u>professores</u> , em todos os níveis e em todas as disciplinas."	4. "a preparação de <u>profissionais</u> orientados para as atividades de gestão ambiental;"
	2. "Os <u>professores</u> em atividade devem receber formação complementar em suas áreas de atuação, com o propósito de atenderem adequadamente ao cumprimento dos princípios e objetivos do Sistema Municipal de Educação Ambiental."	5. "a formação e atualização de <u>profissionais</u> especializados na área de meio ambiente."
	3. "a incorporação da dimensão ambiental durante a formação e a especialização dos <u>educadores</u> de todos os níveis e modalidades de ensino;"	6. "Nos cursos de formação e especialização técnico-profissional, em todos os níveis, deve ser incorporado conteúdo que trate da ética ambiental das atividades <u>profissionais</u> a serem desenvolvidas."

Quadro 22. Quadro de síntese que retrata exclusivamente a parte da formação continuada de docentes em educação ambiental no respectivo sistema que remete ao documento normativo analisado

Fonte: Autoria própria

Estado: São Paulo (SP) – Capital estudada: São Paulo

No Estado de São Paulo, a capital São Paulo possui a Lei nº 15.967, de 24 de janeiro de 2014, que dispõe sobre a Política Municipal de Educação Ambiental de São Paulo (SÃO PAULO, 2014).

A lei discorre que a educação ambiental deve estar presente em todos os processos formativos, níveis e modalidades de ensino da rede municipal, além de estarem integrada aos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN) e as Diretrizes Curriculares Nacionais (SÃO PAULO, 2014, art. 6º).

Descreve também que a educação ambiental seja colocada de maneira transversal e interdisciplinar, sendo promovida em instituições públicas e privadas, permeando e articulando junto dos programas educacionais desenvolvidos (SÃO PAULO, art. 7º).

Nesta mesma lei, versa sobre a formação e capacitação dos recursos humanos para ministrar este conteúdo específico da educação, seja em aspecto formal ou não, conforme segue os trechos da lei:

- I - a incorporação da dimensão socioambiental na formação, especialização e atualização dos educadores de todos os níveis e modalidades de ensino;
- II - a incorporação da dimensão socioambiental na formação, especialização e atualização dos profissionais de todas as áreas;
- III - a incorporação da dimensão socioambiental na formação dos diversos segmentos da sociedade;
- IV - a preparação de profissionais orientados para as atividades de gestão ambiental (SÃO PAULO, 2014, art. 10º).

Para mostrar o principal documento referente à formação continuada de docentes na área de educação ambiental da cidade de São Paulo, será apresentado um quadro de síntese que irá demonstrar a lei referente ao debate.

Lei referente à discussão de políticas ambientais em esfera municipal, que citam a formação continuada de docentes	Menção a <u>professor/es ou educador</u> e sua formação continuada no aspecto ambiental	Menção a formação continuada de <u>profissionais</u> , incluindo professores no aspecto ambiental
Política Municipal de Educação Ambiental de São Paulo – (Âmbito Municipal) (Lei nº 15.967, de 24 de janeiro de 2014)	1. "A dimensão socioambiental deve constar dos currículos na formação de Profissionais da Educação Municipal (professores, coordenadores pedagógicos, equipes gestoras, equipes técnicas, agentes escolares, dentre outros cargos e funções definidos pela legislação vigente), em todos os níveis, de forma transversal e articulada." 2. "a incorporação da dimensão socioambiental na formação, especialização e atualização dos educadores de todos os níveis e modalidades de ensino;"	3. "Os Profissionais da Educação Municipal (professores, coordenadores pedagógicos, equipes gestoras, equipes técnicas, agentes escolares, dentre outros cargos e funções definidos pela legislação vigente) em atividade na rede pública de ensino devem receber formação complementar em todos os níveis e em suas áreas de atuação, devendo ser realizada pela Secretaria Municipal de Educação [...]" 4. "Os Profissionais da Educação Municipal (professores, coordenadores pedagógicos, equipes gestoras, equipes técnicas, agentes escolares, dentre outros cargos e funções definidos pela legislação vigente) em atividade na rede privada de ensino devem receber formação complementar em suas áreas de atuação, podendo ser realizada por meio de parcerias com a Secretaria Municipal de Educação [...]" 5. "a incorporação da dimensão socioambiental na formação, especialização e atualização dos profissionais de todas as áreas;" 6. "a preparação de profissionais orientados para as atividades de gestão ambiental;"

Quadro 23. Quadro de síntese sobre a parte da formação continuada de docentes na linha de educação ambiental na respectiva lei, em âmbito municipal

Fonte: Autoria própria

E para discutir os principais documentos referentes à formação continuada de docentes na área de educação ambiental, será apresentado um quadro de síntese geral das Capitais da Região Sudeste do país, que irão percorrer as legislações (políticas, código, planos e programas referentes ao debate) que fazem menção ao que se é proposto no capítulo discutido.

Sudeste	Existe PME A	Formação continuada de professor	Particularidade
Vitória – ES	SIM	SIM	Não foi encontrado
Belo Horizonte – MG	NÃO	SIM	Política de Proteção do Controle e da Conservação do Meio Ambiente e da Melhoria da Qualidade de Vida no Município de Belo Horizonte – (Âmbito Municipal) (Lei nº 4.253, de 04 de dezembro de 1985) Organização da Secretaria Municipal de Meio Ambiente – (Âmbito Municipal) (Decreto nº 16.692, de 05 de setembro de 2017)
Rio de Janeiro – RJ	NÃO	SIM	Sistema Municipal de Educação Ambiental – (Âmbito Municipal) (Lei nº 4.791, de 02 de abril de 2008)
São Paulo – SP	SIM	SIM	Não foi encontrado

Quadro 24. Quadro geral referente às Políticas Municipais de Educação Ambiental nas capitais da Região Sudeste do Brasil

Fonte: Autoria própria

Existem municípios que não possuem a PME A, mas outros documentos normativos relacionados, tais como Política de Proteção do Controle e da Conservação do Meio Ambiente e da Melhoria da Qualidade de Vida no Município de Belo Horizonte, no município de Belo Horizonte (MG) e Organização da Secretaria Municipal de Meio Ambiente (MG), Sistema

Municipal de Educação Ambiental no Rio de Janeiro (RJ).

Conclui-se que as PMEAs (ou conselho e programa, políticas com denominações diferenciadas) existem nas capitais pesquisadas do Sudeste, o que significa que a maior parte dos municípios estão se mobilizando para aprovar leis sobre educação ambiental, fortalecendo o embasamento das práticas ambientais.

5.2.5 Análise das Políticas Municipais de Educação Ambiental e a formação continuada de professores em educação ambiental na Região Sul do Brasil

Estado: Paraná (PR) – Capital estudada: Curitiba

No Estado do Paraná, a capital Curitiba possui como documento normativo, a Lei nº 15.852 de 01 de julho de 2021, que dispõe sobre a política municipal de proteção, conservação e recuperação do meio ambiente (CURITIBA, 2021).

Na lei, versa que a educação ambiental deve ser estabelecida como um processo permanente, tanto em nível formal como não formal (CURITIBA, 2021, art. 5º).

Na mesma lei, discorre que a educação ambiental deve estar presente em toda rede pública e particular de ensino, conforme o currículo elaborado por cada uma (CURITIBA, 2021, art. 26º).

Em relação à capital estudada, a mesma descreve pouco sobre educação ambiental e não faz nenhuma menção a professores, educadores ou profissionais que consequentemente necessitem de capacitação específica para ministrar o conteúdo da educação ambiental em espaços formais, o que demonstra que na prefeitura pesquisada, a situação da educação ambiental como lei, não é visualizada como uma política pública de relevância. E como não menciona os professores, não há como fazer tabelas referentes ao ponto discutido.

Porém, o único município que respondeu o questionário foi Curitiba, sendo mais preciso a secretaria municipal de meio ambiente, onde descreveu que a cidade não possui uma Política Municipal de Educação Ambiental e na cidade também não há nenhum outro documento que discorre sobre a formação continuada de professores em educação ambiental.

Estado: Rio Grande do Sul (RS) – Capital estudada: Porto Alegre

No Estado do Rio Grande do Sul, a capital Porto Alegre tem a Lei nº 12.561, de 04 de julho de 2019, que cria o Plano Municipal de Educação Ambiental (PORTO ALEGRE, 2019).

Porém, esta lei que é a mais compatível com a educação ambiental em nível

municipal, não versa sobre a educação ambiental no aspecto da educação, escola ou quiçá sobre professores neste aspecto. E como não menciona os professores, não há como fazer tabelas referentes ao ponto debatido no capítulo.

Estado: Santa Catarina (SC) – Capital estudada: Florianópolis

No Estado de Santa Catarina, a capital Florianópolis possui a lei nº 5.481, 24 de maio de 1999, que dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Municipal de Educação Ambiental (FLORIANÓPOLIS, 1999).

Na lei, descreve que a educação ambiental deve estar presente em todos os níveis e modalidades do ensino básico da rede escolar municipal, seja em caráter formal ou não (FLORIANÓPOLIS, 1999).

Além de discorrer sobre a questão da capacitação dos profissionais (professores) para ministrarem o conteúdo ambiental, em caráter formal ou não- conforme seguem os parágrafos subsequentes do inciso:

§ 2º - A capacitação de recursos humanos voltar-se-á para:

I - A incorporação da dimensão ambiental durante a formação e a especialização dos educadores de todos os níveis e modalidades de ensino;

II - A formação e atualização de todos os profissionais em questões ambientais;

III - A preparação de profissionais orientados para as atividades de gestão ambiental; IV - A formação e atualização de profissionais especializados na área de meio ambiente (FLORIANÓPOLIS, 1999, art. 8º, § 2º).

Também versa que a educação ambiental será desenvolvida tanto na rede pública como privada do ensino formal, englobando as seguintes categorias de âmbito escolar:

I - Educação básica: infantil e fundamental;

II - Educação média e tecnológica;

III - Educação superior e pós-graduação;

IV - Educação especial (FLORIANÓPOLIS, 1999, art. 9º).

Para sistematizar esta lei referente à formação continuada de docentes na área de educação ambiental, será apresentado um quadro de síntese.

Lei referente à discussão de políticas ambientais em esfera municipal, que citam a formação continuada de docentes	Menção a professor/es ou educador e sua formação continuada no aspecto ambiental	Menção a formação continuada de profissionais , incluindo professores no aspecto ambiental
Política Municipal de Educação Ambiental – (Âmbito Municipal) (Lei nº 5.481, 24 de maio de 1999)	1. “A dimensão ambiental deve constar dos currículos de formação de professores , em todos os níveis e em todas as disciplinas.”	4. “A formação e atualização de todos os profissionais em questões ambientais;”
	2. “Os professores em atividade devem receber formação complementar em suas áreas de atuação, com o propósito de atenderem adequadamente ao cumprimento dos princípios e objetivos da Política Municipal de Educação Ambiental.”	5. “A preparação de profissionais orientados para as atividades de gestão ambiental;”
	3. “A incorporação da dimensão ambiental durante a formação e a especialização dos educadores de todos os níveis e modalidades de ensino;”	6. “A formação e atualização de profissionais especializados na área de meio ambiente;”
		7. “Nos cursos de formação e especialização técnico-profissional, em todos os níveis, deve ser incorporado conteúdo que trate da ética ambiental das atividades profissionais a serem desenvolvidas.”

Quadro 25. Quadro de síntese sobre a parte da formação continuada de docentes no viés da educação ambiental na respectiva lei em âmbito municipal de Florianópolis (SC)

Fonte: Autoria própria

E para exibir os principais documentos referentes à formação continuada de docentes na área de educação ambiental, será apresentado um quadro de síntese geral das Prefeituras das Capitais da Região Sul do país, que irão percorrer as legislações (políticas, código, planos e programas referentes ao debate) que fazem menção ao que se é proposto no capítulo discutido.

Sul	Existe PMEIA	Formação continuada de professor	Particularidade
Curitiba – PR	NÃO	NÃO	Não foi encontrado
Porto Alegre – RS	NÃO	NÃO	Não foi encontrado
Florianópolis – SC	SIM	SIM	Não foi encontrado

Quadro 26. Quadro geral referente às Políticas Municipais de Educação Ambiental nas capitais da Região Sul do Brasil

Fonte: Autoria própria

Na Região Sul do país, a PMEIA existe apenas na cidade de Florianópolis, e nos municípios restantes, não há, o que caracteriza que a PMEIA na região é praticamente inexistente.

E, após a análise documental de todos os municípios das capitais de cada um dos estados de todas as regiões brasileiras, será exposto um quadro comparativo com todas as regiões (Norte, Nordeste, Centro-Oeste, Sudeste e Sul) para demonstrar se foi encontrada ou não nos municípios das capitais alguma política municipal que versa sobre educação ambiental, se possui documentos característicos sobre meio ambiente e educação ambiental que se adequam ao tema e se discorre sobre a formação continuada de professores neste aspecto.

Regiões	Todas as capitais tem PMEAs (quais têm e quais não têm)	Formação continuada de professores	Projetos complementares
Norte	Belém (possui PMEAs) Rio Branco, Macapá, Manaus, Porto Velho, Boa Vista e Palmas (não têm PMEAs)	Belém, Porto Velho, Boa Vista (versam a respeito da formação de professores) Rio Branco, Macapá, Manaus e Palmas (não versam a respeito da formação de professores)	Rio Branco, Manaus, Belém, Porto Velho, Boa Vista e Palmas (possuem projetos complementares) Macapá (não possui projeto complementar)
Nordeste	Fortaleza, Natal, Aracaju e Recife (possuem PMEAs) São Luís, Teresina, João Pessoa, Salvador e Maceió (não têm PMEAs)	Fortaleza, Teresina, Natal, João Pessoa, Salvador, Maceió, Aracaju e Recife (versam a respeito da formação de professores) São Luís (não versa a respeito da formação de professores)	Fortaleza, São Luís, Teresina, João Pessoa, Salvador e Maceió (possuem projetos complementares) Natal, Aracaju e Recife (não possuem projetos complementares)
Centro-Oeste	Goiânia (possui PMEAs) Cuiabá, Campo Grande e Brasília (não têm PMEAs)	Goiânia e Campo Grande (versam a respeito da formação de professores) Cuiabá e Brasília (não versa a respeito da formação de professores)	Goiânia, Campo Grande, Cuiabá e Brasília (possuem projetos complementares)
Sudeste	Vitória e São Paulo (possuem PMEAs) Belo Horizonte e Rio de Janeiro (não têm PMEAs)	Belo Horizonte, Vitória, São Paulo e Rio de Janeiro (versam a respeito da formação de professores)	Belo Horizonte e Rio de Janeiro (possuem projetos complementares) São Paulo e Vitória (não possuem projetos complementares)
Sul	Florianópolis (possui PMEAs) Curitiba e Porto Alegre (não têm PMEAs)	Florianópolis (versa a respeito da formação de professores) Curitiba e Porto Alegre (não versam a respeito da formação de professores)	Curitiba, Florianópolis e Porto Alegre (não possuem projetos complementares)

Quadro 27. Quadro geral referente às Políticas Municipais de Educação Ambiental em todas as capitais de todas as regiões do Brasil

Fonte: Autoria própria

A partir das informações do quadro apresentado, é possível observar que 59,25% das capitais discutem a formação de professores em PMEAs ou em outros documentos próprios que remetem ao meio ambiente e a educação ambiental. As Figuras 2 e 3 apresentam as distribuições das PMEAs e demais documentos normativos que discutem a educação ambiental nos municípios.

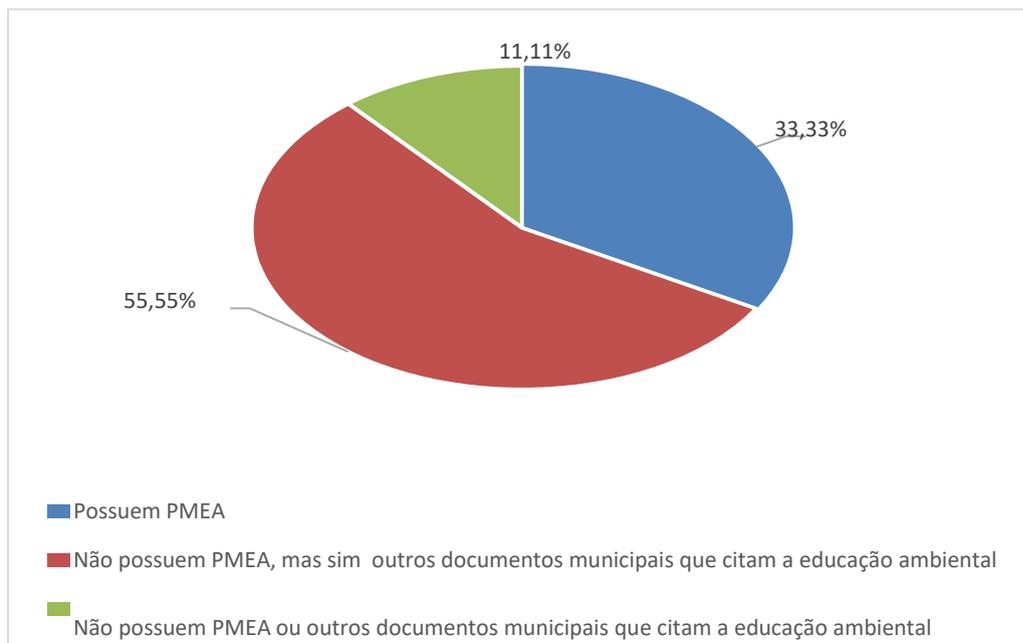


Figura 2: Distribuição das capitais brasileiras que possuem PMEAs, documentos exclusivos sobre meio ambiente e educação ambiental e as que não os possuem.

Fonte: Autoria própria

Na Figura 2 observamos que um terço das capitais estudadas (33,33%) possui PMEAs, pouco mais da metade (55,55%) não possuem PMEAs, mas outros documentos particulares que discutem o aspecto ambiental e da educação ambiental e pouco mais de dez por cento (11,11%) não possuem nem um nem outro.

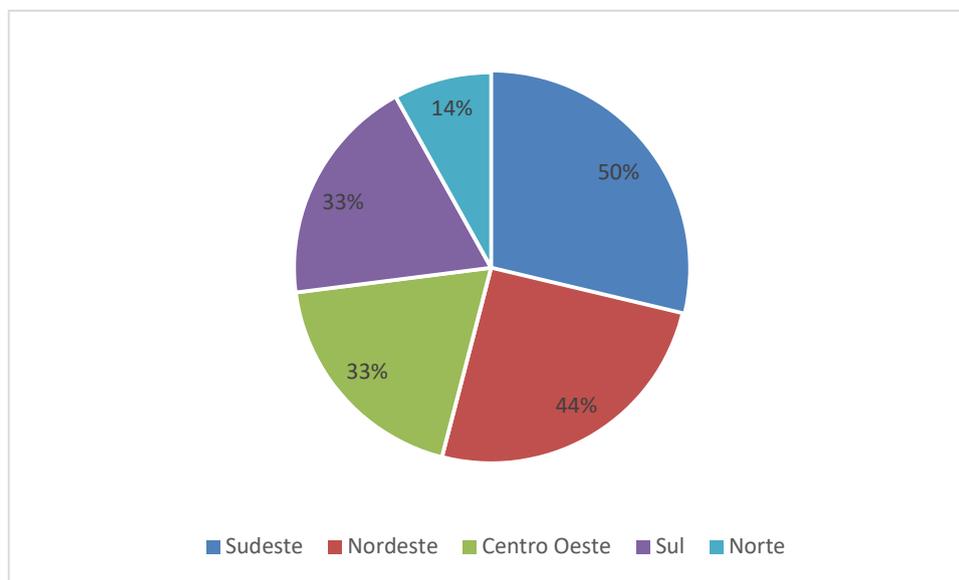


figura 3: Distribuição das capitais brasileiras que possuem PMEAs nas regiões brasileiras
Fonte: Autoria própria

Na Figura 3, as PMEAs estão concentradas principalmente nas capitais das regiões Sudeste (50%) e Nordeste (44%). As regiões Centro Oeste e Sul possuem 33% das suas capitais com tais políticas e o Norte apenas 14%.

Diversas vezes foi realizado o contato (e-mail e telefone) para solicitar que os municípios selecionados (capitais) respondessem ao questionário. Como somente Curitiba foi a capital que respondeu o questionário, algumas considerações se fazem necessárias: a “não resposta” pode evidenciar diversas constatações ou questionamentos, que são: a) O questionário ficou aberto para respostas só 10 dias e pode não ter dado tempo de responderem; além disto, foi um complemento, colocado como proposta ao final do Mestrado; b) as capitais não possuem uma pessoa que responda ou tenha interesse em apresentar por questionário o que é realizado sob a PMEAs, indicando que falta maior atenção ao assunto”; c) as capitais não tem o que dizer sobre a parte de formação de professores ou porque não fazem, ou porque consideram que não fazem bem ou porque fazem e não tem interesse em mostrar em uma publicação acadêmica e d) a solicitação que ofereçam respostas sobre a PMEAs requer que alguém se expresse sobre a política do município, o que pode gerar desconforto, desconfiança ou até receio de comprometer-se por parte de quem poderia responder, que

preferiu não encaminhar o questionário. Poder ser avaliado ou colocar-se em risco por responder algo negativo para a gestão ou para a sua própria permanência no cargo é uma explicação possível para não terem respondido. Enfim, será explicado em linhas gerais o que foi escrito por Curitiba, sem análise porque não houve respostas em quantidade para isso. Em Curitiba, não há PMEa nem outro documento normativo a respeito do tema, mas houve experiências de formação continuada de professores no aspecto discutido, com o nome de “Capacitações de sensibilização e conscientização em vários temas ambientais”. O público dos professores desta palestra foi bastante diverso, com participação da secretaria municipal de educação e de meio ambiente, mesclando atividades remotas e presenciais nas até oito horas de carga horária de formação adicional.

Os resultados apresentados serão discutidos no item seguinte.

6. DISCUSSÃO

Para iniciar esta discussão, é importante ressaltar dois pontos: todas as capitais pesquisadas possuem PMEAs e esta tem um apelo à educação ambiental crítica, o que é um avanço em termos de políticas municipais no Brasil.

As capitais Recife e Fortaleza, no nordeste do Brasil, destacam-se por terem mais conteúdo na PMEA e orientarem a formação docente de modo mais claro. Este dado pode surpreender, pois mostra que esta região tem avanço na questão da educação ambiental que contraria conceitos pré-concebidos de que poderia ser uma região mais atrasada.

Retoma-se aqui que, embora a lei seja bem semelhante, as diferenças de Recife e Fortaleza podem inspirar outros municípios que busquem implementar PMEA. Recife menciona, em sua PMEA, a necessidade de superação das desigualdades educacionais e socioambientais das diversas regiões da cidade, aspecto relevante para esta capital do Nordeste. Menciona também da sustentabilidade na gestão pública. Um diferencial é que a PMEA de Recife apresenta um capítulo específico para a educação formal:

“CAPÍTULO II DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO ENSINO FORMAL Art. 6º Entende-se por educação ambiental no ensino formal a educação escolar desenvolvida interdisciplinarmente no âmbito do currículo das instituições públicas e privadas que compõem o Sistema Municipal de Ensino do Recife - SMER. Art. 7º A educação ambiental será desenvolvida como uma prática educativa integrada e interdisciplinar, transversal, contínua e permanente em todas as fases, etapas e modalidades do ensino formal mantido pelo Município e de sua competência. (RECIFE, 2014).

Portanto, nota-se em Recife maior atenção para a formação de professores e incentivo a uma prática interdisciplinar, que esteja em todos os níveis de ensino.

Em Fortaleza, Ceará, a PMEA recomenda o desenvolvimento de instrumentos e metodologias e a busca de alternativas curriculares e metodológicas da capacitação na área ambiental, deixando explícito conhecimentos necessários na área educacional: o conhecimento do currículo e de métodos de ensino, com os quais os professores podem ser apoiados nas iniciativas de incluir a educação ambiental dentro da escola.

Após a análise das PMEAs de todas as regiões do país, de outros documentos normativos relacionados e dos trechos específicos sobre a formação continuada de professores em cada uma das capitais estudadas, retomaremos as questões que motivaram este trabalho, apresentadas na Introdução, e discutiremos os resultados a partir do referencial teórico adotado.

A primeira pergunta é: como as capitais que possuem PMEA estão distribuídas nas regiões brasileiras? Essas estão concentradas principalmente nas capitais das regiões Sudeste

(50%) e Nordeste (44%). As regiões Centro Oeste e Sul possuem 33% das suas capitais com tais políticas e o Norte apenas 14%. A região Sudeste ter o maior número de capitais com PMEAs já era algo esperado, visto que essa região também se destaca em outras frentes da educação ambiental, como as pesquisas nesse campo (KAWASAKI; CARVALHO, 2009; PALMIERI, 2018), porém um dado surpreendente foi quanto à região Nordeste, que ficou em segundo lugar na porcentagem de capitais com PMEAs.

É importante observar o quanto a existência de uma PMA é relevante no aspecto de propiciar o desenvolvimento da educação ambiental como política pública no âmbito local, principalmente se tal documento for fruto da participação de diferentes atores sociais, articulando e integrando ideias e iniciativas referentes à educação ambiental. Sorrentino e Biasoli (2018) destacam a importância do município como local de encontro das diferentes vozes para uma democracia participativa.

Também é possível questionar: quantas capitais brasileiras possuem documentos que versam sobre a formação de professores em educação ambiental? Tais documentos foram encontrados em dezoito estados brasileiros (59,25%), seja através de leis, decretos ou outros documentos normativos pertinentes ao conteúdo, o que mostra que tais documentos estão presentes na maioria dos estados brasileiros.

Outra interrogação levantada nessa pesquisa é: esta formação de professores descrita nas PMEAs envolve cursos e outras ações ou é algo mais genérico quando descrito? Em um aspecto geral, os trechos que descrevem sobre a capacitação dos profissionais (professores) para ministrar o conteúdo de educação ambiental nas escolas são genéricos, citando frequentemente que os professores devem receber formação complementar em sua área de atuação e que a dimensão ambiental precisa constar nos currículos de formação dos docentes em todos os níveis e modalidades de ensino. O que muda de lei para lei é uma palavra ou outra, ou a ordem dos parágrafos referentes, o que acarreta em descrições muito parecidas, e não há indicações claras sobre os meios para a sua implementação. Sobre essa questão, Sorrentino e Biasoli (2018) discutem que um dos fatores que dificultam que muitas leis referentes à educação ambiental em âmbito municipal sejam efetivamente colocadas em prática é a falta de metas e estratégias nesses textos.

Na questão da educação ambiental nesses documentos, esta também é abordada de maneira genérica, de forma que seus princípios e objetivos parecem ter sido praticamente copiados da PNEA e não frutos de uma rica discussão entre os diversos atores sociais sobre as bases necessárias e particulares da educação ambiental em cada município, de forma que a contribuição para a construção de sociedades sustentáveis possa ser prejudicada. Uma política

copiada é esvaziada de sentido, porque mesmo que traga palavras que remetam à macro-tendência crítica da educação ambiental (LAYRARGUES; LIMA, 2014), por exemplo, esta poderá ter dificuldade para ser efetivada na prática.

Vale comentar, ainda, que as PMEAs indicam princípios da educação ambiental, mas não princípios da formação docente, no que se refere ao que tem sido estudado sobre esta formação na área de educação. Além disso, conforme defendido por Correia et al (2016), para se avançar em direção à sustentabilidade, é necessário entender as particularidades de cada localidade quanto às questões econômicas, socioculturais, políticas e ecológicas.

Outro aspecto importante a ser mencionado é que, considerando as dimensões de políticas públicas propostas por Biasoli e Sorrentino (2018) – *polity*, *policy*, *politics* e “política do cotidiano” –, a PMEa corresponde à *policy*, porém somente a lei em si não basta para que a educação ambiental realmente se concretize no território municipal, visto que as outras dimensões também precisam ser consideradas, como o fortalecimento dos órgãos competentes para colocá-la em prática e o envolvimento dos diversos atores sociais, enriquecendo as discussões em todo o processo de formulação, implementação e avaliação das PMEAs.

Quando são citados “professores” ou “profissionais da educação” nos documentos, é previsto de que maneira esta formação vai ocorrer nas políticas de educação em esfera municipal? Não foi observado o detalhamento de como essa formação acontecerá, apenas cita-se a sua importância.

Sob a ótica de Castro e Amorim (2015), o “espaço” da formação continuada no universo escolar ainda necessita ser mais e melhor caracterizado, para que este modelo seja realmente bem implementado no âmbito formal (escolas). E conseqüentemente, indagações como as feitas acima, sejam solucionadas por meio de uma explícita definição.

Embora existam outras legislações e programas que abordam a educação ambiental ou formação de professores para a educação ambiental nos municípios pesquisados, estas não são políticas municipais de educação ambiental. Nota-se que alguns estados que possuem uma lei para um Sistema Municipal incluem a educação ambiental como um dos itens desta lei, assim como ocorre no Rio de Janeiro.

Muitas destas políticas, programas ou decretos analisados referem-se à obrigatoriedade da educação ambiental no sistema de ensino municipal das capitais. Outros se referem à relação entre a política de meio ambiente e a secretaria de educação, como a Política de Meio Ambiente do Acre, que menciona que esta deve se “(...) conformar com os currículos e programas elaborados pela Secretaria Municipal da Educação (...)” e estar

presente “(...) Na rede Estadual de Ensino, em articulação com a Secretaria de Estado da Educação e Cultura (...)” (ACRE, 1999, art. 62º), indicando preocupação para que seja colocada em prática nas escolas.

Verifica-se que a instituição da educação ambiental em todos os níveis de ensino também é estabelecida pelas PMEAs. Estas escrevem, geralmente de forma semelhante na redação, que os professores devem receber capacitação de acordo com a sua área de atuação, como encontra-se, por exemplo, na PMEA do município de Recife-PE. Nesta PMEA consta que os professores devem receber formação complementar às suas áreas de atuação, incorporando conteúdos socioambientais com o propósito de atender e cumprir os princípios e objetivos desta política.

Não era esperado o detalhamento em leis quanto à carga horária das formações, perfil de quem ministrará os cursos na área de educação ambiental no município ou algo do gênero. Pelo contrário, pois esta é uma regulação excessiva para leis, porque cabe a elas abranger iniciativas diversas que atendam aos interesses da população. Segundo Gómez (1998), por meio do conhecimento público, da reflexão em sociedade e pela experiência através dos anos, há um mecanismo que fragmenta ou pode fragmentar o processo de reprodução, seja por meio de detalhamentos (quebra) ou pelo excesso de normatizações (quebra de toda a cadeia). Uma política é para ser norteadora, como a PMEA e, com excessiva regulação, pode inibir iniciativas plurais, ricas e transformadoras e que não se enquadram nos moldes desta. Porém, será que não há especificidades locais que poderiam ser abordadas nas PMEAs quanto à formação de professores?

A PMEA pode embasar Planos e Programas de educação ambiental nos municípios, mais direcionados à prática, mas ainda assim, abertos e voltados às necessidades e decisões coletivas e na capacidade intelectual do professor em elaborar a sua prática. A Política Municipal de Meio Ambiente do município de Salvador, por exemplo, refere-se à formação continuada dos professores por meio de cursos, seminários, material didático, trabalhos de laboratório, vivência prática e outros, sem que fosse encontrada a PMEA do município.

Quanto às características dessa formação continuada, os estudos indicados sobre a formação e o trabalho docente deixam claro que não se deve reduzir a formação continuada de professores a aprender conteúdos ou temas de sua disciplina (GIROUX, 1997) e reconhecem que os professores carregam uma experiência de sala de aula e com alunos que precisa ser considerada nas formações, incluindo saberes docentes que contribuem para desenvolverem ações de educação ambiental em suas escolas.

Castro e Amorim (2015) defendem a necessidade de formação permanente, com a

formação inicial como base e a continuada como complementar, não a substituição de uma pela outra. Suas orientações valorizam, em especial a necessidade de reflexão sobre a ação, como um processo formativo fundamental, de modo a refletir sobre como vem sendo conduzido o ensino. Essas reflexões também são relevantes quanto às formações de professores em educação ambiental.

Além disto, como dito anteriormente, o professor não deve ser visto como executor de ações planejadas por especialistas, mas autor de sua prática, aspecto central em qualquer política que mencione a formação de professores e que traga uma concepção do que é ensinar um docente. Pode ser que as formações sejam vistas como obrigatórias em alguns municípios, para a implementação das PMEAs, e assim sejam planejadas para atingir todos os docentes de um determinado município. Se obrigatórias, nem sempre geram o engajamento por parte dos professores, pois estes podem participar de ações apenas para cumprir o esperado. Entende-se que as ações formativas devem impactar a carreira docente, resultando em reconhecimento formal em certificações e registros desta dedicação validadas pelas redes de ensino.

Torna-se fundamental que os formadores se aproximem das escolas, caso sejam externos a elas, e que estas sejam conhecidas em suas dinâmicas com ações diagnósticas, acompanhamento e avaliação do próprio trabalho formativo. É o conhecimento da escola que permite propor ações ajustadas à realidade dos alunos e professores e tal conhecimento é fundamental para que esta cumpra o seu papel, que, segundo Gómez (1998), abrange a contribuição para a transformação social a partir de reflexões críticas.

Portanto, assim como secretaria de meio ambiente ou outro órgão que trate da PMEA nos municípios, ampla discussão deve envolver a Secretaria de educação ou órgão municipal da educação para que a parceria para a formação de professores se consolide e traga referenciais de formação de professores, trabalhados pelas secretarias de educação em suas leis e programas, a fim de promover sinergia nesta formação.

Projetos externos de formação alheios a estas iniciativas e necessidades dos professores e alunos podem sobrecarregar os professores e não resultar efetivamente na prática educativa sobre a temática ambiental em âmbito formal.

A proposta de colaboração entre os grupos e pessoas que tratam desta formação continuada de professores em educação ambiental pode somar esforços e propósitos. A elaboração de dispositivos legais como a PMEA pode ter um papel importante como política indutora que viabiliza ações conjuntas, de responsabilidades compartilhadas. Estas responsabilidades pela formação, por sua vez, podem envolver os professores como coautores de propostas de auto-formação em educação ambiental na própria escola, por exemplo, sem

dar margem à visão do professor somente como executor. Consequentemente, com o professor sendo mais protagonista neste aspecto, o docente vai além de suas funções “esperadas” e assim torna-se um profissional que transforma o meio no qual está inserido. Assim, compreendemos que é importante, nos cursos de formação de professores em educação ambiental, a valorização dos saberes e vivências desses profissionais, a escuta e discussão de seus anseios e o auxílio aos docentes na prática da educação ambiental na escola, de modo que sejam eles os protagonistas.

Assim, ações educativas que, por exemplo, consideram suficientes elaborar programas a serem desenvolvidos nas escolas ou cursos teóricos oferecidos aos professores, sem a preocupação de apoiar os mesmos no momento de colocar em prática o que foi aprendido sobre educação ambiental, ou ainda que exijam mais tempo e trabalho extra do professor sem considerar as demandas da rede em que atua ou planejamento da escola, podem ir na direção oposta a uma formação que se integre ao trabalho do professor. Sem entender a escola, as necessidades dos professores, o que é ensinado nas políticas curriculares, livros e apostilas e trazer a sua voz como relevante nas ações, dificilmente serão efetivas para a docência.

É importante que diretores e coordenadores pedagógicos tenham um papel nesta formação continuada de professores e também formem-se em relação à educação ambiental, pois é preciso ter sensibilidade e conhecimento para fomentar os documentos ou ações de educação ambiental que surjam entre os docentes que participaram de formações, nas escolas em que atuam.

Estas questões ficam em aberto nas PMEAs. Ações de acompanhamento dos professores e avaliação das próprias formações são relevantes, pois as políticas devem prever como acompanhar e avaliar seus desdobramentos.

Outra questão fundamental é que, conforme Biasoli e Sorrentino (2018) preconizam, a educação ambiental não seja uma responsabilidade apenas dos professores e alunos, sendo uma questão que abrange toda a sociedade, de forma que todo o município seja educador, pois é uma temática pertinente a todos. Assim, desenvolver a educação ambiental apenas em âmbito formal restringe o tema a um setor social, o que acarreta na sobrecarga dos professores e deixa o resto da sociedade à margem do assunto. Além disso, OCA (2015) discorre também sobre a importância do envolvimento de todos os setores da escola (toda a comunidade escolar) nas ações formativas, não somente dos professores.

Assim, políticas municipais de educação ambiental elaboradas de forma participativa, que considerem as especificidades locais podem embasar processos de formação

continuada de professores neste tema, os quais considerem-nos como protagonistas e contribuam para o desenvolvimento da educação ambiental nas escolas de forma integrada com a comunidade local, visando à construção de sociedades sustentáveis.

7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Considerando que o objetivo desta pesquisa era identificar se existem políticas de educação ambiental implementadas pelas capitais de todos os Estados das cinco regiões do Brasil e analisar se estas apresentam orientações voltadas para a educação ambiental na formação continuada de professores, podemos concluir que foram encontradas PMEAs em pelo menos uma capital em todas as regiões brasileiras, porque ao menos uma capital do Norte, do Nordeste, do Sul, do Sudeste e do Centro-Oeste tinham a PMEA, com destaque para as regiões Sudeste e Nordeste. Em algumas capitais onde não foram encontradas PMEAs, há outros documentos municipais que discutem a educação ambiental. Em mais da metade dos municípios estudados há documentos que discutem a formação de professores em educação ambiental (PMEA e outros).

A política não se faz apenas com a publicação de leis. As políticas são genéricas e se trata de metas e ideais, com princípios acordados. Não cabe às PMEAs especificar o que deve ser feito na prática, porque para este tipo de regulamentação, decretos, planos e outras leis podem ser aprovadas, que são mais orientadoras e descritivas para a prática, portanto, para a formação docente.

As capitais Recife e Fortaleza, no Nordeste do Brasil, destacam-se por terem mais conteúdo na PMEA e orientarem a formação docente de modo mais claro. Este dado pode surpreender, pois mostra que esta região tem avanço na questão da educação ambiental que contraria conceitos pré-concebidos de que o Nordeste poderia ser mais atrasado.

As PMEAs das diversas capitais brasileiras são semelhantes no conteúdo e na abordagem, de modo que as orientações quanto à educação ambiental sejam praticamente idênticas às já presentes na PNEA, o que pode indicar que muitas delas não tenham sido oriundas de uma discussão aprofundada a respeito do tema envolvendo diferentes atores sociais. Tais documentos somente citam a necessidade de formação continuada de professores nesse aspecto, mas não apresentam princípios para essa formação.

Da forma como estão redigidas as PMEAs, podem deixar margem a uma formação continuada que desconhece a realidade escolar e dos professores ou ainda propagam a visão de que o especialista vai indicar o que a escola deve fazer. Via de regra, para todos os municípios pesquisados que pouco exprimem o que entendem por formação continuada de docentes nas PMEAs, a concepção das atividades formativas dependerá da formação dos próprios formadores em educação ambiental do município dedicados à formação continuada.

Porém, como esta pesquisa foi realizada dentro de um recorte específico das PMEAs em relação à formação continuada de professores (apenas capitais de todos os estados das

cinco regiões brasileiras foram pesquisadas com base em materiais disponíveis na internet) outros estudos poderão ser realizados para complementá-la, de modo a compreender como é abordada esta questão em âmbito estadual. Outra questão é que, conforme descrito no material e métodos, foi elaborado, nesta pesquisa, um questionário e encaminhado para as capitais estudadas, no sentido de obter informações sobre a implementação de processos de formação continuada de professores em educação ambiental, mas foi obtida apenas uma resposta. Estudos posteriores poderão utilizar outras estratégias e instrumentos de coleta de dados (como entrevistas, por exemplo), para se obter informações sobre tais questões.

Há ainda questionamentos adicionais que poderão ser suscitados, tais como: nos municípios que não são as capitais, há alguma política que discorra a respeito? Tais políticas são mais completas quanto à abordagem da formação continuada de professores?

Por fim, os documentos estudados citam a importância da formação continuada de professores em educação ambiental, porém ainda deixam em aberto a resposta para as seguintes indagações: Como desenvolver uma formação continuada de professores que auxilie a colocar em prática a educação ambiental nas escolas? Qual seria esta formação? Estariam de acordo com as necessidades dos professores e demandas da formação escolar? Seja no âmbito que for, ficam muitas discussões abertas, conseqüentemente, que poderão inspirar estudos posteriores neste campo.

REFERÊNCIAS

- ALONSO, A; COSTA, V; MACIEL, D. Identidade e estratégia na formação do movimento ambientalista brasileiro - Novos Estudos. Nov/2007. p. 115.
- ASSEMBLÉIA LEGISLATIVA DA CIDADE DE SÃO PAULO. Lei nº 12.780, de 30 de novembro de 2007. Institui a Política Estadual de Educação Ambiental. Disponível em: <<https://www.al.sp.gov.br/repositorio/legislacao/lei/2007/lei-12780-30.11.2007.html>>. Acesso em: 22/07/2020
- ASSEMBLÉIA LEGISLATIVA DO ESTADO DE MATO GROSSO. Dispõe sobre a Política Estadual de Educação Ambiental e revoga a Lei nº 7.888, de 09 de janeiro de 2003. Disponível em: <https://www.legisweb.com.br/legislacao/?id=378403>. Acesso em: 08/10/2020.
- AZEVEDO, L. V; COSTA, D. R. T. R; SANTOS, J. R. Política Nacional de Educação Ambiental: análise de sua aplicação em projetos de pesquisa e extensão de instituições públicas de ensino. 2017. p. 709-714. Disponível em: <<file:///C:/Users/MATHEUS/Downloads/27105-143421-2-PB.pdf>>. Acesso em: 25/04/2020
- BENEVIDES, M, V. Educação para a Democracia. In: Lua Nova, São Paulo: CEDEC, nº 38, 1996.
- BIASOLI, S; SORRENTINO, M. Dimensão das políticas públicas de educação ambiental: A necessária inclusão da política do cotidiano. Ambiente & Sociedade. São Paulo. Vol. 21, 2018. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/asoc/a/PHWpKWMk9HJtBQdGWbsLxNs/?format=pdf&lang=pt>>. Acesso em: 02/03/2022
- BOURDIEU, P. A Escola Conservadora: as desigualdades frente à escola e à cultura. In NOGUEIRA, M. A.; CATANI, A. Escritos de Educação. 2 ed. Petrópolis: Vozes, p. 41, 1999.
- BRASIL. Deliberação dos Comitês PCJ nº 231/5, de 12 de agosto de 2015. Aprova a Política de Educação Ambiental dos Comitês PCJ. Disponível em: <<http://www.sigrh.sp.gov.br/public/uploads/deliberation//9293/delibcomitespcj231-15.pdf>> Acesso em: 01/07/2021
- 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. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L9795.htm>. Acesso em: 24/04/2020
- BRASIL. Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981. Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/16938.htm Acesso em: 27/04/2020

- BRASIL. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Dispõe sobre a regulamentação da Lei de Diretrizes e Bases (LDB) para a educação nacional. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9394.htm>. Acesso em: 20/04/2021.
- BRASIL. Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN): introdução aos parâmetros curriculares nacionais / Secretaria de Educação Fundamental. – Brasília: MEC/SEF, 1997. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/livro01.pdf>> Acesso em: 25/04/2021
- BRASIL. Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN): meio ambiente, saúde / Secretaria de Educação Fundamental. – Brasília: 128p. 1997. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/livro091.pdf> Acesso em: 25/04/2020
- BRASIL. Portaria nº 331, 05 de abril de 2018. Institui o Programa de Apoio à Implementação da Base Nacional Comum Curricular - ProBNCC e estabelece diretrizes, parâmetros e critérios para sua implementação. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/historico/PORTARIA331DE5DEABRILDE2018.pdf> Acesso em: 27/04/2020
- BRASIL. Programa Nacional de Educação Ambiental - ProNEA / Ministério do Meio Ambiente, Diretoria de Educação Ambiental; Ministério da Educação. Coordenação Geral de Educação Ambiental. - 3. ed - Brasília : Ministério do Meio Ambiente, 2005. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/secad/arquivos/pdf/educacaoambiental/pronea3.pdf>>. Acesso em: 30/04/2020
- BRASIL. Resolução nº 2, de 15 de junho de 2012. Dispõe sobre a Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=10988-rcp002-12-pdf&category_slug=maio-2012-pdf&Itemid=30192> Acesso em: 02/05/2020
- CASTRO, M. M. C; AMORIM, R. M. A. A formação inicial e continuada: diferenças conceituais que legitimam um espaço de formação permanente de vida. Cad. Cedes, Campinas, v. 35, p. 39, 2015.
- CÂMARA MUNICIPAL DE ARACAJU. Lei nº 3.309, de 21 de dezembro de 2005. Dispõe sobre a Política Municipal de Educação Ambiental e dá outras providências. Disponível em: <https://leismunicipais.com.br/a/se/a/aracaju/lei-ordinaria/2005/330/3309/lei-ordinaria-n-3309-2005-dispoe-sobre-a-politica-municipal-de-educacao-ambiental-e-da-outras-providencias> Acesso em: 01/10/2021
- CÂMARA MUNICIPAL DE CUIABÁ. Lei Complementar nº 328, de 20 de dezembro de 2013. Cria o Conselho Municipal de Meio Ambiente – CMMA e dá outras providências. Disponível em: <https://www.cuiaba.mt.gov.br/download.php?id=50117> Acesso em: 02/10/2021
- CÂMARA MUNICIPAL DE CURITIBA. Lei nº 15.852, de 01 de julho de 2021. Dispõe sobre a política municipal de proteção, conservação e recuperação do meio ambiente e dá outras providências. Disponível em: < <https://mid.curitiba.pr.gov.br/2021/00317865.pdf>> Acesso em: 04/10/2021

- CÂMARA MUNICIPAL DE FLORIANÓPOLIS. Lei nº 5.481, de 24 de maio de 1999. Dispõe sobre a Educação Ambiental, institui a Política Municipal de Educação Ambiental e dá outras providências. Disponível em: <<https://leismunicipais.com.br/a/sc/f/florianopolis/lei-ordinaria/1999/548/5481/lei-ordinaria-n-5481-1999-dispoe-sobre-a-educacao-ambiental-institui-a-politica-municipal-de-educacao-ambiental-e-da-outras-providencias>> Acesso em: 07/10/2021
- CÂMARA MUNICIPAL DE FORTALEZA. Sistema de Apoio ao Processo Legislativo. Lei Ordinária nº 8.693, de 31 de dezembro de 2002. Dispõe sobre a educação ambiental, instituindo a Política Municipal de Educação Ambiental e dá outras providências. Disponível em: <https://sapl.fortaleza.ce.leg.br/ta/2384/text?> Acesso em: 22/09/2021
- CÂMARA MUNICIPAL DE GOIÂNIA. Lei nº 8.854, de 29 de outubro de 2009. Dispõe sobre a Política Municipal de Educação Ambiental e dá outras providências. Disponível em: http://www.goiania.go.gov.br/html/gabinete_civil/sileg/dados/legis/2009/ordinaria88542009.pdf Acesso em: 26/09/2021
- CÂMARA MUNICIPAL DE GOIÂNIA. Lei nº 10.474, de 18 de março de 2020. Dispõe sobre a instituição do Sistema Municipal de Educação Ambiental e dá outras providências. Disponível em: <https://leismunicipais.com.br/a/go/g/goiania/lei-ordinaria/2020/1048/10474/lei-ordinaria-n-10474-2020-dispoe-sobre-a-instituicao-do-sistema-municipal-de-educacao-ambiental-e-da-outras-providencias>. Acesso em: 26/09/2021
- CÂMARA MUNICIPAL DE MACEIÓ. Lei nº 4.548, de 21 de novembro de 1996. Institui o Código Municipal de Meio Ambiente e dispõe sobre a administração do uso dos recursos ambientais, da proteção da qualidade do meio ambiente, do controle das fontes poluidoras da ordenação do uso do solo do território do município de Maceió, de forma a garantir o desenvolvimento sustentável. Disponível em: <http://www.maceio.al.gov.br/wp-content/uploads/2018/03/pdf/2018/03/LEI-4.548-1996-C%C3%B3digo-Municipal-do-Meio-Ambiente.pdf> Acesso em: 18/09/2021
- CÂMARA MUNICIPAL DE NATAL. Lei Promulgada nº 280, de 14 de julho de 2009. Dispõe sobre a Educação Ambiental, institui a Política Municipal de Educação Ambiental e dá outras providências. Disponível em: <https://www.legisweb.com.br/legislacao/?id=176411> Acesso em: 28/09/2021
- CÂMARA MUNICIPAL DE PALMAS. Lei nº 1.011, de 04 de junho de 2001. Dispõe sobre a Política Ambiental, Equilíbrio Ecológico, Preservação e Recuperação do Meio Ambiente e dá outras providências. Disponível em: < <https://leismunicipais.com.br/a/to/p/palmas/lei-ordinaria/2001/101/1011/lei-ordinaria-n-1011-2001-dispoe-sobre-a-politica-ambiental-equilibrio-ecologico-preservacao-e-recuperacao-do-meio-ambiente-e-da-outras-providencias>> Acesso em: 20/09/2021
- CÂMARA MUNICIPAL DE PIRACICABA. Lei nº 6.922, de 24 de novembro de 2010. Institui a Política Municipal de Educação Ambiental e dá outras providências. Disponível em: <<http://siave.camarapiracicaba.sp.gov.br/arquivo?id=221305>>. Acesso em: 24/07/2020

CÂMARA MUNICIPAL DE PORTO ALEGRE. Lei nº 12.561, de 04 de julho de 2019. Cria o Plano Municipal de Educação Ambiental. Disponível em: <https://leismunicipais.com.br/a/rs/p/porto-alegre/lei-ordinaria/2019/1256/12561/lei-ordinaria-n-12561-2019-cria-o-plano-municipal-de-educacao-ambiental-a-presidente-da-camara-municipal-de-porto-alegre> Acesso em: 03/10/2021

CÂMARA MUNICIPAL DE PORTO VELHO. Lei nº 2.112, de 17 de dezembro de 2013. Institui o Programa Municipal de Educação Ambiental e Consciência Ecológica, e dá outras providências. Disponível em: <https://leismunicipais.com.br/a/ro/p/porto-velho/lei-ordinaria/2013/212/2112/lei-ordinaria-n-2112-2013-institui-o-programa-municipal-de-educacao-ambiental-e-consciencia-ecologica-e-da-outras-providencias>. Acesso em: 05/10/2021

CÂMARA MUNICIPAL DO RECIFE. Lei nº 18.083, de 18 de setembro de 2014. Institui a Política Municipal de Educação Ambiental e dá outras providências. Disponível em: <https://leismunicipais.com.br/a/pe/r/recife/lei-ordinaria/2014/1809/18083/lei-ordinaria-n-18083-2014-institui-a-politica-municipal-de-educacao-ambiental-e-da-outras-providencias-2015-08-21-versao-consolidada> Acesso em: 06/10/2021

CÂMARA MUNICIPAL DO RIO DE JANEIRO. Lei nº 4.791, de 02 de abril de 2008. Dispõe sobre o Sistema Municipal de Educação Ambiental e dá outras providências. Disponível em: <https://leismunicipais.com.br/a/rj/r/rio-de-janeiro/lei-ordinaria/2008/479/4791/lei-ordinaria-n-4791-2008-dispoe-sobre-o-sistema-municipal-de-educacao-ambiental-e-da-outras-providencias>. Acesso em: 07/10/2021

CÂMARA MUNICIPAL DE SALVADOR. Lei nº 8915, de 26 de setembro de 2015. Dispõe sobre a Política Municipal de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável, instituindo o cadastro municipal de atividades potencialmente degradadoras e utilizadoras de recursos naturais – CMPAD e a taxa de controle e fiscalização ambiental – TCFA, no município de Salvador, e dá outras providências. Disponível em: http://www.sucom.ba.gov.br/wp-content/uploads/2015/09/Lei_8915_2015.pdf. Acesso em: 07/11/2021

CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO LUÍS. Lei nº 4.738, de 28 de dezembro de 2006. Institui a Política Municipal de Meio Ambiente de São Luís, dá outras providências. Disponível em: <https://leismunicipais.com.br/a/ma/s/sao-luis/lei-ordinaria/2006/473/4738/lei-ordinaria-n-4738-2006-institui-a-politica-municipal-de-meio-ambiente-de-sao-luis-da-outras-providencias> Acesso em: 06/10/2021

CARNEIRO, E. J. Notas para a crítica do desenvolvimento sustentável. 2003. p. 23. Universidade Federal de São João Del Rei (UFSJ/MG). Disponível em: <https://anpocs.com/index.php/papers-28-encontro/st-5/st18-4/4039-ecarneiro-notas/file>. Acesso em: 05/11/2021

CASA CIVIL. Subchefia para Assuntos Jurídicos. 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. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19795.htm Acesso em: 20/03/2020

CONTE, E; MARTINI, R. M. F. As Tecnologias na Educação: uma questão somente técnica? 2015. p. 1196-1202. Disponível em: <<https://www.scielo.br/pdf/edreal/v40n4/2175-6236-edreal-40-04-01191.pdf>>. Acesso em: 02/06/2020

CORREIA, M. L. A; DIAS, E, R. Planeta Amazônia: Revista Internacional de Direito Ambiental e Políticas Públicas. Macapá, n. 8, 2016, p.64. Disponível em: file:///C:/Users/MATHEUS/Downloads/2412-12033-1-PB%20(1).pdf. Acesso em: 05/11/2021

DECLARAÇÃO DE BRASÍLIA PARA A EDUCAÇÃO AMBIENTAL. I Conferência Nacional de Educação Ambiental. 1997. Disponível em: <https://antigo.mma.gov.br/educacao-ambiental/pol%C3%ADtica-nacional-de-educac%C3%A7%C3%A3o-ambiental/documentos-referenciais/item/8069-declara%C3%A7%C3%A3o-de-bras%C3%ADlia-para-a-educac%C3%A7%C3%A3o-ambiental.html> Acesso em: 10/10/2021

DIÁRIO OFICIAL DO MUNICÍPIO – DOM. Lei nº 5.609, de 28 de junho de 2021. Institui a Política Municipal de Educação Ambiental do Município de Teresina e dá outras providências. Disponível em: < <https://dom.pmt.pi.gov.br/admin/upload/DOM3055-02072021-ASSINADO.pdf> > Acesso em: 10/10/2021

DIEGUES, A. C. S. Desenvolvimento sustentável ou sociedades sustentáveis da crítica dos modelos aos novos paradigmas. 1992. p. 26-29. Disponível em: http://produtos.seade.gov.br/produtos/spp/v06n01-02/v06n01-02_05.pdf. Acesso em: 05/11/2021

ESTADO DO AMAPÁ. ASSEMBLÉIA LEGISLATIVA. Lei nº 0069, de 16 de dezembro de 2008. Autoriza o Governo do Estado do Amapá a instituir a Política Estadual de Educação Ambiental, a Comissão Interinstitucional de Educação Ambiental e o Sistema Estadual de Informações de Educação Ambiental e dá outras providências. Disponível em: < http://www.al.ap.gov.br/ver_texto.php?iddocumento=24633 > Acesso em: 09/10/2021

FUNDAÇÃO GETÚLIO VARGAS (FGV). Reformas educacionais. Disponível em: <<https://cpdoc.fgv.br/sites/default/files/verbetes/primeirarepublica/REFORMAS%20EDUCACIONAIS%20.pdf>>. Acesso em: 29/03/2020

GALINDO, C. J; INFORSATO, E. C. Formação continuada de professores: impasses, contextos e perspectivas. Revista on-line de Política e Gestão Educacional, v. 20, n. 03, p. 464, 2016.

GALINDO, Camila José; INFORSATO, Edson do Carmo. Formação continuada de professores: impasses, contextos e perspectivas. Revista on line de Política e Gestão Educacional, Araraquara, v.20, n.03, p. 463-477, 2016. Disponível em: . ISSN: 1519- 9029.

GIROUX, H. A. Os Professores como Intelectuais: Rumo a uma pedagogia crítica da aprendizagem. Porto Alegre: Editora Artmed, 1997. p. 158-163.

GOVERNO DO ESTADO DO AMAPÁ. SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE. Programa Estadual de Fortalecimento da Gestão Ambiental Municipal (PEFOGAM), de 23 de maio de 2015. Disponível em: <https://sigdoc.ap.gov.br/public/arquivo/287ab71f-bcba-4d62-adc2-807051b25a13>. Acesso em: 06/10/2021

GOVERNO DO ESTADO DO AMAPÁ. SECRETARIA DO MEIO AMBIENTE. Dispõe sobre o Código Ambiental do Estado do Amapá (Macapá). 2008. Disponível em: <<http://oads.org.br/leis/2087.pdf>> Acesso em: 06/10/2021

GÓMEZ, P. A. I. As Funções Sociais da Escola: da reprodução à reconstrução crítica do conhecimento e da experiência. Compreender e Transformar o Ensino. 4 ed. Porto Alegre: ArtMed, p. 14-26, 1998.

GUIMARÃES, M. A Formação de Educadores Ambientais. 3ª Ed. São Paulo: Papyrus, 2004.

JACOBI, P. Educação ambiental, cidadania e sustentabilidade. 2003. p. 192-203. Disponível em: <<https://www.scielo.br/pdf/cp/n118/16834.pdf>>. Acesso em: 23/04/2020

LAVILLE, C.; DIONNE, J. A construção do saber. Belo Horizonte: UFMG, 1999. 340 p.
LAYRARGUES, P; LIMA, G. F. C. Revista Ambiente & Sociedade. As Macrotendências Político-Pedagógicas da Educação Ambiental Brasileira. São Paulo v. XVII, n. 1. p. 25-33. jan-mar. 2014.

LAYRARGUES, P. Revista Contemporânea de Educação, vol. 7, n. 14, p. 388, 2012.

PREFEITURA MUNICIPAL DE PIRACICABA. Lei ordinária nº 6922, de 24 de novembro de 2010. Institui a política municipal de educação ambiental e dá outras providências. Disponível em: <<https://leismunicipais.com.br/a/sp/p/piracicaba/lei-ordinaria/2010/693/6922/lei-ordinaria-n-6922-2010-institui-a-politica-municipal-de-educacao-ambiental-e-da-outras-providencias>>. Acesso em: 15/07/2020

LOPES, B; AMARAL, J. N; CALDAS, R. W. Políticas Públicas: conceitos e práticas. Serviço de Apoio às Micro e Pequenas Empresas de Minas Gerais - Belo Horizonte: SEBRAE/MG, 2008. p. 5. Disponível em: <<http://www.mp.ce.gov.br/nespeciais/promulher/manuais/manual%20de%20politicass%20p%C3%9Ablicas.pdf>>. Acesso em: 05/11/2021

LOPES, P. M. A; QUEIROZ, M. F. A. O Uso das Tecnologias Digitais em Educação: Segundo um Fenômeno em Construção. 2014. p. 50-52. Disponível em: <<http://pepsic.bvsalud.org/pdf/psie/n38/n38a05.pdf>>. Acesso em: 01/06/2020

LÜDKE, M; ANDRÉ, M, E, D, A. Pesquisa em educação: abordagens qualitativas I São Paulo: EPU, 1986.

MARIANO, A. L. S. Pedagogia Histórico-Crítica e a Dimensão Intelectual do Trabalho Docente: Aproximações Iniciais. 2017. p. 2-6. Disponível em: <http://www.histedbr.fe.unicamp.br/acer_histedbr/jornada/jornada11/artigos/7/artigo_simposio_7_375_alsmariano@yahoo.com.br.pdf>. Acesso em: 28/03/2020

- MENEZES, E. T. Verbete formação de professores. Dicionário Interativo da Educação Brasileira - EducaBrasil. São Paulo: Midiamix Editora, 2001. Disponível em: <<https://www.educabrasil.com.br/formacao-de-professores/>>. Acesso em: 20/04/2021
- MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. Manual Escolas Sustentáveis. 2013. Disponível em: <http://pdeinterativo.mec.gov.br/escolasustentavel/manuais/Manual_Escolas_Sustentaveis_v%2005.07.2013.pdf>. Acesso em: 17/06/2020
- MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO (MEC). Resolução/CD/FNDE nº 18, de 21 de maio de 2013. Disponível em: <<https://www.fnde.gov.br/index.php/ acesso-a-informacao/institucional/legislacao/item/4542-resolu%C3%A7%C3%A3o-cd-fnde-n%C2%BA-18,-de-21-de-maio-de-2013/>>. Acesso em: 17/06/2020
- MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. Apresentação Comemorativa dos 25 anos da Convenção sobre Diversidade Biológica. Disponível em: <https://www.mma.gov.br/images/arquivos/biodiversidade/cdb/Apresentacao_Braulio_25anosCDB.pdf>. Acesso em: 17/08/2020
- MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. Convenção sobre Diversidade Biológica. Disponível em: <<https://www.mma.gov.br/biodiversidade/conven%C3%A7%C3%A3o-da-diversidade-biol%C3%B3gica.html>>. Acesso em: 16/08/2020
- MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE (MMA). Sistema Nacional do Meio Ambiente (Sisnama). Disponível em: <<https://www.mma.gov.br/governanca-ambiental/sistema-nacional-do-meio-ambiente>>. Acesso em: 01/06/2020
- MOREIRA, A. F. Parâmetros Curriculares Nacionais: críticas e alternativas. Escola S.A: Quem ganha e quem perde no mercado educacional do neoliberalismo. Brasília, CNTE, 1999.
- NOVICKI, V. A. Convergências e tensões no campo da formação e do trabalho docente. Parte I: Educação Ambiental: Desafios à Formação/Trabalho Docente. Belo Horizonte: Autêntica, P. 21-24, 2010.
- OCA- Laboratório de Educação e Política Ambiental. Café compartilha: Desafios e potencialidades instaladas na sociedade para a formulação e execução de políticas públicas de educação ambiental e sociedades sustentáveis. In: RAYMUNDO, M. H. A.; BRIANEZI, T.; SORRENTINO, M. Como construir políticas públicas de educação ambiental para sociedades sustentáveis? São Carlos: Diagrama, 2015, v.1.
- PALMIERI, M.L.B. Os projetos de Educação Ambiental desenvolvidos nas escolas brasileiras: análise de dissertações e teses. 2011. 189 p. Dissertação (mestrado) - Universidade Estadual Paulista, Instituto de Biociências de Rio Claro, 2011. Disponível em: <<http://hdl.handle.net/11449/90089>>. Acesso em: 05/03/2022
- PALMIERI, M.L.B. Educação ambiental em áreas protegidas do Estado de São Paulo e sua contribuição à escola. 2018. Tese (Doutorado em Ecologia Aplicada) – Ecologia de Agroecossistemas. Universidade de São Paulo, 2018. Doi:10.11606/T.91.2018.tde-26072018-150813. Acesso em: 06/03/2022

PEACE. PROGRAMA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL DO CEARÁ. Disponível em: <<https://www.sema.ce.gov.br/wp-content/uploads/sites/36/2018/11/PEACE.pdf>> Acesso em: 02/10/2021

PIRACICABA. Plano Municipal de Educação Ambiental de Piracicaba - SP. Disponível em: <https://fc4133fd-7fbb-458f-9690-87dcf6403e9a.filesusr.com/ugd/6a2568_6491502265fb437ca81b884aa9773835.pdf> Acesso em: 06/07/2021

PLANO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL DE FORTALEZA (PMEAFOR). Prefeitura de Fortaleza.2017/2040. Versão final. Secretaria Municipal de Urbanismo e Meio Ambiente, 2017. Disponível em: <https://urbanismoemeioambiente.fortaleza.ce.gov.br/images/urbanismo-e-meio-ambiente/infocidade/apresentacao_pmeafor.pdf>. Acesso em: 30/09/2021

PLANO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL DE FORTALEZA (PMEAFOR). 2017/2040 Versãopreliminar. Disponível em: <https://urbanismoemeioambiente.fortaleza.ce.gov.br/images/urbanismo-e-meio-ambiente/infocidade/estrutura_conceitual.pdf>. Acesso em: 30/09/2021

PLANO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL. Documento Sistematizador. 05/2018. Disponível em: <https://semplan.teresina.pi.gov.br/wp-Ambiental.pdf> Acesso em: 01/10/2021

PLANURB – Agência Municipal de Meio Ambiente e Planejamento Urbano. Disponível em:<http://www.campogrande.ms.gov.br/planurb/educacao-ambiental/> Acesso em: 01/10/2021

PORTAL MEC. Diretrizes Curriculares Nacionais para Educação Básica. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/docman/julho-2013-pdf/13677-diretrizes-educacao-basica-2013-pdf/file>> Acesso em: 20/06/2021

PORTAL MEC. O Mediotec é uma oportunidade para que os alunos do ensino médio público possam cursar ao mesmo tempo o curso técnico. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/mediotec>>. Acesso em: 05/04/2020

PREFEITURA MUNICIPAL DE BELÉM. Lei nº 8.767, de 21 de julho de 2010. Dispõe sobre a Educação Ambiental, Institui a Política Municipal de Educação Ambiental, Cria o Programa Municipal de Educação Ambiental, Complementa a Lei Federal nº 9.795/99 e a Constituição Estadual, Art. 255, no âmbito do Município de Belém, e dá outras providências. Disponível em: http://www.belem.pa.gov.br/semaj/app/Sistema/view_lei.php?lei=8767&ano=2010&tipo=1 Acesso em: 16/09/2021

PREFEITURA MUNICIPAL DE BELÉM. Lei nº 8.489, de 29 de dezembro de 2005. Institui a Política e o Sistema de Meio Ambiente do Município de Belém e dá outras providências. Disponível em: <<https://leismunicipais.com.br/a/pa/b/belem/lei-ordinaria/2005/848/8489/lei-ordinaria-n-8489-2005-institui-a-politica-e-o-sistema-de-meio-ambiente-do-municipio-de-belem-e-da-outras-providencias>> Acesso em: 16/09/2021

PREFEITURA MUNICIPAL DE BELO HORIZONTE. Decreto nº 16.692, de 05 de setembro de 2017. Dispõe sobre a organização da Secretaria Municipal de Meio Ambiente. Disponível em: <<https://leismunicipais.com.br/a1/mg/b/belo-horizonte/decreto/2017/1670/16692/decreto-n-16692-2017-dispoe-sobre-a-organizacao-da-secretaria-municipal-de-meio-ambiente?r=p>> Acesso em: 14/10/2021

PREFEITURA MUNICIPAL DE BELO HORIZONTE. Lei nº 4.253, de 04 de dezembro de 1985. Dispõe sobre a Política de Proteção do Controle e da Conservação do Meio Ambiente e da Melhoria da Qualidade de Vida no Município de Belo Horizonte. Disponível em: <<https://leismunicipais.com.br/a/mg/b/belo-horizonte/lei-ordinaria/1985/425/4253/lei-ordinaria-n-4253-1985-dispoe-sobre-a-politica-de-protecao-do-controle-e-da-conservacao-do-meio-ambiente-e-da-melhoria-da-qualidade-de-vida-no-municipio-de-belo-horizonte>> Acesso em: 14/10/2021

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VISTA. Lei nº 2004, de 12 de julho de 2019. Institui o Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos no Município de Boa Vista por meio de Sistema de Gestão Sustentável de Resíduos Sólidos Urbanos. Disponível em: <<https://www.legisweb.com.br/legislacao/?id=380273>> Acesso em: 24/09/2021

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VISTA. Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos de Boa Vista (PMGIRS). Documento. Disponível em: <<https://boavista.rr.gov.br/storage/paginas/Canal-do-cidadao/gestao-de-residuos/Produto-06-PMGIRS.pdf>> Acesso em: 04/10/2021

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPO GRANDE, ESTADO DO MATO GROSSO DOSUL. Lei nº 3.176, de 11 de julho de 1995. Dispõe sobre a criação do Conselho Municipal do Meio Ambiente CMMA e dá outras providências. Disponível em: <http://www.campogrande.ms.gov.br/semadur/wp-content/uploads/sites/24/2018/05/Lei-Municipal-3176-1995-Criacao-CMMA.pdf> Acesso em: 01/10/2021

PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO PESSOA. Lei Complementar nº 29, de 05 de agosto de 2002. Institui o Código de Meio Ambiente de João Pessoa, e dispõe sobre o Sistema Municipal de Meio Ambiente – SISMUMA. Disponível em: <https://leismunicipais.com.br/a/pb/j/joao-pessoa/lei-complementar/2002/2/29/lei-complementar-n-29-2002-institui-o-codigo-de-meio-ambiente-do-municipio-de-joao-pessoa-e-dispoe-sobre-o-sistema-municipal-de-meio-ambiente-sismuma>. Acesso em: 27/09/2021

PREFEITURA MUNICIPAL DE MANAUS. Lei nº 605, de 24 de julho de 2001. Institui o Código Ambiental do Município de Manaus e dá outras providências. Disponível em: <<https://cm-manaus.jusbrasil.com.br/legislacao/232159/lei-605-01>> Acesso em: 21/09/2021

PREFEITURA MUNICIPAL DE PIRACICABA. Grupo Multidisciplinar de Educação Ambiental (GMEA). Decreto Municipal nº 18.491/2020. Institui o Plano Municipal de Educação Ambiental Piracicaba - SP. Disponível em: <https://fc4133fd-7fbb-458f-9690-87dcf6403e9a.filesusr.com/ugd/6a2568_6491502265fb437ca81b884aa9773835.pdf> Acesso em: 13/07/2020

PREFEITURA MUNICIPAL DE PIRACICABA. Lei Ordinária nº 6922, de 24 de novembro de 2010. Institui a política municipal de educação ambiental e dá outras providências. Disponível em: <<https://leismunicipais.com.br/a/sp/p/piracicaba/lei-ordinaria/2010/693/6922/lei-ordinaria-n-6922-2010-institui-a-politica-municipal-de-educacao-ambiental-e-da-outras-providencias>>. Acesso em: 15/07/2020

PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO VELHO. Lei nº 138, de 28 de dezembro de 2001. Institui o Código Municipal de Meio Ambiente e dá outras providências. Disponível em: <<https://www.legisweb.com.br/legislacao/?id=177321>> Acesso em: 13/09/2021

PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO BRANCO. Lei nº 1.330, de 23 de setembro de 1999. Dispõe sobre a Política Municipal de Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, instituindo o Sistema Municipal de Meio Ambiente e alterando as competências da SEMEIA e do COMDEMA, e dá outras providências. Disponível em: <http://portalcgm.riobranco.ac.gov.br/lai/wp-content/uploads/2012/05/LEI-N%C2%BA-1330-DE-23.09.1999-Pol%C3%ADtica-Municipal-de-Meio-Ambiente-PMMA.pdf> Acesso em: 15/09/2021

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PAULO. Lei nº 15.967, de 24 de janeiro de 2014. Dispõe sobre a Política Municipal de Educação Ambiental de São Paulo e dá outras providências. Disponível em: <https://legislacao.prefeitura.sp.gov.br/leis/lei-15967-de-24-de-janeiro-de-2014#:~:text=Entende%2Dse%20por%20Educa%C3%A7%C3%A3o%20Ambiental%20n%C3%A3o%20formal%20as%20a%C3%A7%C3%B5es%20e,melhoria%20da%20qualidade%20de%20vida>. Acesso em: 10/10/2021

PREFEITURA MUNICIPAL DE VITÓRIA. Lei nº 8.695, de 29 de julho de 2014. Institui a Política Municipal de Educação Ambiental e o Sistema Municipal de Educação Ambiental e dá outras providências. Disponível em: <<https://camarasempapel.cmv.es.gov.br/Arquivo/Documents/legislacao/html/L86952014.html>> Acesso em: 28/09/2021

PROGRAMA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL PARA BELÉM (PEAMB). Disponível em: <<http://www.belem.pa.gov.br/app/c2ms/v/?id=10&conteudo=2706>>. Acesso em: 29/09/2021

PROJETO DE LEI. Câmara Municipal de João Pessoa. Autor: Vereador Zezinho Botafogo, de 12 de abril de 2021. Disponível em: https://sapl.joaopessoa.pb.leg.br/media/sapl/public/materialegislativa/2021/112713/indicacao_politica_municipal_ambiental.pdf Acesso em: 28/09/2021

RAYMOND, M. H. A; BRANCO, E. A; BIASOLI, S; SORRENTINO, M; MARANHÃO, R.R. Caderno de indicadores de avaliação e monitoramento de políticas públicas de educação ambiental: processo de construção participativa e fichas metodológicas. 2019. p. 5-12. Disponível em: <<https://www.funbea.org.br/wp-content/uploads/2019/05/caderno-indicadores-ANPPEA.pdf>>. Acesso em: 29/04/2020

- RELATÓRIO DAS AÇÕES DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO MUNICÍPIO DE CAMPOGRANDE/MS – ANO 2017. Programa Municipal de Educação Ambiental (PMEA), 2015. Disponível em: <http://www.campogrande.ms.gov.br/planurb/wp-content/uploads/sites/18/2020/12/RELAT%C3%93RIO-PROGRAMA-MUNICIPAL-DE-EDUCA%C3%87%C3%83O-AMBIENTAL-2017.pdf> Acesso em: 26/09/2021
- SAUVÉ, L. Educação ambiental e desenvolvimento sustentável: uma análise complexa. 1997. p. 1-13. Disponível em: <<file:///C:/Users/MATHEUS/Downloads/Sauv%C3%A9%20ed%20ambiental%20e%20desenvolvimento%20sustent%C3%A1vel.pdf>>. Acesso em: 17/05/2020
- SAUVÉ, L. Uma cartografia das correntes em educação ambiental. 2005. P. 25. In: SATO, M. Disponível em: https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/4586522/mod_resource/content/1/sauve%20correntes%20EA.pdf. Acesso em: 04/11/2021
- SAVIANI, D. Educação: do senso comum à consciência filosófica. São Paulo: Cortez Autores Associados, 1980.
- SCHEIBE, L. Formação de professores no Brasil - A herança histórica. Revista Retratos da Escola, Brasília, v. 2, n. 2-3, p. 41, jan./dez. 2008. ASSEMBLÉIA LEGISLATIVA DO ESTADO DE MATO GROSSO. Dispõe sobre a Política Estadual de Educação Ambiental e revoga a Lei nº 7.888, de 09 de janeiro de 2003. Disponível em: <<https://www.legisweb.com.br/legislacao/?id=378403>> Acesso em: 03/10/2021
- SEDEMA. Atividades de Educação Ambiental realizadas em ambientes turísticos de Piracicaba – NEA (Núcleo de Educação Ambiental). Disponível em: <<https://agua.org.br/novosite/wp-content/uploads/2018/10/Beth-SEDEMA.pdf>>. Acesso em: 17/07/2020
- SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DE PIRACICABA. GMEA (Grupo Multidisciplinar de Educação Ambiental). Disponível em: <<http://educacao.piracicaba.sp.gov.br/gmea/>>. Acesso em: 03/06/2020
- SEDEMA. Núcleo de Educação Ambiental - (NEA). Disponível em: <<http://www.sedema.piracicaba.sp.gov.br/?pag=texto&id=16#:~:text=O%20N%C3%BAcleo%20de%20Educa%C3%A7%C3%A3o%20Ambienta,Mirante%20desde%20agosto%20de%202010.>>>. Acesso em: 16/07/2020
- SENADO NOTÍCIAS. Educação Ambiental pode ser disciplina obrigatória no Ensino Básico. Disponível em: <<https://www12.senado.leg.br/noticias/materias/2016/03/29/educacao-ambiental-pode-ser-disciplina-obrigatoria-na-educacao-basica>>. Acesso em: 03/06/2020

SORRENTINO, M. et al. Educação ambiental e políticas públicas: conceitos, fundamentos e vivências/ (org.). – 2.ed.– Curitiba: Appris, 2018. – (Sustentabilidade, Impacto, Direito, Gestão e Educação Ambiental). Disponível em: <chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/viewer.html?pdfurl=http%3A%2F%2Ffoca.esalq.usp.br%2Fwpcontent%2Fuploads%2Fsites%2F430%2F2020%2F01%2FEduca%25C3%25A7%25C3%25A3o-Ambiental-e-Pol%25C3%25ADticasP%25C3%25BAblicas.pdf&chunk=true>. Acesso em: 06/03/2022

SORRENTINO, M; TRAJBER, R. e FERRARO JR., L. A. Educação Ambiental como política pública. Educação e Pesquisa, São Paulo, v. 31, n. 2, 2005. P. 287-290. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ep/v31n2/a10v31n2.pdf>. Acesso em: 04/05/2020

STUCKY, R. M. M; BONETTI, L. W. (coord.). As políticas públicas e a exclusão na conquista do direito universal à saúde. Educação, exclusão e cidadania. Ijuí, Editora Unijuí, 1997, p.52.

TEIXEIRA, E. C. O Papel das Políticas Públicas no Desenvolvimento Local e na Transformação da Realidade. 2002. p. 2-8. Disponível em: http://www.dhnet.org.br/dados/cursos/aatr2/a_pdf/03_aatr_pp_papel.pdf. Acesso em: 09/04/2020

TODOS PELA EDUCAÇÃO. O que é uma Política Pública e como ela afeta sua vida? Disponível em: <https://www.todospelaeducacao.org.br/conteudo/o-que-e-uma-politica-publica-e-como-ela-afeta-sua-vida>. Acesso em: 02/04/2020

VIOLA, Eduardo J. 1992. "O Movimento Ambientalista no Brasil (1971-1991): Da Denúncia e Conscientização Pública para a Institucionalização e o Desenvolvimento Sustentável". In: GOLDENBERG, M. (Org.) Ecologia, Ciência e Política. Rio de Janeiro: Revan.

APÊNDICES

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)

O(A) senhor(a) está sendo convidado(a) para participar da pesquisa denominada "Como as políticas municipais de educação ambiental abordam a formação continuada de docentes no Brasil?". É um projeto de mestrado do curso de Recursos Florestais da Universidade de São Paulo (USP) desenvolvido pelo mestrando Matheus Felipe Maranhão Matos Alves dos Santos, sob a orientação da Profa. Dra. Vânia Galindo Massabni. O objetivo é analisar como as políticas municipais de educação ambiental abordam a formação continuada de professores no Brasil. Esta pesquisa é importante para mapear a distribuição das políticas municipais de educação ambiental pelo país e como esta dialoga com a formação continuada dos professores, compreendendo como esta vertente da educação funciona na prática.

O seu aceite em participar da significa consentir em preencher este questionário.

Em nenhum momento o(a) Sr. (a) será identificado. Será mantido o sigilo de dados confidenciais ou que, de algum modo, possam provocar constrangimentos ou prejuízos ao (à) Sr. (a). O(a) Sr. (Sra.) poderá se recusar a participar da pesquisa em qualquer momento, sem que isso acarrete em qualquer penalidade, e não terá nenhum gasto e nenhum ganho financeiro por participar da pesquisa. Não há previsão de danos ou riscos consideráveis em relação à sua participação na pesquisa. A pesquisa busca trazer benefícios aos envolvidos no sentido de compreender como as políticas municipais de educação ambiental abordam a formação continuada de docentes, e com estes dados de análise novas frentes podem ser consideradas a respeito do assunto pesquisado.

Se houver qualquer dúvida, o(a) Sr(a) poderá entrar em contato a qualquer momento com:

Pesquisador responsável: Matheus Felipe Maranhão Matos Alves dos Santos
Email: matheus.felipe.santos@usp.br

Orientadora: Prof^a. Dr^a. Vânia Galindo Massabni
Email: massabni@usp.br. Telefone: (19) 3447-8603. Endereço: Av. Pádua Dias, 11. CEP 13418-900. Cx. Postal 9 - Piracicaba - SP. Departamento de Economia, Administração e Sociologia. Pavilhão de Ciências Humanas.

Coorientadora: Dra. Maria Luísa Bonazzi Palmieri
E-mail: marialuisa@sp.gov.br. Telefone: (19) 3438-7200. Endereço: Rodovia Luiz de Queiróz, km 149 - Estação Experimental de Tupi. Caixa Postal 339. CEP 13400-970. Caixa Postal 339 - Piracicaba - SP.

Coorientadora: Dra. Maria Luísa Bonazzi Palmieri
E-mail: marialuisa@sp.gov.br. Telefone: (19) 3438-7200. Endereço: Rodovia Luiz de Queiróz, km 149 - Estação Experimental de Tupi. Caixa Postal 339. CEP 13400-970. Caixa Postal 339 - Piracicaba - SP.

matheus.felipe.santos@usp.br Alternar conta

*Obrigatório

E-mail *

Seu e-mail

Você está de acordo com o termo acima? *

Estou de acordo com o termo e aceito participar.

Próxima

Limpar formulário

Nunca envie senhas pelo Formulários Google.

Este formulário foi criado em Universidade de São Paulo. [Denunciar abuso](#)

Google Formulários

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)

matheus.felipe.santos@usp.br [Alternar conta](#) 

*Obrigatório

Questionário sobre a Política Municipal de Educação Ambiental (PMEA) e formação de professores

Nome do respondente (não será divulgado, é apenas para controle interno) *

Sua resposta _____

Cargo do respondente (não será divulgado, é apenas para controle interno) *

Sua resposta _____

Órgão *

Sua resposta _____

Município: *

Sua resposta _____

Estado: *

Sua resposta _____

O município possui Política Municipal de Educação Ambiental (PMEA)? *

Sim

Não

Não sei

Se sim, esta Política Municipal de Educação Ambiental (PMEA) prevê a formação continuada de professores? *

Sim

Não

Não sei

Em caso positivo, qual(is) documento(s) é(são) esse(s)? Descreva/comente sobre o(s) mesmo(s):

Sua resposta

Há experiências de formação continuada de professores em educação ambiental no município? *

- Sim
- Não
- No momento não, mas já foram realizadas

Sobre as experiência(s) de formação continuada de professores em educação ambiental, qual(is) o(s) nome(s) da(s) formação(ões) realizada(s) no município?

Sua resposta

Qual foi o público de professores abrangidos nessa(s) formações? (escolha todas as opções que se apliquem)

- Professores de escolas municipais
- Professores de escolas estaduais
- Professores de escolas particulares
- Professores da educação infantil
- Professores do ensino fundamental do 1º ciclo
- Professores do ensino fundamental do 2º ciclo
- Professores do ensino médio
- Professores de todas as áreas do conhecimento

Quais os objetivos dessa(s) formação(ões)?

Sua resposta

Qual(is) a(s) instituição(ões) envolvida(s) na organização dessas formações? (escolha todas as opções que se apliquem)

- Órgãos municipais e estaduais de educação
- Órgãos municipais e estaduais de meio ambiente
- Universidades
- ONGs
- Empresas
- Outro: _____

Como são desenvolvidas essas formações? (escolha todas as opções que se apliquem)

- Atividades presenciais
- Aulas online ao vivo (síncronas)
- Aulas gravadas (assíncronas)
- Atividades presenciais e a distância

Qual a carga horária dessas formações? (escolha todas as opções que se apliquem)

- Até 8 horas
- Mais de 8 horas e menos de 30 horas
- De 31 a 60 horas
- Mais de 60 horas

Quais as metodologias utilizadas nessa(s) formação(ões)?

Sua resposta

Quais são os principais resultados alcançados com essa(s) formação(ões)?

Quais as metodologias utilizadas nessa(s) formação(ões)?

Sua resposta

Quais são os principais resultados alcançados com essa(s) formação(ões)?

Sua resposta

As formações incluem o desenvolvimento de ações educativas nas escolas? Em caso positivo, comente sobre essas ações.

Sua resposta

Espaço aberto para complementações e comentários:

Sua resposta

[Voltar](#) [Enviar](#) [Limpar formulário](#)

Nunca envie senhas pelo Formulários Google.
Este formulário foi criado em Universidade de São Paulo. [Denunciar abuso](#)

Google Formulários