



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
*Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade*  
*Diretoria de Educação Integral, Direitos Humanos e Cidadania*  
*Coordenação Geral de Educação Ambiental*

**Assunto: Proposta de Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental**

A Coordenação-Geral de Educação Ambiental – CGEA/SECAD/MEC, em sua condição de integrante do Órgão Gestor da Política Nacional de Educação Ambiental<sup>1</sup>, encaminha ao Conselho Nacional de Educação - CNE o presente texto sugestivo para o estabelecimento de Diretrizes Curriculares Nacionais relacionadas à Educação Ambiental que, conforme exigência legal, deve estar presente em todos os níveis e modalidades de ensino.

Para tanto, apresenta-se breve histórico da Educação Ambiental no Brasil e no mundo e comenta-se sobre o papel do CNE na Política Nacional de Educação Ambiental. Em seguida, o presente texto apresenta proposta para oficializar as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental, sugerindo também a inserção da dimensão ambiental nos diferentes cursos de Ensino Superior e que, no curso de pedagogia e nas diferentes licenciaturas da Educação Superior (formação inicial de professores), a Educação Ambiental seja atividade curricular, disciplina ou projetos interdisciplinares, capaz de acrescentar à tal formação não apenas os conteúdos desta temática e a relação dela com as diversas áreas do conhecimento, mas uma formação crítica que fortaleça a postura ética, política e o papel social dos docentes para a construção do projeto de cidadania.

---

<sup>1</sup> O Órgão Gestor da Política Nacional de Educação Ambiental (criado pelo artigo 14 da Lei nº 9.795/99 e regulamentado pelo artigo 4º do Decreto nº 4.281/02) é integrado pela Diretoria de Educação Ambiental do Ministério do Meio Ambiente – DEA / MMA e pela Coordenação-Geral de Educação Ambiental – CGEA / MEC. Na educação formal, este *Órgão Gestor* tem o desafio de apoiar professores a estimularem uma leitura crítica da realidade, sendo educadores ambientais atuantes nos processos de construção de conhecimentos, pesquisa e intervenção cidadã com base em valores voltados à *sustentabilidade* da vida em suas múltiplas dimensões.

## I – ABORDAGEM DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL PELAS ATUAIS DIRETRIZES CURRICULARES NACIONAIS DO CNE

### I.1. Importância da Educação Ambiental e necessidade de incorporação pelas Diretrizes do CNE dos princípios e objetivos fixados pela Política Nacional de Educação Ambiental - PNEA

Os princípios e objetivos da Educação Ambiental se coadunam com os princípios gerais da Educação contidos na Lei 9.394, de 20/12/1996 (LDB - Lei de Diretrizes e Bases) **que**, em seu artigo 32, assevera que o ensino fundamental *terá por objetivo a formação básica do cidadão mediante: (...) II – a compreensão do ambiental natural e social do sistema político, da tecnologia das artes e dos valores em que se fundamenta a sociedade*<sup>2</sup>.

Ocorre que, em sua práxis pedagógica, a Educação Ambiental envolve o entendimento de uma educação cidadã, responsável, crítica, participativa, onde cada sujeito aprende com conhecimentos científicos e com o reconhecimento dos saberes tradicionais, possibilitando a tomada de decisões transformadoras *a partir* do meio ambiente natural ou construído no qual as pessoas se inserem. A Educação Ambiental avança na construção de uma cidadania responsável, estimulando interações mais justas entre os seres humanos e os demais seres que habitam o Planeta, para a construção de um presente e um futuro *sustentável*, sadio e socialmente justo.

Desta forma, o atributo “ambiental” contido no vocábulo Educação Ambiental, tal qual construído no Brasil e América Latina, não possui uma ingênua função adjetivante para especificar um tipo particular de educação, mas se constitui em elemento identitário que demarca um campo de valores e práticas, mobilizando atores sociais comprometidos com a prática político-pedagógica contra-hegemônica.

Apesar de representar uma conquista histórica a menção à Educação Ambiental nas diversas legislações educacionais, especialmente na LDB, no Plano Nacional de Educação – PNE e em diversas Diretrizes Curriculares da Educação Básica e Superior, nota-se que estas normas ainda não contemplam a inclusão da Educação Ambiental em todos os níveis de ensino e em todas as modalidades, sem o destaque das diretrizes contidas na Lei nº 9.795, de 27.04.99, que estabelece a Política Nacional de Educação Ambiental - PNEA<sup>3</sup> (diretrizes consideradas *obrigatórias* para os sistemas pedagógicos formais e não-formais).

---

<sup>2</sup> A LDB trata da educação ambiental intrincada à cidadania em outros artigos. O artigo 35 assevera que *o ensino médio, etapa final da educação básica, (...) terá como finalidades: (...) III – o aprimoramento do educando como pessoa humana, incluindo a formação ética e o desenvolvimento da autonomia intelectual do pensamento crítico*. Assim também o artigo 36 que, ao determinar que os currículos do ensino fundamental e médio tenham uma base em comum a ser complementada por uma parte diversificada exigida pelas características regionais e locais da sociedade, prevê, em seu § 1º - *os currículos a que se refere o caput devem abranger, obrigatoriamente, (...) o conhecimento do mundo físico e natural e da realidade social e política, especialmente no Brasil*.

<sup>3</sup> A Política Nacional de Educação Ambiental – PNEA foi regulamentada pelo Decreto nº 4.281, de 25.06.2002.

As legislações educacionais regulamentadoras (tais como decretos, resoluções e portarias) ainda não explicam como se dará, na prática, a abordagem desta temática nos estabelecimentos de ensino, nem prescrevem os princípios, diretrizes operacionais e pedagógicas para o seu trato transversal nos níveis e modalidades da educação.

Existe uma grande demanda dos sistemas de ensino, educadores, alunos e cidadãos a respeito da Educação Ambiental no ensino formal, devido à percepção da premência do enfrentamento dos complexos desafios ambientais. Devem ser consideradas as necessidades planetárias, as discussões, avanços históricos e experiências acumuladas quanto à temática no Brasil e no âmbito internacional. Todo este contexto fortalece o reconhecimento do papel transformador e emancipatório da Educação Ambiental, exigindo a revisão da referência superficial da transversalidade e da interdisciplinaridade contida na sua normatização para o ensino formal, que se apresenta desconexa, reducionista, desarticulada e insuficiente.

Por outro lado, é necessário uma práxis pedagógica desafiadora, uma vez que exige uma nova organização dos tempos e espaços da escola e adequação da matriz curricular.

Por estes motivos, é essencial que as Diretrizes Curriculares Nacionais do CNE auxiliem no dever atribuído constitucionalmente ao Estado de *promover a educação ambiental em todos os níveis de ensino e a conscientização pública para a preservação do meio ambiente* (C.F., art. 225 § 1º inciso VI) e na implementação das Políticas Nacionais de Educação Ambiental e de Meio Ambiente (estabelecidas pela Lei nº 9.795, de 27.04.99, regulamentadas pelo Decreto nº 4.281, de 25.06.2002, e pela Lei nº 6.938/81) que exigem também do ensino formal o dever de capacitar as pessoas, em todos os níveis e modalidades de ensino, para a participação ativa na defesa do meio ambiente.

### **I.1.1. Breve histórico e inserção da Educação Ambiental**

As especificidades da Educação Ambiental acumulam numerosas experiências e estão amparadas por marcos legais como a Constituição Federal de 1988, a Lei nº 9.795/99, que estabelece a PNEA, e os compromissos internacionalmente assumidos. Nesse sentido, também merece destaque o Programa Nacional de Educação Ambiental – ProNEA que, em 2004, teve a sua terceira versão submetida a um processo de Consulta Pública como estratégia de planejamento incremental e articulado.

Dentre os principais documentos firmados pelo Brasil no âmbito internacional, cite-se o documento resultante da *Conferência Intergovernamental de Educação Ambiental de Tbilisi*, que foi promovida no Município da Geórgia (ex-União Soviética), em outubro de 1977. Sua organização ocorreu a partir de uma parceria entre a UNESCO e o então ainda recente Programa de Meio Ambiente da ONU (PNUMA). Nesse encontro foram formulados objetivos, definições, princípios e estratégias para a Educação Ambiental que até hoje são adotados em todo o mundo.

Três anos depois da Conferência de Tbilisi, a UNESCO e o PNUMA iniciam juntos a estruturação do *Programa Internacional de Educação Ambiental* (PIEA), desenvolvendo uma série de atividades em várias nações. A esta altura, o Brasil já havia admitido a necessidade de inclusão da Educação Ambiental em todos os níveis e modalidades de ensino com vistas à conscientização pública para a conservação do meio ambiente.

Outro documento internacional de extrema relevância é intitulado *Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global*, elaborado pela sociedade civil planetária, em 1992, durante a Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (Rio-92). Este documento, além de firmar com forte ênfase o caráter *crítico* e *emancipatório* da Educação Ambiental, entendendo-a como um instrumento de transformação social, política, ideologicamente comprometido com a mudança social (o que já aparecia timidamente em Tbilisi), desponta também como elemento que ganha destaque em função da alteração de foco do ideário desenvolvimentista para a noção de sociedades sustentáveis construídas a partir de princípios democráticos, em propostas participativas de gestão ambiental e de responsabilidade global.

Importante destacar que o presente debate para a elaboração de Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental coincide com a iniciativa da UNESCO de implementar a *Década da Educação para Desenvolvimento Sustentável* (2005-2014). A *Década da Educação para Desenvolvimento Sustentável* pode potencializar as políticas, os programas e as ações educacionais já existentes, multiplicando oportunidades inovadoras.

O Brasil, juntamente com outros países da América Latina e do Caribe, assumiu compromissos internacionais com a implementação do Programa Latino-americano e Caribenho de Educação Ambiental – PLACEA e do Plano Andino-amazônico de Comunicação e Educação Ambiental – PANACEA, que incluem os Ministérios do Meio Ambiente e de Educação dos países.

No tocante às políticas públicas e iniciativas do Ministério da Educação voltadas à Educação Ambiental, cite-se: (i) os Parâmetros Curriculares Nacionais, elaborados em 1997, que incluem, entre as dimensões transversais, o meio ambiente; (ii) os Parâmetros em Ação-Meio Ambiente na Escola e o Programa de Formação Continuada de Professores, implementado em 1999; (iii) a inclusão da Educação Ambiental no Censo Escolar, em 2001; (iv) a realização da I e II Conferência Nacional Infante-Juvenil pelo Meio Ambiente, desenvolvidas em 2003 e 2006 pelo Órgão Gestor da Política Nacional de Educação Ambiental; e (v) a formação continuada de professores em Educação Ambiental, no âmbito do programa denominado Vamos Cuidar do Brasil com as Escolas<sup>4</sup>.

---

<sup>4</sup> O Programa *Vamos Cuidar do Brasil com as Escolas* envolveu mais de 20 mil professores em seminários presenciais. A *I Conferência Nacional Infante-Juvenil pelo Meio Ambiente* (2003) envolveu 16 mil escolas, 6 milhões de participantes em 4067 municípios e a *II Conferência Nacional Infante-*

Mister considerar a crescente demanda por diretrizes por parte das Secretarias de Estado de Educação e pelos educadores no Brasil. Esta demanda restou sistematizada: a) no documento *Proposta de Diretrizes e a Política de Regulamentação para o Tratamento da Educação Ambiental de forma transversal na plataforma curricular*, resultante dos três “Encontros Nacionais de Representantes da Educação Ambiental nas Secretarias Estaduais e Municipais de Educação”, realizados em 2000, 2001 e 2004, e do “I Encontro Nacional de Representantes de Educação Ambiental das Secretarias Estaduais e Municipais de Meio Ambiente”, em 2004; e b) no documento intitulado *Reflexões dos Representantes das Comissões Organizadoras Estaduais – COEs da II Conferência Nacional Infanto-juvenil pelo Meio Ambiente – II CNIJMA sobre a Política de Educação Ambiental*, elaborado durante a realização da II CNIJMA.

Atualmente, grande parte dos estados da federação já possui ou está elaborando sua Política Estadual de Educação Ambiental, seus Programas Estaduais de Educação Ambiental e criaram, por meio de legislação, Comissões Interinstitucionais de Educação Ambiental - CIEA e vêm debatendo estratégias para a implantação da Educação Ambiental no ensino formal, na formação dos professores e no processo de institucionalização da Educação Ambiental pelas áreas gestoras.

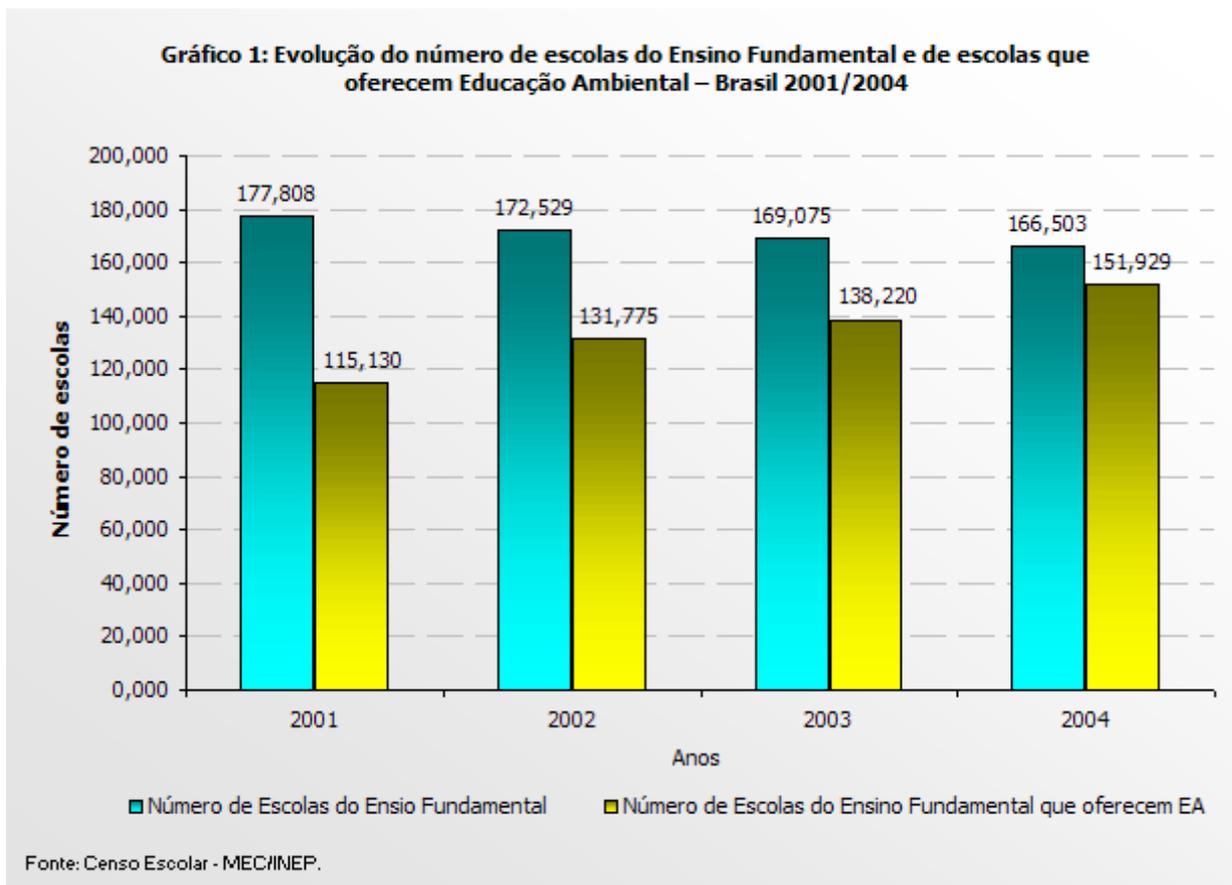
O rápido crescimento da Educação Ambiental nos estabelecimentos de ensino aparece na análise dos dados do Censo Escolar<sup>5</sup> desenvolvida pela SECAD e o Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP), de 2001 a 2004. Os dados nos quadros abaixo apontam para a universalização da Educação Ambiental nos sistemas de ensino.

Segundo dados do Censo da Educação Básica, existiam, em 2001, cerca de 25,3 milhões de crianças matriculadas com acesso à Educação Ambiental. Em 2004, este total subiu para 32,3 milhões. Nesse período, a taxa de crescimento do número de escolas que oferecem Educação Ambiental foi de 28%.

---

*Juvenil pelo Meio Ambiente* (2006) envolveu 11 mil e quinhentas escolas e 3 milhões de participantes.

<sup>5</sup> Parceiros: SECAD/Coordenação-Geral de Educação Ambiental e Coordenação-Geral de Estudos e Avaliação; INEP – Coordenação-Geral de Estatísticas Especiais; ANPED – GT de Educação Ambiental. Consultoria IETS – Instituto de Estudos do Trabalho e Sociedade.



A maioria dos estados brasileiros tem a Educação Ambiental presente em mais de 90% de suas escolas, de acordo com o Censo da Educação Básica 2004. Apenas no Acre e Maranhão (85%), e em Rondônia e Roraima (89%), a oferta fica abaixo da média nacional. Mesmo assim, os números são bastante significativos se comparados com os de 2001, quando apenas três estados brasileiros possuíam Educação Ambiental em mais de 90% das escolas: Ceará, Espírito Santo e Goiás. Naquele período, por exemplo, o Acre oferecia Educação Ambiental em apenas 15% de suas escolas. Como se vê, a Educação Ambiental entrou nos temas sociais contemporâneos e o Censo aponta que, entre 2001 e 2004, **94,95% das escolas informaram que trabalham com EA** (tabela abaixo).

**Evolução na cobertura de matrículas da Educação Ambiental, por grandes regiões e Unidades da Federação – Brasil – 2001-2004 (%)**

<b>Brasil, Grandes Regiões e Unidades da Federação</b>	<b>2001</b>	<b>2002</b>	<b>2003</b>	<b>2004</b>
<b>Brasil</b>	<b>71,72</b>	<b>81,19</b>	<b>86,33</b>	<b>94,95</b>
<b>Norte</b>	<b>54,84</b>	<b>67,00</b>	<b>76,25</b>	<b>92,94</b>
Acre	15,43	20,14	22,61	85,77
Amazonas	87,35	89,76	95,07	93,89
Amapá	62,58	80,79	93,41	97,30
Pará	43,36	60,43	71,18	93,12
Rondônia	56,43	60,43	66,90	89,96
Roraima	37,90	58,98	69,60	89,74
Tocantins	58,97	76,52	88,50	95,45
<b>Nordeste</b>	<b>64,10</b>	<b>74,43</b>	<b>80,35</b>	<b>92,49</b>
Alagoas	64,10	80,08	91,05	94,07
Bahia	60,16	68,35	72,49	90,21
Ceará	91,98	86,84	96,71	99,87
Maranhão	63,65	75,81	76,70	85,46
Paraíba	63,12	83,09	84,83	96,44
Pernambuco	48,70	59,48	65,31	92,29
Piauí	46,35	77,81	94,98	91,80
Rio Grande do Norte	71,26	76,84	83,91	92,28
Sergipe	68,06	92,83	90,80	95,53
<b>Sudeste</b>	<b>80,17</b>	<b>89,04</b>	<b>92,62</b>	<b>96,93</b>
Espírito Santo	91,42	97,56	98,64	99,47
Minas Gerais	77,35	91,09	94,23	97,90
Rio de Janeiro	82,00	90,32	94,44	95,03
São Paulo	79,99	86,49	90,34	96,91
<b>Sul</b>	<b>81,58</b>	<b>87,88</b>	<b>91,76</b>	<b>96,93</b>
Paraná	79,68	85,63	88,37	95,60
Rio Grande do Sul	81,68	88,09	94,03	97,69
Santa Catarina	84,75	91,45	93,76	97,93
<b>Centro-Oeste</b>	<b>71,60</b>	<b>82,16</b>	<b>87,56</b>	<b>95,80</b>
Distrito Federal	71,48	78,30	84,67	98,34
Goiás	91,30	92,95	92,11	96,04
Mato Grosso do Sul	43,46	70,34	89,41	96,07
Mato Grosso	57,33	74,41	80,04	93,63

Fonte: Inep/MEC

A preocupação em mapear o panorama da Educação Ambiental nas escolas nasceu em 2001, com a sua inserção no Censo Escolar que investigou o tratamento desta temática transversal pelas escolas públicas de 1ª a 8ª séries. Tal questão se referia à presença de algum trabalho com Educação Ambiental nas escolas e, em caso positivo, oferecia três alternativas não excludentes: a) por meio de disciplina específica; b) projetos; c) inserção temática no currículo.

Assim é que a Educação Ambiental cada vez mais se consolida como política pública no ensino formal decorrente de exigência e mobilização da sociedade. Diante de todas as referências históricas, ações e políticas acima apontadas, é essencial que haja Diretrizes Curriculares do CNE que consolidem os princípios e objetivos traçados pela PNEA e pelos documentos internacionais, divulgando as experiências, métodos

didáticos e instrumentos críticos já acumulados pela Educação Ambiental, amparando o processo de institucionalização e enraizamento desta temática.

## **I.2. Obrigatoriedade da abordagem da Educação Ambiental em todos os níveis e modalidades ensino**

A Lei 9.795/99 estabelece que a Educação Ambiental *deve estar presente, de forma articulada, em todos os níveis e modalidades do processo educativo*, respeitando em suas diretrizes nacionais aquelas a serem complementadas discricionariamente pelos estabelecimentos de ensino (artigo 26 da LDB) com uma parte diversificada exigida pelas características regionais e locais, conforme preceitua o princípio citado no 4º, inciso VII da Lei 9.795/99, que valoriza *a abordagem articulada das questões ambientais locais, regionais e nacionais*, e o artigo 8º, incisos IV e V que incentivam *a busca de alternativas curriculares e metodológicas na capacitação da área ambiental e as iniciativas e experiências locais e regionais, incluindo a produção de material educativo*.

Sobre a formação inicial de professores, a Lei 9.795/99 preceitua, em seu artigo 11, que *“a dimensão ambiental deve constar dos currículos de formação de professores, em todos os níveis e em todas as disciplinas”*. Para tanto, a Lei faculta a inserção de disciplina específica de Educação Ambiental apenas para os *“cursos de pós-graduação, extensão e nas áreas voltadas ao aspecto metodológico da Educação Ambiental, quando se fizer necessário”* (10, §2º).

A Lei ainda identifica a Educação Ambiental como um *processo*, ou seja, uma vez iniciado prossegue indefinidamente por toda a vida, aprimorando-se e incorporando novos significados sociais e científicos. Devido ao próprio dinamismo da sociedade, o despertar para a questão ambiental no processo educativo deve começar desde a infância. A determinação para que a Educação Ambiental seja integrada, contínua e permanente implica o início do seu desenvolvimento na educação infantil sem futura interrupção.

Com este objetivo e na qualidade de representante do Órgão Gestor da PNEA para o ensino formal, a CGEA/SECAD/MEC apresenta ao CNE – Conselho Nacional de Educação, por meio deste documento, uma base de princípios que possa subsidiar a formulação das Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental, possibilitando que, para todos os níveis (da Educação Básica e do Ensino Superior) e modalidades (tais como Ensino de Jovens e Adultos, Educação a Distância e Tecnologias Educacionais, Educação Especial, Educação Escolar Indígena e Quilombola), haja orientações pedagógicas que permitam a diferentes grupos o reconhecimento e valorização das diferenças étnicas e culturais e a constituição da cidadania ambiental, promovendo transformações de valores que culminam em relações mais solidárias.

Para dar eficácia à Educação Ambiental e regulamentar a sua prática nas escolas, o artigo 8º do Decreto nº 4.281, de 25 de junho de 2002, estabeleceu o prazo de oito meses para que fossem definidas pelo Órgão Gestor as diretrizes para a implementação da PNEA, ouvidos o CONAMA e o CNE que, segundo o art. 3º do Decreto, são legitimados para deliberar sobre esta política. Confirma-se o art. 8º: *A definição de diretrizes para a implementação da Política Nacional de Educação Ambiental em âmbito nacional, conforme atribuição do Órgão Gestor definida na lei, deverá ocorrer no prazo de oito meses após a publicação deste Decreto, ouvidos o Conselho Nacional do Meio Ambiente – CONAMA e o Conselho Nacional de Educação.*

Atualmente, algumas Diretrizes Curriculares emanadas do CNE fazem alguma referência à temática ambiental referida apenas com o sentido científico, biológico e/ou ecológico. É assim que a temática aparece mencionada com palavras como “paisagem”, “conhecimento ambiental-ecológico”, “meio ambiente” e “fenômenos naturais”.

Da maneira em que se encontram, aquelas Diretrizes Curriculares que fazem alguma referência à Educação Ambiental ou à temática ambiental causam limitações ao avanço das urgentes e necessárias transformações relacionadas à busca pela sustentabilidade e à sobrevivência sadia da humanidade. Isto porque o trato transversal da Educação Ambiental não se limita ao “meio ambiente”, mas engloba questões como a erradicação da miséria, justiça social e ambiental, qualidade de vida e outros que justificam uma atitude crítica e a busca da transformação do atual modelo de desenvolvimento econômico-social.

Seguem abaixo citações de Diretrizes Curriculares do CNE que estão relacionadas direta ou indiretamente à Educação Ambiental:

**- Parecer 226/87 do Conselho Nacional de Educação:**

*... alguma coisa precisa ser feita de imediato para minimizar essa ação devastadora do homem contra a natureza (sic). Seriam medidas tomadas em paralelo, paliativas, já que as corretivas só dariam resultado a médio e longo prazos, pois implicam, acima de tudo, mudanças de atitude e mentalidade. Daí a contribuição nesse sentido que este Conselho poderá prestar, ao acolher este parecer fazendo com que as sugestões nele contidas sejam levadas aos sistemas de ensino e escolas de formação de professores.*

**- Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Infantil, de 07/abril/99:**

*IV – as Propostas Pedagógicas das Instituições de Educação Infantil, ao reconhecer as crianças como seres íntegros, que aprendem a ser e conviver consigo próprios, com os demais e o próprio ambiente de maneira articulada e gradual devem buscar (...) a interação entre as diversas áreas de conhecimento e aspectos da vida cidadã (...).*

**- Resolução nº 02 - Diretrizes Curriculares Nacionais do Ensino Fundamental, de 07/04/98:**

*IV - Em todas as escolas, deverá ser garantida a igualdade de acesso dos alunos a uma Base Nacional Comum (...); a Base Nacional Comum e sua*

*Parte Diversificada deverão integrar-se em torno do paradigma curricular, que visa estabelecer a relação entre a Educação Fundamental com:*

*a) a Vida Cidadã, através da articulação entre vários dos seus aspectos como:*  
(...)

**4. o Meio Ambiente;**

**- Resolução CEB nº 3, de 26 de junho de 1998 – Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio:**

*Art.10 A base nacional comum dos currículos do ensino médio será organizada em áreas do conhecimento, a saber:*

(...)

*II – Ciências da Natureza, Matemática e suas Tecnologias, objetivando a constituição de habilidades e competências que permitam ao educando:*

*a) Compreender as ciências como construções humanas, entendendo como elas se desenvolvem por acumulação, continuidade ou rupturas de paradigmas, relacionando o desenvolvimento científico com a transformação da sociedade;*

(...)

*d) compreender o caráter aleatório e não determinístico dos fenômenos naturais e sociais e utilizar instrumentos adequados para medidas, determinação de amostras e cálculo das probabilidades;*

(...)

*j) entender o impacto das tecnologias associadas às ciências naturais na sua vida pessoal, nos processos de produção, no desenvolvimento do conhecimento e na vida social;*

(...)

*III – Ciências Humanas e Tecnologias, objetivando a constituição de competências e habilidades que permitam ao educando:*

(...)

*c) Compreender o desenvolvimento da sociedade como processo de ocupação de espaços físicos e as relações da vida humana com a paisagem, em seus desdobramentos político-sociais, culturais, econômicos e humanos;*

(...)

*g) entender o impacto das tecnologias associadas às ciências naturais na sua vida pessoal, nos processos de produção, no desenvolvimento do conhecimento e na vida social*

**- Processo nº 230001.000188/2005-02 - Reexame do Parecer CNE/CP nº 05/2005 que trata da revisão das Diretrizes Curriculares para o curso de graduação em Pedagogia – Resolução:**

*Art. 2º As Diretrizes Curriculares para o Curso de Pedagogia aplicam-se (...)*  
(...)

*§2º - O curso de Pedagogia, por meio de estudos teórico-práticos, (...)*  
*propiciará:*

(...)

*II – a aplicação ao campo da educação, de contribuições, entre outras, de conhecimentos como o filosófico, o histórico, antropológico, o ambiental-ecológico, o psicológico, o lingüístico, o sociológico, o político, o econômico, o cultural.*

(...)

*Art. 4º O curso de Licenciatura em Pedagogia destina-se à formação de professores para exercer funções de magistério na Educação Infantil e nos anos iniciais do Ensino Fundamental, (...) e em outras áreas nas quais sejam previstos conhecimentos pedagógicos.*

*Parágrafo único: As atividades docentes também compreendem participação na organização e gestão de sistemas e instituições de ensino, englobando:*

(...)

*X – demonstrar consciência da diversidade, respeitando as diferenças de natureza **ambiental-ecológica**, étnico-racial, de gêneros, faixas geracionais, classes sociais, religiões, necessidades especiais, escolhas sexuais e outras;*

(...)

*XIV – realizar pesquisas que proporcionem conhecimentos, entre outros: sobre alunos e alunas e a realidade sociocultural em que estes desenvolvem suas experiências não-escolares; **sobre processos de ensinar e aprender, em diferentes meios ambiental-ecológicos;***

(...)

*Art. 6º A estrutura do curso de Pedagogia, respeitadas a diversidade nacional e a autonomia pedagógica das instituições, constituir-se-á:*

*I – um núcleo de estudos básicos que, sem perder de vista a diversidade e a multiculturalidade da sociedade brasileira, (...) assim como por meio de reflexão e ações críticas, articulará:*

(...)

*j) estudo das relações entre educação e trabalho, diversidade cultural, **cidadania, sustentabilidade**, entre outras problemáticas centrais da sociedade contemporânea;*

Vale ainda destacar os Pareceres do CNE sobre o então projeto de Decreto para a regulamentação da PNEA- Política Nacional de Educação Ambiental. No ano de 2000, quando se discutia a regulamentação da Lei nº 9795/99, o CNE apontava para a necessidade de Parâmetros e Diretrizes Curriculares Nacionais para o assunto. Confira-se:

**- Parecer CNE/CP 11/2000, de 04/07/2000 – Encaminha Projeto de Decreto com vistas à regulamentação da Lei 9.795, de 27 de abril de 1999, que dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e Parecer CNE/CP 14/2001 – Reanálise do parecer CP 11/2000, que trata do Projeto de Decreto que visa regulamentar a Lei 9.795/99, que institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências.**

*Desta forma, recomenda-se que o caput do artigo 6º passe a ter a seguinte redação: ‘art. 6º Na inclusão da educação ambiental em todos os níveis e modalidades de educação e ensino, **recomenda-se para a educação básica os Parâmetros e Diretrizes Curriculares Nacionais.***

## II – NECESSIDADE DE DIRETRIZES CURRICULARES NACIONAIS PARA A EDUCAÇÃO AMBIENTAL

As razões supramencionadas neste documento, bem como a urgência de um trabalho aprofundado sobre a complexa problemática socioambiental, apontam para a necessidade da instituição de Diretrizes Curriculares Nacionais, por parte do CNE, para a Educação Ambiental. Ademais, a Educação Ambiental possui características conceituais, pedagógicas e de universalidade que não são observadas nas Diretrizes Curriculares atualmente vigentes, que fazem dela uma *temática* a ser abordada em consonância com os seus princípios e particularidades, aportando esclarecimentos para a sua implementação nos níveis e modalidades de ensino.

Importante deixar claro que, para a Educação Básica, não se pretende a inclusão desta temática transversal como “disciplina curricular” (até mesmo porque o artigo 10, §1º, da Lei 9.795/99 não autoriza este tipo de inserção). Ao contrário, o que se pretende é fortalecer a sua característica *interdisciplinar*, para que a Educação Ambiental possa continuar perpassando e avançando nas modalidades educativas e ramos científicos – mantendo um vínculo comum e verdadeiramente conexo com elas, respeitando-se sempre a liberdade da comunidade escolar para construir o conteúdo pedagógico a ser desenvolvido.

Assim, não se trata de aderir a modismos de especialização, mas de se responder às inquietações humanas frente à complexidade da crise ambiental – que não se restringe aos problemas como a extinção de espécies, à contaminação do ar, à escassez da água e ao efeito estufa –, mas atinge a existência humana, degradando a qualidade de vida e os relacionamentos sociais.

A seguir serão apontados alguns motivos que confirmam o destaque e o cuidado específico que devem ser conferidos pelas Diretrizes Curriculares Nacionais do CNE à Educação Ambiental:

- a) A Educação Ambiental possui uma Política Nacional (PNEA) instituída pela Lei nº 9.795/99 que possui princípios e objetivos de observância obrigatória e que, para se efetivarem no ensino formal, necessitam de normatização por parte do CNE;
- b) A Educação Ambiental, em seu trato *multi, transdisciplinar e interdisciplinar* tem a preocupação com uma *metodologia* que deve seguir diretrizes básicas nacionais, de forma a ampliar o debate e o aprimoramento conceituais nas instituições de ensino, dando espaço para a inserção da dimensão ambiental nos currículos escolares e no projeto Político-Pedagógico, promovendo a revisão teórica e avaliação da práxis pedagógica;
- c) Ao mesmo tempo em que serve como instrumento para a interpretação e para a construção do conhecimento nos níveis e modalidades de ensino e ramos científicos, a Educação Ambiental possui enfoques específicos, emergentes e urgentes, entre eles, o modelo produtivo e o consumismo da sociedade capitalista;

- d) A complexidade e o desafio da abordagem socioambiental fez com que a Educação Ambiental desenvolvesse uma *gramática própria* que requer das pessoas (principalmente de todos os professores e educadores) a reformulação ética de sua linguagem e de suas atitudes para a abordagem crítica e contextualizada, histórica, política, científica, geográfica, econômica e cultural da questão ambiental;
- e) Possui uma proposta ética relacionada à visão de mundo e ao reposicionamento dos seres humanos e do atual modelo econômico; daí decorre a importância de se criarem espaços estruturados de Educação Ambiental nas escolas, como lócus de discussões dialógicas entre a comunidade escolar e outros atores sociais, em uma perspectiva de educação permanente e continuada, preocupada com a sustentabilidade socioambiental.
- f) 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.

### **III. PROPOSTA DE DIRETRIZES NACIONAIS - EDUCAÇÃO AMBIENTAL**

As diretrizes gerais para a Educação Ambiental ora sugeridas devem ser observadas: *(i)* nas propostas pedagógicas curriculares de todos os níveis e modalidades de ensino, conforme suas particularidades; *(ii)* nos sistemas de avaliação; *(iii)* nos processos de credenciamento das instituições formadoras e na certificação das instituições de ensino; *(iv)* na produção e avaliação de materiais pedagógicos; *(v)* nos sistemas de avaliação de desempenho escolar em todos os níveis; *(vi)* nos concursos de provas e títulos para provimento dos cargos dos profissionais de educação; e, ainda, *(vii)* na gestão e administração educacionais.

As etapas de ensino subseqüentes devem sempre considerar e aprofundar as diretrizes apontadas para as etapas anteriores, abordando a Educação Ambiental de forma processual, continuada e incremental.

#### **III.1 Diretrizes Gerais - para todos os níveis e modalidades de ensino-aprendizagem**

1. Estímulo à visão complexa da questão ambiental, a partir das interações dinâmicas entre ambiente, cultura e sociedade, situando a questão ambiental no tempo e no espaço, considerando as influências políticas na relação humana com o ambiente, bem como o estudo da diversidade biológica e seus processos ecológicos vitais;
2. Abordagem da Educação Ambiental com uma dimensão sistêmica, inter, multi e transdisciplinar, de forma contínua e permanente em todas as áreas de conhecimento e componentes curriculares em projetos e atividades inseridos na vida escolar e acadêmica, enfatizando a natureza como fonte de vida e relacionando o meio ambiente com outras dimensões como a pluralidade étnico-racial, enfrentamento do racismo ambiental, justiça social e ambiental, saúde, gênero, trabalho, consumo, direitos humanos, dentre outras;
3. Abordagem crítica dos aspectos constituintes e determinantes da dinâmica da hidrosfera, atmosfera, biosfera, biosfera e tecnosfera, contextualizando os conhecimentos a partir da dinâmica da paisagem, da bacia hidrográfica, do bioma, do clima, dos processos geológicos, das ações antrópicas e suas interações, analisando os diferentes recortes territoriais, cujas riquezas e potencialidades, os usos e os problemas devem ser identificados e valorados;
4. Incentivo à pesquisa e à apropriação de instrumentos técnicos e metodológicos que aprimorem a cidadania ambiental, com a participação ativa nas tomadas de decisões, com responsabilidade individual e coletiva (pública e privada) em relação ao meio ambiente local, regional e global;
5. Valorização da diversidade sob a ótica da Educação Ambiental, trazendo os múltiplos saberes e olhares científicos, de povos originários e tradicionais sobre o

meio ambiente, captando os vários sentidos que os grupos sociais lhes atribuem, numa perspectiva transdisciplinar;

6. Inserção da Educação Ambiental no Projeto Político-Pedagógico dos estabelecimentos de ensino de forma multi, transdisciplinar e interdisciplinar, como um plano coletivo da comunidade escolar e acadêmica;
7. Promoção de espaços estruturantes nas escolas e comunidades (baseados no conceito de “círculos de cultura” – Paulo Freire), que incentivem a participação da comunidade escolar no planejamento e gestão de projetos de conservação, preservação e recuperação ambientais voltados para a melhoria da qualidade de vida, combatendo práticas relacionadas ao desperdício, degradação e consumismo;
8. Promoção de observação, percepção, levantamento de hipótese e registro da realidade ambiental, para a construção do conhecimento na escola a partir das experiências tradicionais e dos saberes multidisciplinares como ciências, artes, educação entre outros;
9. Incentivo à uma visão de mundo humanista e interpretativa, contextualizada historicamente e baseada no reconhecimento e respeito das diferenças, e na cooperação, democracia, justiça social, liberdade e sustentabilidade;
10. Abordagem da Educação Ambiental que propicie uma postura crítica e transformadora de valores, de forma a reorientar atitudes para a construção de sociedades sustentáveis, reconhecer o protagonismo social e colocar o próprio educando como componente, agente da gestão sustentável e beneficiário da repartição de recursos do meio ambiente.

### **III.2 Educação Básica, nos seus níveis e modalidades**

#### ***a) Educação Infantil e Anos Iniciais do Ensino Fundamental***

1. Emprego de recursos pedagógicos que promovam a percepção da interação humana com a natureza e cultura, evidenciando aspectos estéticos, éticos, sensoriais e cognitivos em suas múltiplas relações;
2. Desenvolvimento de projetos multidisciplinares e interdisciplinares que valorizem a dimensão positiva da relação dos seres humanos com a natureza, valorizando ainda a diversidade dos seres vivos, das diferentes culturas locais, da tradição oral, entre outras;
3. Promoção do cuidado para com as diversas formas de vida, do respeito às pessoas e sociedades, e do desenvolvimento da cidadania ambiental.

### ***b) Anos Finais do Ensino Fundamental***

1. Aprimoramento da cidadania ambiental em uma visão prospectiva, crítica e transformadora dos desafios ambientais a serem enfrentados pelas atuais e futuras gerações.
2. Compreensão da gênese e da dinâmica da natureza e das alterações provocadas pela sociedade humana.

### ***c) Ensino Médio***

1. Aprofundamento do pensamento crítico por meio de estudos científicos, socioeconômicos, políticos e históricos a partir da dimensão socioambiental, valorizando participação, cooperação, senso de justiça e responsabilidade.
2. Identificação de potencialidades, problemas e conflitos socioambientais para a elaboração de projetos multidisciplinares que cumpram objetivos educacionais curriculares de forma transversal, prevendo a realização de ações concretas, de acordo com o nível de gestão/proposição possível por cada grupo;
3. Reflexão sobre as injustiças sociais e ambientais que recaem de forma desproporcional sobre os grupos e as etnias vulnerabilizados, contribuindo para o Mapeamento do Racismo Ambiental no Brasil.

### ***c.1) Educação Profissional de Nível Médio – Diretrizes Gerais para algumas áreas profissionais***<sup>6</sup>

- **Gerais**

Além da observância às Diretrizes Gerais para a Educação Ambiental e às Diretrizes Curriculares Nacionais do Ensino Médio, para a Educação Profissional de nível médio e de nível superior (cursos superiores de tecnologia) deve ser observado o seguinte:

1. Em todas as áreas profissionais, promover a Educação Ambiental, o estudo sobre os fundamentos da Educação Ambiental, legislação ambiental e gestão ambiental aplicáveis às respectivas áreas e atividades profissionais e empresariais;
2. Reflexão a partir da dimensão socioambiental específica relacionada a cada habilitação profissional e ao exercício de cada atividade produtiva e laboral;
3. Incentivo à pesquisa e ao desenvolvimento de tecnologias e práticas produtivas limpas e apropriadas que permitam a sustentabilidade nas atividades econômicas, considerando processos desde a matéria-prima até o descarte final de resíduos e abordando o consumo sustentável;

---

<sup>6</sup> Conforme Resolução CNE/CEB 4/99 e seus quadros anexos das áreas profissionais.

4. Inclusão obrigatória de atividade curricular/disciplina ou projetos interdisciplinares voltados à gestão e legislação ambientais, bem como à responsabilidade socioambiental;

- **Agrotécnica, Agropecuária e Produção Alimentícia**

1. Promoção do estudo sobre a melhoria das tecnologias, práticas agrícolas e de produção alimentícia, voltando-se para a conservação, recuperação ambientais e segurança alimentar, na perspectiva da sustentabilidade, ampliando e difundindo estes estudos para a comunidade local;
2. Aprofundamento dos estudos e pesquisas sobre práticas produtivas sustentáveis, incentivando alternativas de manejo comunitário e florestal, bem como a reflexão para a construção de Planos de Manejo Comunitários, para a identificação das fragilidades e potencialidades dos biomas e ecossistemas locais;
3. Promoção de estudos sobre bioética, biossegurança, segurança alimentar, biodiversidade, biotecnologia, manejo comunitário de espécies e ecossistemas, espaços territoriais protegidos, gestão da água, gestão de resíduos, modelos energéticos, unidades de conservação e outros temas de relevância socioambiental relacionados à atividade agrícola e agropecuária;
4. Promoção de estudos sobre as contribuições tecnológicas dos povos originários e tradicionais, sobre seus conhecimentos e práticas produtivas e a articulação desses com alternativas de sustentabilidade.

- **Indústria, Controle de Processos Industriais e Produção Industrial**

1. Promoção de estudos sobre produção limpa e sustentável, saneamento, controle, sistemas de tratamento e disposição final de resíduos, zoneamento ambiental, avaliação de impactos ambientais, regime jurídico-ambiental da propriedade urbana e rural, unidades de conservação, espaços territoriais protegidos, fauna, saúde ambiental, gestão da água e dos recursos energéticos, certificações ambientais, economia verde, tributação ambiental e outros temas de relevância socioambiental relacionados à atividade industrial.

- **Construção Civil e Infra-estrutura**

1. Promoção de estudos sobre gestão e análise de impactos ambientais, regime jurídico-ambiental das propriedades urbanas e rurais, planos diretores, gestão da água e dos recursos energéticos, zoneamento ambiental, saneamento, sistemas de tratamento, controle e disposição final de resíduos, espaços territoriais protegidos, unidades de conservação, tombamento, patrimônio ambiental cultural e outros temas socioambientais relacionados à construção civil;

2. Inclusão obrigatória de atividade curricular/disciplina ou projetos interdisciplinares obrigatórios voltados à gestão e legislação ambientais, bem como à responsabilidade socioambiental;
3. Abordagem sobre as técnicas alternativas para a redução de impactos socioambientais relacionados à construção civil e à infra-estrutura, desde as matérias-primas, energia e modelos energéticos, o desperdício até a urbanização, o saneamento e a gestão, estimulando pesquisas para a sustentabilidade ambiental da atividade;
4. Pesquisa de materiais e projetos adaptados aos biomas, clima, materiais paisagens e culturas locais, bem como ao aproveitamento de formas de construção de baixo impacto ambiental;

- **Informação, Comunicação, Artes, *Design* e Produção Cultural**

1. Formação para o reconhecimento da diversidade biológica, cultural, geracional, de gênero e orientação sexual nos espaços e projetos de arte e comunicação.
2. Reflexão sobre a dimensão estética do meio ambiente;
3. Estudo sobre o meio ambiente cultural e seus diversos patrimônios (histórico, artístico, turístico, paisagístico, arqueológico, científico e paleontológico), com foco para o patrimônio ecológico e para a proteção da biodiversidade.
4. Inserção de estudos sobre a sustentabilidade ambiental dos produtos, serviços e ambientes, sobre gestão e análise de impactos ambientais, certificações ambientais, economia verde, sistemas de tratamento, controle e disposição final de resíduos, recursos energéticos e outros temas socioambientais relacionados às atividades.
5. Respeito às características dos biomas, paisagens e culturas na elaboração de projetos.

- **Gestão, Comércio e Negócios**

1. Promoção de estudos sobre a sustentabilidade ambiental dos produtos, serviços e ambientes, sobre gestão ambiental e análise de impactos ambientais, certificações ambientais, economia verde, tributação ambiental, sistemas de tratamento, controle e disposição final de resíduos, saneamento, recursos energéticos, regime jurídico da propriedade urbana e rural, biodiversidade, zoneamento industrial, biossegurança, biotecnologia, Tratados e Acordos Internacionais, mercado de carbono e outros temas socioambientais relacionados às atividades.

- **Turismo, Lazer, Desenvolvimento Social e Hospitalidade**

1. Reflexão crítica sobre o ecoturismo, seus impactos e seu papel para a sustentabilidade social, ambiental, econômica, cultural e para a melhoria da qualidade de vida das comunidades locais;
2. Promoção de estudos sobre a sustentabilidade ambiental dos produtos, serviços turísticos, diversidade étnico-racial e outros temas socioambientais relacionados à atividade como gestão e análise de impactos ambientais, saneamento, sistemas de tratamento, controle e disposição final de resíduos, recursos energéticos, regime jurídico da propriedade urbana e rural, manejo comunitário, fauna, zoneamento ambiental, gestão da água, unidades de conservação, tombamento, patrimônio ambiental cultural, biodiversidade, biossegurança, com ênfase na saúde alimentar, Tratados e Acordos Internacionais, diversidade étnico-racial.
3. Aprofundamento dos estudos das diferentes formas de minimização e monitorização de impactos relativos às atividades turísticas, com respeito às características dos biomas, paisagens e culturas na elaboração de projetos.

- **Meio Ambiente, Recursos Naturais, Saúde e Segurança**

1. Estudo da Educação Ambiental e dos seus principais marcos históricos e legais, fundamentos filosóficos e princípios, bem como reflexão sobre a sua importância para a melhoria da qualidade de vida dos seres humanos;
2. Nos cursos da área da saúde, promoção de estudos sobre a Política Nacional de Saúde Ambiental, saúde pública, sustentabilidade ambiental dos produtos, serviços e ambientes, sobre gestão e análise de impactos ambientais, saneamento, sistemas de tratamento, controle e disposição final de resíduos, recursos energéticos, zoneamento ambiental, gestão da água, unidades de conservação, biodiversidade, biossegurança, bioética e biotecnologia, com ênfase na saúde alimentar, Tratados e Acordos Internacionais e outros temas socioambientais relacionados à saúde ambiental.
3. Nos cursos da área de meio ambiente, promoção de estudos sobre a sustentabilidade ambiental dos produtos, serviços e ambientes, sobre gestão e análise de impactos ambientais, sistemas de recuperação de áreas degradadas, ciclo de vida de produtos, saneamento, saúde pública, sistemas de tratamento, controle e disposição final de resíduos, recursos energéticos, regime jurídico da propriedade urbana e rural, conservação, recuperação, recomposição e restauração de áreas, manejo comunitário ecológico de espécies e ecossistemas, zoneamento ambiental, gestão da água, unidades de conservação, espaços territoriais protegidos, tombamento, patrimônio ambiental cultural, fauna, biodiversidade, bioética, biossegurança e biotecnologia, com ênfase na saúde alimentar, Tratados e Acordos Internacionais, diversidade étnico-racial, e outros temas de relevância socioambiental.

4. No curso de meio ambiente, promoção de estudos e divulgação de produtos, métodos e processos educativos ambientais e projetos de intervenção visando à participação das comunidades envolvidas.

- **Mineração**

1. Abordagem das técnicas alternativas e estímulo de pesquisas para a redução de impactos ambientais relacionados à mineração.
2. Promoção de estudos sobre a sustentabilidade ambiental das pesquisas, lavras, serviços e ambientes, sobre gestão, licenciamento e análise de impactos ambientais, sistemas de tratamento, controle e disposição final de resíduos, recursos energéticos, fauna, flora, regime jurídico da propriedade urbana e rural, conservação, recuperação, recomposição e restauração de áreas, zoneamento ambiental, gestão da água, unidades de conservação, espaços territoriais protegidos, patrimônio ambiental cultural, biodiversidade, Tratados e Acordos Internacionais, e outros temas socioambientais relacionados à atividade minerária.

- **Informática**

1. Inclusão de atividade curricular ou projetos interdisciplinares voltados à educação ambiental e para a responsabilidade socioambiental;
2. Incentivo ao desenvolvimento de softwares e tecnologias voltadas à metodologia pedagógica da Educação Ambiental, sensibilização ambiental e educação para a paz e abordagem de temas ambientais afetos à atividade, como o descarte e destinação final de lixo eletrônico.

- **Química**

1. Promoção de estudos sobre produção limpa e sustentável, saneamento, controle, sistemas de tratamento e disposição final de resíduos, zoneamento ambiental, avaliação de impactos ambientais, regime jurídico-ambiental da propriedade urbana e rural, unidades de conservação, espaços territoriais protegidos, fauna, saúde ambiental, gestão da água e dos recursos energéticos, certificações ambientais, economia verde, tributação ambiental e outros temas de relevância socioambiental relacionados à atividade industrial química.

- **Transporte**

1. Promoção de estudos sobre modais, rodovias (faixa de preservação/segurança), fluxos e impactos de deslocamentos ou migrações locais e pendulares (cidades dormitórios), transportes e energia alternativos, produção limpa e sustentável, saneamento, controle, disposição final de resíduos, zoneamento ambiental, avaliação de impactos ambientais, regime jurídico-ambiental da propriedade urbana e rural, transporte em unidades de conservação, proteção da fauna, saúde ambiental e outras atividades relacionadas.

### **III.3. Diretrizes – Educação Superior**

1. Promoção do enfoque da sustentabilidade em seus múltiplos aspectos, por meio de atividade curricular/disciplina/projetos interdisciplinares obrigatórios que promovam o estudo da legislação ambiental e conhecimentos sobre gestão ambiental, de acordo com o perfil profissional dos diversos cursos de bacharelado, licenciatura, graduação tecnológica e seus respectivos cursos de pós-graduação.

2. Fomento a pesquisas voltadas à construção de instrumentos, metodologias e processos para a abordagem da dimensão ambiental que possam ser aplicados aos currículos integrados dos diferentes níveis e modalidades de ensino.

3. Acompanhamento avaliativo da incorporação da dimensão ambiental na Educação Superior de modo a subsidiar o aprimoramento dos projetos pedagógicos e a elaboração de diretrizes específicas para cada um de seus âmbitos.

4. Fomento e estímulo à pesquisa e extensão nas temáticas relacionadas à Educação Ambiental;

5. Incentivo à promoção de materiais educacionais que sirvam de referência para a educação ambiental nos diversos níveis de ensino e modalidades de ensino e aprendizagem;

6. Participação em processos de formação continuada e em serviço de docentes.

- ***Formação inicial e continuada de professores e gestores (aplicáveis a todos os níveis e modalidades de ensino)***

1. 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 prática 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;

### **III.4 Modalidades de ensino previstas pelo PNE**

Além de observarem as diretrizes do respectivo nível de ensino (Educação Básica e Educação Superior), as modalidades devem observar suas diretrizes específicas:

#### ***a) Educação a Distância e Tecnologias Educacionais***

1. Democratizar e utilizar a Educação a Distância como canal de disseminação e socialização de informações, intercâmbio de experiências, metodologias participativas e indicativas para a construção de projetos transformadores locais, regionais e globais nas diversas dimensões da Educação Ambiental.

#### ***b) Educação Escolar Indígena***

1. Articulação dos conhecimentos tradicionais indígenas com conhecimentos não-indígenas sobre processos de proteção à biodiversidade, práticas produtivas sustentáveis, incentivando a pesquisa e a reflexão ética sobre as fragilidades e potencialidades dos ecossistemas locais, bem como alternativas de manejo comunitário;
2. Inserção do estudo de instrumentos de gestão ambiental, das principais legislações ambientais nacionais, de políticas nacionais relacionadas aos indígenas, como a de Desenvolvimento Sustentável dos Povos e Comunidades Tradicionais e dos compromissos internacionais aos professores e estudantes indígenas;
3. Revitalização e valorização da história e cultura de cada comunidade, debatendo comparativamente culturas ancestrais e contemporâneas, especialmente sobre os atuais impactos socioambientais causados por seus modelos produtivos.

#### ***c) Educação Especial***

1. Utilização de recursos pedagógicos que estimulem os sentidos em contato com a natureza, sugerindo a percepção das múltiplas relações entre seres humanos e o meio ambiente natural ou construído, sobre recursos naturais e culturais, relacionando esta percepção a um pertencimento às dimensões socioambiental e cultural.

#### ***c) Educação de Jovens e Adultos***

1. Desenvolvimento de projetos que fortaleçam a cidadania ambiental, a atuação política e a responsabilidade dos jovens e adultos, respeitados a diversidade cultural e o tempo de trabalho dos educandos, com vistas à melhoria da qualidade de vida e busca de justiça socioambiental.

### **III.5 Educação Quilombola**

1. Articulação dos conhecimentos tradicionais quilombolas com conhecimentos não-quilombolas sobre processos de proteção à biodiversidade, práticas produtivas sustentáveis, incentivando a pesquisa e a reflexão ética sobre as fragilidades e potencialidades dos ecossistemas locais, bem como alternativas de manejo comunitário;
2. Inserção do estudo de instrumentos de gestão ambiental, das principais legislações ambientais nacionais, de políticas nacionais relacionadas aos quilombolas, como a de Desenvolvimento Sustentável dos Povos e Comunidades Tradicionais, dos compromissos internacionais aos professores e estudantes quilombolas;
3. Revitalização e valorização da história e cultura de cada comunidade, debatendo comparativamente culturas ancestrais e contemporâneas, especialmente sobre os atuais impactos socioambientais causados por seus modelos produtivos;

### **III.6 Educação no Campo**

1. Promoção do estudo sobre a melhoria das tecnologias e práticas agrícolas voltado para a conservação e recuperação ambiental na perspectiva da sustentabilidade, considerando o respeito às tecnologias desenvolvidas pelos sujeitos do campo e ampliando e difundindo estes estudos para a comunidade local;
2. Abordagem integrada das legislações referentes à função social da propriedade rural, à biodiversidade, ao uso e ocupação do solo, manejo comunitário e florestal, e unidades territoriais protegidas, e de políticas nacionais, como a de Desenvolvimento Sustentável dos Povos e Comunidades Tradicionais, orientando para a ocupação produtiva e sustentável da terra;
3. Aprofundamento dos estudos e pesquisas sobre práticas produtivas sustentáveis, incentivando alternativas de agroecologia, de manejo comunitário e florestal, bem como a reflexão para a construção de Planos de Manejo Comunitários, para a identificação das fragilidades e potencialidades dos biomas e ecossistemas locais.

### ***III.7. Produção e Avaliação de materiais pedagógicos***

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.

### **III.8 Gestão e administração dos estabelecimentos de ensino (escolas e IES)**

1. Promoção de processos formativos que aprimorem a cidadania e responsabilidade ambientais entre dirigentes, gestores, técnicos e profissionais da educação atuantes nas escolas, instituições de ensino superior e secretarias de educação;
2. Organização dos projetos de gestão ambiental da comunidade escolar e acadêmica fazendo com que seu cotidiano reflita, de forma coerente, a diversidade de saberes, a interdisciplinaridade e transversalidade das questões ambientais voltadas para a melhoria da qualidade de vida;
3. Adoção de critérios ambientais na gestão e na administração dos estabelecimentos de ensino, incentivando atitudes e procedimentos que levem ao uso sustentável dos recursos naturais, redução dos impactos ambientais, à gestão adequada de resíduos e aos cuidados com os bens de uso comum;
4. Gestão e utilização de laboratórios, espaços de pesquisa, experimentação e manuseio de equipamentos, de forma condizente com a ética e a legislação ambiental;
5. Utilização, nos projetos arquitetônicos de construção dos estabelecimentos de ensino, de técnicas ambientalmente adequadas, com edificações apropriadas do ponto de vista ambiental, com áreas verdes e espaços livres para a convivência e aprendizagem.

### **III.9 Concursos, provas de títulos dos profissionais da educação e sistemas de avaliação do desempenho escolar e dos estabelecimentos de ensino**

1. Inserção da Educação Ambiental de forma transversal nos projetos político-pedagógicos, nos concursos públicos para o provimento de cargos nos órgãos de educação e estabelecimentos de ensino, bem como nos sistemas de avaliação – de professores, estudantes, desempenho escolar, cursos e estabelecimentos de ensino – vigentes e a serem criados.

**BIBLIOGRAFIA:**

Brasil. Constituição (1988). *Constituição da República Federativa do Brasil*. Brasília, DF: Senado, 1988.

Brasil. Decreto 4.281, de 25.06.2002. *Regulamenta a Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999, que institui a Política Nacional de Educação Ambiental, e dá outras providências*. DOU 26.06.2002.

Brasil. Lei 6.938, de 31.08.198. *Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências*. DOU 02.09.1981.

Brasil. Lei 9.394, de 20.12.1996. *Estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional*. DOU 23.12.1996.

Brasil. Lei 9.795, de 27.04.1999. *Dispõe sobre Educação Ambiental e institui a Política Nacional de Educação Ambiental, e dá outras providências*. DOU 28.04.1999.

Brasil. Lei 10.172, de 09.01.2001. *Aprova o Plano Nacional de Educação, e dá outras providências*. DOU 10.01.2001

Brasil. Ministério da Educação. Secretaria da Educação Fundamental. *Parâmetros Curriculares Nacionais – 1ª a 4ª série*. Brasília: MEC/SEF, 1997.

Brasil. Ministério da Educação. Secretaria da Educação Fundamental. *Parâmetros Curriculares Nacionais – 5ª a 8ª série*. Brasília: MEC/SEF, 1998.

Brasil. Ministério da Educação. *Propostas de Diretrizes da Educação Ambiental para o ensino formal – Resultado do II Encontro Nacional de representantes de EA das Secretarias Estaduais e Municipais (capitais) de Educação – 2001*;

Carvalho, Isabel Cristina de Moura. *Educação ambiental: a formação do sujeito ecológico*; São Paulo: Cortez, 2004.

Do Amaral, Ivan Amorosino. *A Educação Ambiental e o currículo escolar*.

Salvador (BA/Secretaria Municipal de Educação e Cultura). *Diretrizes Curriculares de Educação Ambiental: as escolas da rede municipal de Salvador*. Concepção e elaboração: Jamile Trindade Freire, Maria de Fátima Falcão Nascimento, Sueli Almuiña Holmer Silva. Salvador: SMEC, 2006, 164 p.

Brasil. Ministério da Educação. Coordenação Geral de Educação Ambiental. Ministério do Meio Ambiente. Diretoria de Educação Ambiental. *Programa nacional de educação ambiental - ProNEA*. - 3. ed - Brasília : Ministério do Meio Ambiente, 2005.102p.

*Encontro Nacional das Secretarias Estaduais de Educação.* 28 a 30 de novembro de 2000 / Brasília – DF. Relatório Final. Ministério da Educação. Secretaria da Educação Fundamental. Departamento de Política da Educação Fundamental. Coordenação-Geral de Educação Ambiental.

*II Encontro Nacional de Representantes de Educação Ambiental das Secretarias de Educação.* 27 a 29 de novembro de 2001 / Brasília – DF. Relatório Final. Ministério da Educação. Secretaria da Educação Fundamental. Departamento de Política da Educação Fundamental. Coordenação-Geral de Educação Ambiental