



## Educação ambiental e políticas públicas

Alessandra Marlice de Brito Farias<sup>1</sup>

Jane Márcia Mazzarino<sup>2</sup>

Eniz Conceição Oliveira<sup>3</sup>

**Resumo:** O objetivo deste estudo é analisar como as ações de educação ambiental desenvolvidas no Centro de Educação Ambiental (CEA) do município de Lajeado, se posicionam em relação aos pressupostos dos documentos internacionais, federais e estadual. É caracterizada e comparada a política pública municipal em relação aos princípios de documentos sobre educação ambiental. Utilizaram-se pesquisas bibliográfica, documental e de campo, que incluiu entrevistas semi-estruturadas com os atores responsáveis pela sua implantação no município. Os dados foram tratados com análise de conteúdo qualitativa. Verificaram-se quais ações se alinham aos princípios dos documentos. Os resultados da análise demonstraram que algumas ações cumprem totalmente com os princípios, enquanto outras cumprem parcialmente ou não cumprem com os princípios propostos nos documentos.

**Palavras-chave:** Educação Ambiental. Políticas Públicas. Análise de conteúdo.

### Environmental education it is political public

**Abstract:** The aim of this study is to analyze how environmental education developed in the Environmental Education Center (CEA) in the municipality of Tilings, position themselves in relation to the assumptions from international, federal and state levels. It is characterized

<sup>1</sup> Bacharel em Comunicação Social com habilitação em Publicidade e Propaganda e em Relações Públicas, Mestre em Ambiente e Desenvolvimento pelo Centro Universitário Univates.

<sup>2</sup> Bacharel em Comunicação Social com habilitação em Jornalismo, Doutora e Mestre em Ciências da Comunicação, professora/pesquisadora do Programa de Pós Graduação Ambiente e Desenvolvimento do Centro Universitário Univates.

<sup>3</sup> Licenciada em Química, Doutora e Mestre em Química Ambiental, professora/pesquisadora no Programa de Pós-graduação em Ambiente e Desenvolvimento e no Programa de Pós-Graduação Ensino de Ciências Exatas do Centro Universitário Univates.

and compared to municipal public policy in relation to the principles of documents on environmental education. We used from research literature, documentary and field, which included semi-structured interviews with the actors responsible for their deployment in the city. The data were compared with qualitative content analysis, in order to verify which actions are aligned to the principles of the documents. The analysis results showed that some actions fully comply with the principles, while others do not comply or partially comply with the principles proposed in the documents.

**Keywords:** Environmental Education. Public Policy. Content analysis.

## 1. Introdução

A educação ambiental surge no Brasil antes da sua institucionalização pelo governo federal, quando, no início dos anos 70, ocorre a emergência dos movimentos ambientalistas, os quais se unem às lutas pelas liberdades democráticas. Nos seus primórdios a educação ambiental se manifesta através da ação isolada de professores, estudantes, escolas, organizações da sociedade civil, prefeituras municipais e governos estaduais. As atividades educacionais estavam relacionadas às ações voltadas, principalmente, à recuperação e conservação do meio ambiente.

Em 1981, com a criação da Política Nacional do Meio Ambiente (PNMA), a educação ambiental será prevista para acontecer em todos os níveis de ensino, incluindo a educação da comunidade, com o objetivo de capacitar para a participação ativa na defesa do meio ambiente (MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO, 2005).

Este estudo tem como objetivo caracterizar os projetos de educação ambiental voltados para a problemática dos resíduos domésticos que a Prefeitura de Lajeado realiza, situando-os em relação ao Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global e às políticas públicas federal e estadual.

O município de Lajeado está localizado no Vale do Taquari, Rio Grande do Sul, a 117 km de Porto Alegre. Segundo dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2009), a área do município de Lajeado é de 90 km<sup>2</sup>. Sua população é de 67.476 habitantes, sendo 99% urbana.

Em relação aos resíduos sólidos domésticos, atualmente, é a Secretaria do Meio Ambiente (SEMA) que se responsabiliza pelo seu recolhimento. A coleta é realizada tanto na área urbana como na rural. O recolhimento dos resíduos orgânicos na zona urbana é diário e do lixo seco semanal em cada bairro.

De acordo com a SEMA (2009), a prefeitura terceiriza o serviço de coleta para uma empresa especializada no setor. A prefeitura também possui parceria com a

Cooperativa de Recicladores do Vale do Taquari (COOREVAT), que realiza a triagem dos resíduos secos junto ao aterro sanitário de Lajeado. Os resíduos orgânicos são destinados ao aterro sanitário e os resíduos secos triados são vendidos para empresas recicladoras.

Em 2004 o município instalou o aterro sanitário municipal, o qual é constituído por uma usina de triagem, onde é feita a separação dos tipos de materiais recicláveis, e por uma célula revestida com geomembrana e filtros de gás, na qual ocorre a deposição de resíduos orgânicos e rejeitos. O aterro também possui sistema de drenagem de chorume e estação de tratamento de efluentes. Os resíduos domésticos são encaminhados para o aterro sanitário, onde 30 cooperativados fazem a triagem, enfiamento e venda dos materiais recicláveis. A renda proveniente da comercialização deste material é distribuída entre os membros da cooperativa (SEMA, 2009).

Atualmente são recolhidos, diariamente, no município 40 toneladas de resíduos. Destes apenas 5% é aproveitado como resíduo seco (SEMA, 2009). Portanto, os dados apontam que a coleta seletiva tem problemas, já que grande parte dos materiais chega ao aterro misturada.

A SEMA estimula a população a separar os resíduos secos e orgânicos através do Centro de Educação Ambiental (CEA), que promove ações de sensibilização para questões relativas ao meio ambiente.

Para o desenvolvimento desta investigação, optou-se por um estudo exploratório e descritivo de viés qualitativo, realizado por meio de pesquisa bibliográfica, documental e de campo. A pesquisa documental foi realizada em documentos federais, estadual e municipais. A pesquisa de campo foi desenvolvida por meio de entrevistas semi-estruturadas e observação direta das palestras e oficinas do CEA. Os dados foram tratados por meio da análise de conteúdo qualitativa.

A partir da transcrição foi realizada a organização do material com o objetivo de sistematizar as idéias. Após foi feita uma leitura dos dados coletados com a intenção de destacar as informações fornecidas para a análise. Em seguida, partiu-se para a análise e tratamento dos dados, de modo a inferir e interpretar as informações coletadas.

Antes de se analisar a política municipal de educação ambiental em Lajeado serão contextualizadas as políticas federal e estadual e o Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global.

## **2. Políticas Públicas e Educação Ambiental no Brasil**

A preocupação com a proteção legal do meio ambiente no Brasil é antiga, sendo que a primeira referência realizada para o controle dos recursos naturais ocorreu no período colonial. A partir desse momento a legislação ambiental vai evoluindo gradativamente. Para proteger as diversas áreas em relação aos aspectos ambientais se tornou primordial criar leis, decretos e códigos específicos. Assim, hoje, há uma série destes documentos que determinam medidas de proteção e conservação do meio ambiente.

Nos últimos anos houve um avanço significativo no que diz respeito à discussão das questões ambientais no Brasil. Está cada vez mais visível o limite do planeta, tanto para o fornecimento de recursos naturais quanto para a absorção de resíduos produzidos, diariamente, pelos indivíduos. Diante dessa realidade, o Estado deve assumir um papel ativo em relação à preservação e conservação do meio ambiente, com o envolvimento dos diversos setores representativos da sociedade.

A criação de políticas públicas ambientais é pensada, principalmente, a partir da Constituição Federal de 1988, que incluiu um capítulo específico para a questão do meio ambiente. O artigo 225 estabelece que, “todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao poder e à coletividade o dever de defendê-lo para as presentes e futuras gerações” (BRASIL, 1988).

De acordo com a Constituição Federal de 1988, para garantir a realização dos direitos ao meio ambiente, compete ao Poder Público: preservar e restaurar os processos ecológicos; preservar a diversidade do patrimônio genético do País; definir espaços territoriais a serem protegidos; exigir estudo prévio de impacto ambiental; controlar a produção e emprego de substâncias que comportem risco para a vida e o meio ambiente; promover a educação ambiental em todos os níveis de ensino; proteger a fauna e a flora entre outras finalidades (BRASIL, 1988).

Little (2003) esclarece que nos anos posteriores à promulgação da Constituição, vários programas governamentais foram estabelecidos para atender à crescente demanda por soluções para os problemas ambientais do país. Entre eles pode-se citar a criação do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA) e do Fundo Nacional do Meio Ambiente (FNMA). Este é parte do Programa Nacional do Meio Ambiente e visa financiar variados projetos

ambientais com base nas solicitações das organizações governamentais e não-governamentais brasileiras.

Na década de noventa a legislação ambiental foi atualizada em quatro anos consecutivos. Foram promulgadas a Lei de Recursos Hídricos (nº 9.433 de 1997), a Lei de Crimes Ambientais (nº 9.605 de 1998), Lei de Educação Ambiental (nº 9.795 de 1999) e a Lei do Sistema Nacional de Unidades de Conservação (nº 9.985 de 2000). Essas e outras leis normatizaram as ações ambientais no país como também criaram novos instrumentos políticos e instâncias públicas para sua efetiva implementação (LITTLE, 2003).

A Lei Federal nº 6.938, de 31 de agosto de 1981, estabelece a Política Nacional do Meio Ambiente (PNMA) e institui o Sistema Nacional do Meio Ambiente (SISNAMA), reunindo órgãos e entidades da União, Estado, Distrito Federal e Fundações instituídas pelo Poder Público como responsáveis pela proteção e melhoria da qualidade ambiental (MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE, 2008).

O Departamento de Educação Ambiental do Ministério do Meio Ambiente segue as diretrizes da Política Nacional do Meio Ambiente (PNMA), da Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA) e do Programa Nacional de Educação Ambiental (ProNEA), ao qual se articula o Programa de Educomunicação. Estes documentos, que descrevemos a seguir, servem de guia para as políticas estaduais e municipais de educação ambiental.

De acordo com o art 2º, o objetivo da Política Nacional do Meio Ambiente (PNMA) é a preservação, melhoria e recuperação da qualidade ambiental propícia à vida, visando assegurar condições ao desenvolvimento sócio-econômico, aos interesses da segurança nacional e à proteção da dignidade da vida humana.

A PNMA possui como princípios a manutenção do equilíbrio ecológico, considerando o meio ambiente como patrimônio público, tendo em vista o uso coletivo; a racionalização do uso do solo, água e ar; planejamento e fiscalização do uso dos recursos ambientais; proteção dos ecossistemas; controle das atividades poluidoras; incentivo à pesquisa de tecnologias para a proteção dos recursos ambientais; acompanhamento do estado da qualidade ambiental; recuperação e proteção de áreas degradadas ou ameaçadas; bem como a educação ambiental em todos os níveis de ensino; inclusive das comunidades, com o objetivo de capacitá-las para a participação ativa na defesa do meio ambiente (MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE, 2008).

Já as ações do ProNEA destinam-se a assegurar, no âmbito educativo, a interação e a integração equilibradas das múltiplas dimensões da sustentabilidade ambiental (ecológica, social, ética, cultural, econômica, espacial e política), buscando a participação social na proteção, recuperação e melhoria das condições ambientais e de qualidade de vida.

O ProNEA concebe o ambiente em sua totalidade, em uma abordagem articulada das questões ambientais locais, regionais, nacionais e globais; respeito à liberdade e à equidade de gênero; reconhecimento da diversidade cultural, étnica, racial, genética, de espécies e de ecossistemas; enfoque humanista, histórico, crítico, político, democrático, participativo, inclusivo, dialógico, cooperativo e emancipatório; compromisso com a cidadania ambiental; vinculação entre as diferenças de conhecimento, valores éticos e estéticos, educação, cultura e práticas sociais; democratização na produção e divulgação do conhecimento; pluralismo de idéias e concepções pedagógicas; permanente avaliação do processo educativo; transparências; coerência entre o pensar, o falar, o sentir e o fazer.

No contexto das sociedades complexas devido, principalmente, pela onipresença dos meios de comunicação, os processos de educação ambiental requerem o apoio também de ferramentas de comunicação. De acordo com o Ministério do Meio Ambiente (MMA), a educomunicação é uma necessidade que surgiu dos movimentos sociais e tem como meta a construção da cidadania. A educomunicação aproxima o campo ambiental da perspectiva de uma comunicação popular, educadora, autonomista e democrática. Trata-se também da dimensão pedagógica dos processos comunicativos associados à questão ambiental, que se quer presente como competência em conteúdos de educadores e educadoras ambientais.<sup>4</sup>

Apesar da institucionalização da Educação Ambiental ter ocorrido com a PNMA, em 1981, só 18 anos depois, em 27 de abril de 1999 foi sancionada a Lei Nº

---

<sup>4</sup> Conforme Soares (2009) o conceito de Educomunicação era usado para identificar a área da educação voltada para a formação do chamado senso crítico frente à mídia, especialmente frente à televisão. O objetivo de Soares é legitimar práticas dos comunicadores populares e sistematizar o movimento social em torno do que até então também era chamado de comunicação/educação ou inter-relação comunicação e educação (MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE, 2008). Os princípios norteadores da Educomunicação, segundo o MMA, são: o compromisso com o diálogo permanente e continuado; a interatividade e produção participativa de conteúdos; a transversalidade; os diálogos de saberes; a proteção e valorização do conhecimento tradicional e popular; a democratização da comunicação e a acessibilidade à informação ambiental; o direito à comunicação e a não discriminação e respeito à individualidade e diversidade humana. A Educomunicação Ambiental é um novo campo de atividades sociais que vem ganhando espaço no campo da educação ambiental a partir de proposta de interação de duas áreas de conhecimento, (educação e comunicação), na qual a comunicação funciona como instrumento para a educação e conscientização das problemáticas relacionadas ao meio ambiente.

9.795, que dispõem sobre a Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA). Seus princípios básicos são praticamente os mesmos do ProNEA.

I - o enfoque humanista, holístico, democrático e participativo; II - a concepção do meio ambiente em sua totalidade, considerando a interdependência entre o meio natural, o sócio-econômico e o cultural, sob o enfoque da sustentabilidade; III - o pluralismo de idéias e concepções pedagógicas, na perspectiva da inter, multi e transdisciplinaridade; IV - a vinculação entre a ética, a educação, o trabalho e as práticas sociais; V - a garantia de continuidade e permanência do processo educativo; VI - a permanente avaliação crítica do processo educativo; VII - a abordagem articulada das questões ambientais locais, regionais, nacionais e globais; VIII - o reconhecimento e o respeito à pluralidade e à diversidade individual e cultural (MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE, 2008).

São objetivos da educação ambiental, de acordo com o Art. 5º da Lei Nº 9.795/99: desenvolver uma compreensão integrada do meio ambiente; garantir a democratização das informações; estimular a consciência crítica sobre a problemática ambiental e social; incentivar a participação individual e coletiva na preservação do meio ambiente; estimular a cooperação entre as diversas regiões do País; fomentar a integração com a ciência e a tecnologia; e fortalecer a cidadania (MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO, 2009).

Portanto, as políticas públicas federais em suas referências à educação ambiental, apontam para a construção de novos cidadãos, para a composição de uma sociedade mais justa, solidária, equilibrada e sustentável.

No que tange ao estado do Rio Grande do Sul, a Lei Nº 11.730, de 09 de janeiro de 2002 institui a Política Estadual de Educação Ambiental, cria o Programa Estadual de Educação Ambiental e complementa a Lei Federal nº 9.795. Conforme a legislação estadual a educação ambiental é um componente essencial da educação estadual e nacional e deve estar presente em todos os níveis do processo educativo, tanto formal como não-formal. Todos têm direito à educação e compete ao poder público promover a educação ambiental, a conscientização pública e o engajamento da sociedade na proteção do meio ambiente. A lei prevê que as instituições educativas devem promover a educação ambiental de forma integrada aos programas educacionais que desenvolvem.

Os órgãos integrantes do Sistema Estadual de Proteção Ambiental devem promover ações de educação ambiental integrada aos programas de proteção,

preservação, conservação, recuperação e melhoria do meio ambiente. Os meios de comunicação de massa necessitam colaborar ativamente na disseminação de informações e práticas educativas. As empresas, órgãos públicos e sindicatos precisam promover programas destinados à formação dos trabalhadores, visando à melhoria e ao controle efetivo sobre as suas condições e sobre o ambiente de trabalho. As organizações não-governamentais e movimentos sociais devem desenvolver projetos de educação ambiental, com a participação da iniciativa privada, para a formação crítica do cidadão. E a sociedade deve manter atenção à formação de valores e atitudes que propiciem atuação individual e coletiva voltada para a prevenção, identificação e solução de problemas ambientais (RIO GRANDE DO SUL, 2002).

No Art. 5º constam os princípios básicos da educação ambiental: enfoque humanista, holístico, democrático e participativo; concepção do meio ambiente em sua totalidade; pluralismo de idéias e concepções pedagógicas, tendo como perspectivas a inter, a multi e a transdisciplinariedade; vinculação entre a ética, a educação, o trabalho, a democracia participativa e as práticas sociais; garantia de continuidade e permanência do processo educativo; participação da comunidade; permanente avaliação crítica do processo educativo; abordagem articulada das questões sócio-ambientais do ponto de vista local, regional, nacional e global; reconhecimento, respeito e resgate da pluralidade e diversidade cultural do Estado; e o desenvolvimento de ações junto a todos os membros da coletividade, respondendo às necessidades e interesses dos diferentes grupos sociais e faixas etárias.

Por fim, é preciso fazer referência que no contexto global o documento que rege o modelo de educação ambiental é o Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global. O documento é resultado de um processo de consulta que envolveu organizações de todo mundo, sendo finalizado na Jornada Internacional de Educação Ambiental, que aconteceu durante a Eco 92. Este tratado está dirigido aos grupos da sociedade e tem como princípios fundamentais que a educação é um direito de todos e que todos são aprendizes e educadores; a educação ambiental é individual e coletiva e deve ter como base o pensamento crítico e inovador, em qualquer tempo ou lugar, para a formação de cidadãos com consciência local e planetária, tratando das questões globais críticas. Segundo o documento, a educação ambiental é ideológica, portanto deve focar a relação entre



o ser humano, natureza e universo, bem como estimular a solidariedade, igualdade e respeito aos direitos humanos, facilitando a cooperação mútua e equitativa nos processos de decisão. A educação ambiental deve recuperar e utilizar a história indígena e culturas locais, valorizando as diferentes formas de conhecimento e estimulando o poder das diversas populações. Deve, ainda, promover a cooperação e o diálogo entre indivíduos e instituições. Além disso, requer a democratização dos meios de comunicação de massa e deve se comprometer com os interesses de todos os setores da sociedade, integrando conhecimentos, aptidões, valores, atitudes e ações. Além disso, a educação ambiental deve ajudar a desenvolver uma consciência ética sobre todas as formas de vida (MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO, 2009).

### **3. Práticas locais de Educação Ambiental**

Cabe ao município instituir uma Política Municipal de Meio Ambiente (PMMA), um dos mecanismos para definir diretrizes e estabelecer normas na forma da lei, regulamentando as questões ambientais locais. O objetivo da PMMA é regular a ação do Poder Público Municipal, dos cidadãos e de instituições públicas e privadas para a preservação, conservação, recuperação e uso sustentável dos recursos naturais, respeitadas as competências Federal e Estadual (SOUZA et al., 2003).

A PMMA permite que o modelo de desenvolvimento possa ser estruturado a partir da sociedade e dos atores locais, e não por meio do planejamento centralizado ou das forças de mercado.

A política pública ambiental em Lajeado está vinculada ao código do Meio Ambiente que, de acordo com a Lei Nº 5.835/96, no seu Art. 1º afirma que:

O Meio Ambiente é patrimônio comum da coletividade, bem de uso comum do povo, e sua proteção é dever do Município e de todas as pessoas e entidades que, para tanto, no uso da propriedade, no manejo dos meios de produção e no exercício de atividades, deverão respeitar as limitações administrativas e demais determinações estabelecidas pelo Poder Público, com vistas a assegurar um ambiente sadio e ecologicamente equilibrado, para as presentes e futuras gerações (PREFEITURA MUNICIPAL DE LAJEADO, 1996).

O Código do Meio Ambiente determina que compete ao Poder Executivo, através do Departamento do Meio Ambiente (o qual foi substituído pela Secretaria do Meio Ambiente) executar a Política Ambiental de Lajeado, coordenar e executar ações, projetos, definir normas e procedimentos que visem à preservação e proteção

ambiental do município; aprovar e fiscalizar a implantação de áreas para fins industriais e agropecuárias, exercer a vigilância no controle ambiental; promover o controle da utilização, armazenamento e transporte de produtos tóxicos; participar da elaboração de medidas que visem à preservação do patrimônio urbanístico, paisagístico, arqueológico, espeleológico e paleontológico; implantar e operar o sistema de monitoramento ambiental; autorizar licenças de recursos hídricos e minerais; acompanhar os estudos de impacto ambiental; conceder licenciamento ambiental quando for necessário; identificar o mapeamento das áreas de poluição; exigir projeto técnico e/ou plano de controle ambiental (PCA) para a instalação atividade sócio-econômica que utilize recursos naturais. Além dessas competências, o Código do Meio Ambiente propõe em seu Art. 3, inciso XXI e XXII que cabe ao Poder Executivo:

XXI - Propor, implementar e acompanhar, em conjunto com a Secretaria Municipal de Educação e Secretaria Municipal de Cultura e Turismo, os Programas de Educação Ambiental do Município; XXII - Promover e colaborar em campanhas educativas e na execução de um programa permanente de formação e mobilização para a defesa do Meio Ambiente. (PREFEITURA MUNICIPAL DE LAJEADO, 1996).

Além do Código do Meio Ambiente, a lei orgânica municipal prevê no capítulo IV, Art 152 que, “ao Município compete estabelecer normas de prevenção e controle de ruídos, da poluição do meio ambiente, do espaço aéreo e as águas”.

De acordo com a secretária do Meio Ambiente de Lajeado (SEMA), no momento que foi instituída a Secretaria do Meio Ambiente foram criadas legislações próprias buscando, dessa forma, trabalhar dentro do sistema integrado de gestão ambiental, de acordo com as legislações federal, estadual e municipal.

Portanto, é a Secretaria de Meio Ambiente de Lajeado que planeja e executa a Política Ambiental municipal. A SEMA tem como atribuições: definir normas técnicas legais, visando à proteção ambiental; coordenar ações de preservação e recuperação; acompanhar e analisar estudos de impacto ambiental; realizar avaliações de licenciamentos ambientais, bem como implementar programas de Educação Ambiental em conjunto com a Secretaria de Educação. Compete à SEMA, ainda, assessorar a emissão de licenças prévias, instalação e operação junto ao município; emitir pareceres sobre alvarás de licenciamento; controlar o

reflorestamento e desmatamento; auxiliar no controle de pragas e de zoonoses; chefiar a colocação de placas educativas; controlar e fiscalizar o recolhimento de resíduos; além de realizar outras tarefas correlatas (PREFEITURA MUNICIPAL DE LAJEADO, 1996).

De acordo com a secretária do Meio Ambiente, o planejamento da política ambiental do município de Lajeado é realizado a cada quatro anos. A prefeitura realiza o programa plurianual no qual são estabelecidas as ações que serão realizadas a cada ano. O programa é realizado através das sugestões e reclamações que a comunidade faz através da associação de moradores e por meio do programa “Diálogos Comunitários”, que vai até os bairros para saber quais são as necessidades dos moradores. Segundo a secretária, os professores de escolas que estão voltados para a educação ambiental também participam com sugestões, por meio do preenchimento de fichas de avaliações. A partir das sugestões se faz um levantamento das possibilidades e se planejam ações.

Conforme a secretária do Meio Ambiente, o Conselho Municipal de Defesa do Meio Ambiente (Condema) participa ativamente da política municipal do meio ambiente, por meio de editais para a apresentação de projetos na área de gestão e educação ambiental, bem como por meio da elaboração da legislação específica.

Conforme a gestora, a coleta seletiva no município de Lajeado iniciou em 2000 com a distribuição do saco azul para os resíduos secos, que eram recolhidos uma vez por semana na região central de Lajeado e nos bairros São Cristóvão e Moinhos, os mais populosos. O caminhão da coleta seletiva surge em 2004 para atender uma vez por semana a todos os bairros do município. O objetivo da coleta seletiva é evitar que os resíduos fiquem armazenados em local inadequado, além de fazer com que o aterro do município de Lajeado tenha uma vida útil maior.

Para a secretária o problema da coleta seletiva é cultural, pois as pessoas, em sua história familiar não separavam os resíduos e não entendem porque agora tem que separar. Ela ressalta que as crianças que participam das atividades elaboradas pelo Centro de Educação Ambiental (CEA) possuem uma percepção diferente da importância da reciclagem dos resíduos. Elas são mais ativas e, muitas vezes, cobram de seus pais a separação. Na sua avaliação, os moradores do município participam da separação, mas nem sempre da forma adequada, pois se percebe que às vezes colocam os resíduos recicláveis no dia que o caminhão não passa ou acabam colocando todos os dias.

Apesar dos problemas enfrentados para mudar a cultura dos moradores, ela avalia como “excelente” a participação da sociedade nas propostas ambientais que o município coloca em prática. Ela afirma que quando iniciou a coleta seletiva as pessoas não tinham preocupação com a questão dos resíduos ou com o meio ambiente, mas isto mudou após uma década, quando percebe uma mudança significativa na participação da sociedade.

Em relação à educação ambiental, a SEMA também melhorou na avaliação da secretária. Segundo ela, eram realizadas palestras isoladas, pelo fato de ter apenas uma pessoa para organizar as ações. Em 2005 foi criado o Centro de Educação Ambiental (CEA), com uma biblioteca, a Sala Verde e o Laboratório de Microscopia. Dessa forma, pode-se implementar mais ações, além das palestras que eram realizadas anteriormente, visando à consciência crítica sobre as questões ambientais. Segundo os dados obtidos através das fichas de avaliações distribuídas no final de cada atividade, desde o ano de 2005, o CEA atendeu 60 mil pessoas, através das palestras e oficinas. Esses dados apontam um elevado número de atendimentos devido ao fato de que os participantes assistirem a mais de uma palestra.

A CEA realiza ações que visam à preservação dos recursos hídricos, do solo, da fauna e da flora, trilhas no jardim botânico com o objetivo de conservação e preservação das espécies, oficinas de sucata, palestras abordando temas como o lixo, água, plantas medicinais, visita das escolas ao aterro sanitário, bem como mantém o centro de zoonose e vetores.

No CEA atuam três pessoas (uma funcionária e duas estagiárias), que tem como incumbência a organização e o desenvolvimento das ações. As atividades são destinadas a alunos de escolas de Educação Infantil, Ensino Fundamental, Ensino Médio, Ensino Superior e Educação de Jovens e Adultos das três redes de ensino do município de Lajeado e de outras cidades, bem como para empresas públicas e privadas, clubes de mães, associações de moradores e grupos de jovens. Além disso, são realizadas capacitações de educadores e de agentes de saúde e epidemiológicos.

O cronograma das atividades para as escolas é dividido por faixas: educação infantil, séries iniciais do ensino fundamental, séries finais do ensino fundamental, ensino médio. As ações são divididas por assunto e a metodologia utilizada é de acordo com a idade dos participantes, que podem ser em formato de palestras, contação de histórias, jogos e desenhos. O número de participantes é em torno de 25

alunos por atividade, devido ao espaço disponibilizado na Sala da Natureza, na sede da SEMA. As palestras e oficinas possuem em média duas horas de duração, são ministradas por uma estagiária do CEA.

As atividades no CEA ocorrem com agendamento prévio, conforme o cronograma elaborado. Os interessados escolhem a atividade de interesse, a data e o local para ser realizada, podendo ser também em escolas, empresas, associações de moradores e clubes de mães.

Para a educação infantil ocorrem palestras sobre o lixo, cadeia alimentar e o abandono dos animais, focando na existência do canil de Lajeado. Além dessas atividades, se conta a história “O Ovo Azul”, de Ângelo Machado (Editora Salamandra). Durante o conto são passados alguns slides com imagens do livro. Após a leitura, os participantes vão para o pátio da SEMA, onde se realiza um jogo a partir do enredo da história.

Para as séries iniciais do ensino fundamental são realizadas palestras sobre a relação do homem com os cães, a questão de doenças dos animais como a sarna e raiva, ressaltando-se a importância da vacinação. A palestra Planeta Água, Como Preservá-la, fala da importância, cuidados e curiosidades em relação aos recursos hídricos. Também são realizadas as oficinas de bilboquê, papel reciclado e a palestra Nosso Lixo, Nossa Responsabilidade.

Para as séries finais do ensino fundamental são realizadas oficinas de portafólio, palestras sobre como proteger as águas subterrâneas, diferentes formas de poluição, importância da análise da água para quem tem poço artesiano em casa, além de se explicar os tipos de poços existentes no município. Há, ainda, a palestra sobre ácaros e controle biológico e visita ao aterro sanitário. Para o ensino médio ocorrem apenas as palestras sobre como proteger as águas subterrâneas, sobre ácaros e controle biológico e a visita ao aterro sanitário.

Além dessas atividades, nas atividades que são realizadas no Jardim Botânico mostram-se coleções de plantas medicinais e de plantas em extinção, o viveiro com orquídeas e bromélias, bem como se pode participar de trilhas auto guiadas. Na trilha são abordados os mais variados assuntos como vegetação, animais, solos, água, com o objetivo de preservação e conservação.

Há ainda uma visita monitorada no Parque do Engenho, para todas as séries escolares, quando se aborda o histórico do engenho, há observação do lago, de animais como esquilos, tatus, tartarugas, e se salienta os cuidados que se devem ter

com as plantas, animais e a importância da preservação e conservação de um parque dentro da cidade.

Outra ação do CEA é a distribuição da sacola de pano visando à diminuição da utilização de sacolas de plásticos. As sacolas de pano são distribuídas em eventos e palestras, através de sorteios, como na abertura da Semana do Meio Ambiente e na Feira de Alimentos Orgânicos. Também qualquer pessoa da comunidade pode ter a sua por meio de doação de alimento ou doação de agasalho no inverno, o que pode ser feito na Prefeitura ou na SEMA.

O CEA também conta com a Sala Verde, que possui livros e vídeos, os quais abordam vários assuntos. Qualquer pessoa da comunidade pode retirar um exemplar sem custo.

Além dessas atividades, o CEA distribui material impresso com informações sobre os dias e horários da coleta seletiva em cada bairro, informações sobre o controle de pernilongos, sobre as águas subterrâneas, espécies da flora do Rio Grande do Sul ameaçadas em extinção, roedores e pulgas e um folder contendo as características das plantas que possuem ao longo da trilha. Esse material impresso é distribuído nas ações elaboradas conforme o interesse dos participantes e a solicitação dos professores. A entrega é feita mediante a solicitação para não ocorrer desperdício de material.

As ações realizadas pelo CEA em escolas são periodicamente avaliadas a partir do nível de satisfação e sugestões dos participantes em relação às propostas educativas. As avaliações são realizadas por meio de fichas que são entregues para o professor no final de cada atividade, as quais servem para avaliar a metodologia, os recursos utilizados e o atendimento do monitor. Com base nessa avaliação o CEA analisa o que pode ser aperfeiçoado e inclui no planejamento das atividades para o próximo ano.

Além das palestras realizadas pelo CEA para sensibilizar os moradores sobre a importância da coleta seletiva, a SEMA divulga suas informações através da assessoria de imprensa, mas de acordo com a secretária do Meio Ambiente, não tem sido preciso fazer uso da mídia para divulgar as ações de educação ambiental, já que as escolas sempre estão procurando o CEA para agendar palestras e oficinas e, dessa forma, ocorre a divulgação.

Em relação aos resíduos sólidos domésticos, a SEMA realiza campanhas esporádicas ressaltando a importância da separação dos resíduos, quando divulga o

roteiro na coleta diária dos resíduos orgânicos, além do roteiro da coleta seletiva em diferentes bairros, informando a quantidade de resíduos que são recolhidos diariamente nas coletas normal e seletiva.

Ocasionalmente, a SEMA também divulga informações a respeito das palestras oferecidas pelo CEA sobre os resíduos domésticos. Segundo a secretária do Meio Ambiente, a comunidade ainda não tem a cultura da separação. Sua afirmação baseia-se no fato que das 40 toneladas de resíduos coletados diariamente na cidade, apenas duas toneladas são de lixo seco, o que demonstra a falta de participação por parte dos moradores.

Em campanhas esporádicas, as mídias utilizadas são os jornais O Informativo do Vale e A Hora; as rádios Independente, Tropical e União das Associações de Moradores de Lajeado (Uambla), além do canal de televisão regional da Rede Brasil Sul (RBS). Também ocorre a distribuição de folders.

O quadro abaixo apresenta os princípios norteadores e a relação entre os documentos, tomando por base o Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global, enquadrando as ações do CEA em relação aos princípios.

Quadro 1 - Relação entre os princípios norteadores previstos nos documentos sobre educação ambiental e ações do CEA em relação ao princípio

| <b>Princípios</b>   | <b>Documentos que prevêm este princípio</b> | <b>Situação das ações do CEA em relação ao princípio</b> | <b>Relação entre documentos</b> |
|---|---|--|---------------------------------|
| 1) um direito de todos.   | Tratado                                     | Cumpre totalmente  |                                 |
| 2) pensamento crítico e inovador, consciência local e planetária.   | Tratado                                     | Cumpre totalmente  |                                 |
| 3) solidariedade, igualdade e respeito aos direitos humanos.  | Tratado                                     | Cumpre totalmente  |                                 |
| 4) valorização das diferentes formas de Conhecimento.   | Tratado                                     | Cumpre parcialmente                                      |                                 |
| 5) cooperação e o diálogo entre indivíduos e instituições.  | Tratado                                     | Cumpre totalmente  |                                 |
| 6) democratização dos meios de comunicação de massa e integração de conhecimentos, aptidões, valores, atitudes e ações. | Tratado                                     | Cumpre parcialmente                                      |                                 |
| 7) consciência ética sobre todas as formas de vida.   | Tratado                                     | Cumpre totalmente  |                                 |
| 8) equilíbrio ecológico, meio ambiente como patrimônio público de uso coletivo.   | PNMA  | Cumpre totalmente  |                                 |
| 9) racionalização do uso do solo, água e ar.  | PNMA  | Cumpre parcialmente                                      |                                 |

|  |   |                     |  |
|--|---|---------------------|--|
| 10) proteção dos ecossistemas.   | PNMA  | Cumpre totalmente   |  |
| 11) controle das atividades poluidoras.  | PNMA  | Não cumpre          |  |
| 12) pesquisa de tecnologias para a proteção dos recursos ambientais.   | PNMA  | Não cumpre          |  |
| 13) qualidade ambiental, recuperação e proteção de áreas degradadas ou ameaçadas.                                      | PNMA  | Não cumpre          |  |
| 14) em todos os níveis de ensino, capacitação para a participação ativa na defesa do meio ambiente.                    | PNMA<br>Política Estadual de Educação Ambiental           | Cumpre parcialmente | Tratado (1)  |
| 15) articulação das questões ambientais locais, regionais, nacionais e globais.  | ProNEA<br>PNEA<br>Política Estadual de Educação Ambiental | Cumpre totalmente   | Tratado (2)  |
| 16) respeito e a equidade de gênero.   | ProNEA<br>PNEA  | Cumpre totalmente   | Tratado (3)  |
| 17) enfoque humanista, histórico, crítico, político, democrático, participativo, inclusivo, dialógico e emancipatório. | ProNEA<br>PNEA<br>Política Estadual de Educação Ambiental | Cumpre totalmente   | Tratado (1, 2, 3, 4, 5, 6, 7)  |
| 18) compromisso com a cidadania ambiental.   | ProNEA  | Cumpre totalmente   | Tratado (2, 3)   |
| 19) vinculação entre as diferenças de conhecimento, valores éticos e estéticos.  | ProNEA<br>Política Estadual de Educação Ambiental         | Cumpre parcialmente | Tratado (1, 4, 5, 7)   |
| 20) divulgação do conhecimento.  | ProNEA  | Cumpre parcialmente | Tratado (1, 6)   |
| 21) pluralismo de idéias e concepções Pedagógicas.   | ProNEA<br>PNEA<br>Política Estadual de Educação Ambiental | Cumpre totalmente   | Tratado (4, 5)   |
| 22) avaliação permanente.  | ProNEA<br>PNEA<br>Política Estadual de Educação Ambiental | Cumpre totalmente   |  |
| 23) coerência entre o pensar, o falar, o sentir e o fazer.   | ProNEA  | Cumpre totalmente   | Tratado (2)  |
| 24) transparência  | ProNEA  | Cumpre totalmente   |  |
| 25) interdependência entre o meio natural, o sócio-econômico e o cultural, sob o enfoque da sustentabilidade.          | PNEA<br>Política Estadual de Educação Ambiental           | Cumpre totalmente   |  |
| 26) compromisso com o diálogo permanente e continuado.   | Educomunicação  | Cumpre totalmente   | Tratado (3, 4, 5),<br>ProNEA<br>PNEA<br>Política Estadual de EA (17) |
| 27) produção participativa de conteúdos.   | Educomunicação  | Cumpre parcialmente | Tratado (6)<br>ProNEA<br>PNEA<br>Política Estadual de EA (17)        |
| 28) transversalidade.  | Educomunicação  | Cumpre totalmente   |  |
| 29) diálogos de saberes.   | Educomunicação  | Cumpre totalmente   | Tratado (3, 4, 5)<br>ProNEA<br>PNEA<br>Política                      |



|  |                |                      |  |
|--|----------------|----------------------|--|
|  |                |                      | Estadual de EA (17)  |
| 30) valorização do conhecimento tradicional e popular. | Educomunicação | Não cumpre           | Tratado (4)<br>ProNEA<br>Política<br>Estadual de EA (19)         |
| 31) democratização da comunicação e a acessibilidade.  | Educomunicação | Cumprir parcialmente | Tratado (1, 2, 6)  |
| 32) direito à comunicação.                             | Educomunicação | Cumprir totalmente   | Tratado (6)  |
| 33) respeito à individualidade e diversidade humana.   | Educomunicação | Cumprir parcialmente | Tratado (3)<br>ProNEA<br>PNEA<br>Política<br>Estadual de EA (17) |

Percebe-se claramente com o quadro que os princípios dos documentos analisados interrelacionam-se, remetendo uns aos outros no mesmo documento ou entre eles. Também se pode afirmar que as ações de educação ambiental realizadas pelo poder público municipal em Lajeado em relação ao Tratado Global cumprem totalmente cinco princípios e parcialmente dois princípios.

Em relação ao PNMA cumpre totalmente dois princípios, parcialmente outros dois e não cumpre três princípios. Em relação ao ProNEA cumpre totalmente oito princípios e parcialmente dois. Em relação ao PNEA cumpre cinco princípios totalmente. Em relação à política Estadual de Educação Ambiental cumpre totalmente cinco princípios e parcialmente dois. Em relação à educomunicação cumpre totalmente quatro princípios, parcialmente três e não cumpre um princípio.

De modo geral as análises apontam que a política, no que tange a educação ambiental cumpre 20 princípios totalmente, 9 parcialmente e não cumpre 4. Os aspectos comunicacionais, históricos e a participação tomada de decisões tendem a não serem levadas em conta em seu conjunto.

As análises apontam, ainda, que as ações do CEA tendem a relacionar a interdependência entre diversas dimensões das problemáticas ambientais e a responsabilidade compartilhada, buscando incluir diferentes grupos sociais por meio de atividades demandadas por estes. As ações estimulam o compromisso com a mudança. No entanto, poder-se-ia fortalecer a relação sócio-histórica nas atividades, valorizando o saber dos participantes, levando-os a manifestarem-se mais, de modo a engendrem-se processos de cidadania planetária. Esta proposta vai ao encontro dos pressupostos teóricos de Tozoni-Reis, Loureiro, Lima e Martirani.

Tozoni-Reis (2007) defende que as metodologias participativas aliadas à

perspectiva sociohistórica são apropriadas para a educação ambiental, já que esta requer a inclusão da dimensão da subjetividade, a partir da construção da história dos envolvidos no processo, valorizando-a e buscando indícios de práticas de resistência e não passividade. Deste modo, a educação ambiental parte da troca de experiências para produção de novos conhecimentos, a partir de apropriações e reapropriações que provoquem novas territorializações de sentido. Com isto, se capacitam os sujeitos para interagir com sistemas socioambientais complexos. Para Tozoni-Reis (2007, 11 e 12), “[...] tomar decisões é uma conquista e, tomar decisões coletivas é uma conquista emancipatória coletiva”. Portanto, ela propõe a “participação radical dos sujeitos envolvidos nos processos de produção de conhecimentos em educação ambiental”.

Esta valorização do conhecimento do outro em processos participativos de educação ambiental possibilita compreender e transformar a realidade, o que é em si mesmo um processo coletivo de aprendizagem e politização, que dinamiza a existência histórica (LOUREIRO, 2007).

Assim como a educação ambiental realizada pelo município poderia explorar mais a perspectiva participativa e sociohistórica, a fim de aproximar-se dos pressupostos norteadores da área, presentes tanto nos documentos oficiais como nas propostas dos teóricos, também deveria explorar o uso de tecnologias de comunicação, a fim de inserir um maior número de cidadãos em ações cotidianas voltadas para a sustentabilidade.

À educomunicação ambiental cabe desenvolver reflexões sobre os comportamentos individualistas e a insustentabilidade de uma cultura consumista, proporcionando elementos capazes de gerar transformações em direção a uma sociedade mais sustentável, a fim de formar cidadãos capazes de atuar no viés da educação ambiental (MARTIRANI, 2008).

Entende-se que a informação constitui-se em um recurso de construção da ecocidadania. Para democratizar discursivamente o espaço público é preciso democratizar o acesso à informação e também aos meios de produção de informação. Processos de comunicação face a face e os mediados pelas tecnologias de informação são aliados para a construção de saberes ambientais em espaços formais, informais ou não formais de educação ambiental. Lima (2002, 133 e 134) propõe uma educação ambiental que incorpore “mecanismos de comunicação, informação, de participação e de influência dos destinos coletivos”.

O princípio 19 da Declaração sobre Ambiente Humano, documento gerado na Conferência de Estocolmo, em 1972, já considerava

[...] indispensável um trabalho de educação em questões ambientais, visando tanto as gerações jovens como os adultos, dispensando a devida atenção ao setor das populações menos privilegiadas, para assentar as bases de uma opinião pública bem informada e de uma conduta responsável dos indivíduos, das empresas e das comunidades, inspirada no sentido de sua responsabilidade, relativamente à proteção e melhoramento do meio ambiente, em toda a sua dimensão humana (DIAS, 2000, p. 372).

Cabe salientar, ainda, a necessidade de se valorizar o caráter comunitário da educação ambiental quando realizada a partir de práticas não formais oriundas do poder público municipal, a fim de que contribua “para a tentativa de implementação de um padrão civilizacional e societário distinto do vigente, pautado numa nova ética da relação sociedade-natureza” (LOUREIRO, 2002, 69). Deste modo, a educação ambiental relaciona-se intrinsecamente à ecocidadania ou cidadania planetária, que Loureiro conceitua como a

[...] inserção da ética ecológica e seus desdobramentos no cotidiano, em um contexto que possibilita a tomada de consciência individual e coletiva das responsabilidades tanto locais e comunitárias quanto globais, tendo como eixo central o respeito à vida e a defesa do direito a esta em um mundo sem fronteiras geopolíticas. Nesse conceito, amplia-se o destaque ao pertencimento à humanidade e a um planeta único (LOUREIRO, 2002, p. 76).

Para o autor, a educação ambiental deve revelar uma crítica “à colonização do mundo da vida pela racionalidade instrumental”, o que requer que seja esclarecedora da “responsabilidade do indivíduo, deste em uma comunidade, da comunidade no Estado-Nação e deste no planeta” (LOUREIRO, 2002, p. 78 e 92)

A definição de educação ambiental de Tozoni-Reis também ressalta o caráter ecológico, político e coletivo, já que a autora refere-se a esta como “uma atividade intencional da prática social, que imprime ao desenvolvimento individual um caráter social em sua relação com a natureza e com os outros seres humanos, com o objetivo de potencializar esta atividade humana, tornando-a mais plena de prática social e de ética ambiental” (TOZONI-REIS, 2007, 127 e 128).

Lima (2002, p. 132 e 133) sintetiza o posicionamento dos autores citados ao afirmar que a educação ambiental “[...] é política e transformadora da realidade socioambiental ou não é coisa alguma”. Isto porque “a questão ambiental se origina e se expressa no conflito entre interesses privados e públicos pelo acesso e pela

apropriação dos recursos naturais”. Para Loureiro (2002) politizar a educação ambiental implica também desenvolver e expandir a qualidade de vida, conjugando cidadania, justiça social e sustentabilidade ambiental.

### **Considerações finais**

Considera-se que a maioria das ações realizadas pelo CEA procura trabalhar as questões ambientais alinhando-se aos princípios do Tratado de Educação Ambiental para Sociedade Sustentável e Responsabilidade Global, PNEA, Política Estadual de Educação Ambiental, ProNEA e Educomunicação. No entanto, enquanto algumas ações cumprem totalmente o que está nos princípios, outras cumprem parcialmente porque abordam indiretamente o que está previsto nos princípios. Algumas das ações não cumprem os princípios por não fazerem parte das ações planejadas para o ano de 2009 ou por serem realizadas pela SEMA por meio de fiscalização, mas não constarem entre as atividades vinculadas ao CEA como, por exemplo, o acompanhamento do estado da qualidade ambiental, recuperação e proteção de áreas degradadas ou ameaçadas.

Enfim, considera-se que o poder público municipal colabora com a problemática ambiental quando implantada a coleta seletiva nos bairros, definindo dias, horários e a periodicidade em que serão coletados os resíduos secos e úmidos, além de realizar a construção da central de triagem para a separação mais criteriosa dos resíduos, seu acondicionamento e, posteriormente, o envio para a reciclagem. O poder público também mantém ações de educação ambiental, mas precisa investir em mais campanhas contínuas de sensibilização junto aos moradores, esclarecendo sobre a importância da separação dos resíduos, a maneira correta de separação dos resíduos secos, orgânicos e rejeitos, e, principalmente a importância de se respeitar o calendário da coleta seletiva. Estes processos devem incorporar uma percepção complexa da problemática dos resíduos, politizadora das práticas de consumo e descarte de resíduos, e valorizadoras do conhecimento dos cidadãos. É desta forma, e por meio de processos de educomunicação socioambiental, que a educação ambiental realizada pelo poder público poderá se fortalecer para construção de valores, conhecimentos, atitudes e comportamentos sustentáveis.

### **Referências bibliográficas**

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. *Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil*, Brasília, DF, 2 set. 1981. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Leis/L6938.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L6938.htm)>. Acesso em: 05 set. 2010.

\_\_\_\_\_. (Constituição 1988). *Constituição da República Federativa do Brasil*. São Paulo: Saraiva, 2007.

\_\_\_\_\_. 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. *Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil*, Brasília, DF, 28 abr. 1999. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/19795.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19795.htm)>. Acesso em: 05 set. 2010.

DIAS, Genebaldo Freire. **Educação ambiental: princípios e práticas**. São Paulo: Gaia, 2000.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. *Histórico*. 2009. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/cidadesat/topwindow.htm?1>>. Acesso em: 05 set. 2010.

\_\_\_\_\_. *Pesquisa Nacional de saneamento Básico*. 2000. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/condicaodevida/pnsb/pnsb.pdf>>. Acesso em: 13 mar. 2009.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA – INEP. *Educação não-formal*. Disponível em: <<http://www.inep.gov.br/pesquisa/thesaurus/thesaurus.asp?te1=122175&te2=122350&te3=37499>> Acesso em: 05 set. 2010.

LIMA, Gustavo Ferreira da Costa. Crise ambiental, educação e cidadania: os desafios da sustentabilidade emancipatória. In: LOUREIRO, Carlos Frederico Bernardo; LAYRARGUES, Philippe Pomier; CASTRO, Ronaldo Souza de, (orgs). **Educação ambiental: repensando o espaço da cidadania**. São Paulo: Cortez, 2002.

LITTLE, Paul E. (org). *Políticas ambientais no Brasil: análises, instrumentos e experiências*. São Paulo: Petrópolis, 2003.

LOUREIRO, Carlos Frederico B. Pesquisa-ação participante e educação ambiental: uma abordagem dialética e emancipatória. In **A pesquisa-ação-participativa em educação ambiental: reflexões teóricas**

TOZONI-REIS, Marília Fretas de Campos (org)  
São Paulo, Annablume; Fapesp, Botucatu: Fundibio, 2007.

LOUREIRO, Carlos Frederico Bernardo. **Educação ambiental e movimentos sociais na construção da cidadania ecológica e planetária**. In LOUREIRO, Carlos Frederico Bernardo; LAYRARGUES, Philippe Pomier; CASTRO, Ronaldo Souza de, (orgs). **Educação ambiental: repensando o espaço da cidadania**. São Paulo: Cortez, 2002.

MARTIRANI, Laura Alves. **Comunicação, Educação e Sustentabilidade: o novo campo da Educomunicação Socioambiental**. Disponível em <<http://www.intercom.org.br/papers/nacionais/2008/resumos/R3-1697-2.pdf>>.

Acesso em 12 abr. 2009.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. *Programa Nacional de Educação Ambiental - ProNEA*. 2005. Disponível em <<http://portal.mec.gov.br/secad/arquivos/pdf/educacaoambiental/pronea.pdf>>. Acesso em: 05 Set. 2010

\_\_\_\_\_. *Tratado de educação ambiental para sociedades sustentáveis e responsabilidade global*. 2009. Disponível em

<<http://portal.mec.gov.br/secad/arquivos/pdf/educacaoambiental/tratado.pdf>>. Acesso em: 05 set. 2010.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. *Ministério*. 2008. Disponível em <<http://www.mma.gov.br/sitio/index.php?ido=conteudo.monta&idEstrutura=88>>.

Acesso em: 05 set. 2010.

PREFEITURA MUNICIPAL DE LAJEADO. Lei Municipal nº 5.835, de 12 de dezembro de 1996. **Código do Meio Ambiente**. Disponível em: <<http://www.lajeado-rs.com.br/internas.php?conteudo=legislacao.php#8>>. Acesso em: 05 set. 2010.

\_\_\_\_\_. Lei nº 11.730, de 09 de janeiro de 2002. Dispõe sobre a Educação Ambiental, institui a Política Estadual de Educação Ambiental, cria o Programa Estadual de Educação Ambiental, e complementa a Lei Federal nº 9.795, de 27 de abril de 1999, no âmbito do Estado do Rio Grande do Sul. *Diário Oficial do Estado do Rio Grande do Sul*, Porto Alegre, RS, 10 jan. 2002. Disponível em: <[http://www.sema.rs.gov.br/sema/html/leiamb\\_11730.htm](http://www.sema.rs.gov.br/sema/html/leiamb_11730.htm)>. Acesso em: 05 set. 2010.

SECRETARIA MUNICIPAL DO MEIO AMBIENTE - SEMA. *Dados da coleta seletiva de Lajeado* [mensagem pessoal]. Mensagem recebida por <edambiental@lajeado-rs.com.br> em 26 jan. 2009.

SOARES, Ismar. **Conceito de educomunicação**. 2009. Disponível em

<<http://www.anj.org.br/jornaleeducacao/biblioteca/entrevistas/ismar-soares-define-o-conceito-de-educomunicacao>> Acesso em: 05 set. 2010.

SOUZA, E.C.B. et al. Desafios da gestão ambiental nos municípios In: LITTLE, Paul E (org). *Políticas ambientais no Brasil*: análises, instrumentos e experiências. São Paulo: Petrópolis, 2003. p. 65-88.

TOZONI-REIS, Marília Fretas de Campos. **A pesquisa-ação-participativa em educação ambiental**: reflexões teóricas. São Paulo, Annablume; Fapesp, Botucatu: Fundibio, 2007.