O emprego do Plano Nacional de Educação Ambiental (PNEA) como instrumento promotor do Desenvolvimento Sustentável.

André Fogolin Machado[1] (Universidade Estadual de Maringá – UEM) afogolin@msn.com
Diego Vieira Ramos[2] (Universidade Estadual de Maringá – UEM) diego.vieira.arquitetura@gmail.com

Resumo:
O atual modelo de produção, baseado na exploração acentuada dos recursos naturais não renováveis, tem contribuído efetivamente para a degradação do meio ambiente e o surgimento de problemas de caráter sócio ambientais nos centros urbanos, evidenciando a necessidade de se adotar maneiras mais sustentáveis de consumo. Dessa forma, a Educação Ambiental surgiu como um dos principais instrumentos empregados na promoção do desenvolvimento sustentável, por meio da implantação de medidas que buscam alcançar a conscientização da sociedade sobre a questão ambiental. No Brasil, foram criados instrumentos jurídicos, que possuem o objetivo de incentivar o desenvolvimento e o aprimoramento de modelos, técnicas e projetos de produção ambientalmente corretos, a partir da implementação da educação ambiental, um exemplo é a inclusão do tema na Constituição Federal de 1988 e a criação da Política Nacional do Meio Ambiente - PNMA. Sendo assim, com a instituição da Política Nacional de Educação Ambiental – PNEA (Lei Federal 9.795/99), houve a consolidação da questão no cenário nacional, abrindo precedentes para a implementação de Planos que abordam a problemática de forma específica, respeitando as necessidades de cada realidade. Sendo assim, o presente artigo pode ser justificado pela necessidade de alertar a sociedade a respeito da importância da Educação Ambiental para a obtenção do desenvolvimento sustentável. Dessa forma, esse trabalho busca expor a efetividade das diretrizes proposta pelo PNEA.
Palavras-chave: Educação Ambiental, Desenvolvimento Sustentável, Política Nacional

The use of the National Environmental Education Plan as promoter instrument of sustainable development.

Abstract:
The current model of production based on the sharp exploitation of nonrenewable natural resources, has contributed effectively to the degradation of the environment and the emergence of socio-environmental character problems in urban areas, highlighting the need to adopt more sustainable ways of consumption. Thus, environmental education has emerged as one of the main tools used in the promotion of sustainable development, through the implementation of measures seeking to achieve the awareness of society about environmental issues. In Brazil, legal instruments were created, which have the aim of encouraging the development and improvement of models, techniques and environmentally sound production projects, from the implementation of environmental education, an example is the inclusion of the issue in the Federal Constitution of 1988 and the creation of the National Environmental Policy - NEP. Thus, with the establishment of the National Environmental Education Policy - PNEA (Federal Law 9.795 / 99), there was the consolidation of the issue on the national scene, setting precedents for the implementation of plans that address the problem in a specific way, respecting the needs of each reality. Therefore, this article can be justified by the need to alert society about the importance of environmental education for achieving sustainable development. Thus, this work seeks to expose the effectiveness of the guidelines proposed by PNEA.
Keywords: Environmental Education, Sustainable Development, National Policy

1. Introdução

Historicamente, o desenvolvimento esteve associada ao uso e à transformação dos recursos naturais, fato que contribuiu para o surgimento de problemas ambientais, como o esgotamento dos recursos, a extinção de espécies da fauna e da flora, a contaminação de rios e solos, a geração de resíduos, entre outros fatores. Sendo assim, a sociedade contemporânea tem direcionado suas atenções para as questões socioambientais, buscando readequar seu processo produtivo, de forma a minimizar os impactos causados. Tal necessidade pode ser observada na visão de Miotto (2013). Para ele, existe grande urgência na adoção de medidas sustentáveis de desenvolvimento, tendo em vista que há sinais evidentes de que a atividade humana baseada no modelo perdulário de consumo, compromete a capacidade de regeneração do planeta e todo o seu funcionamento.

Para Brotherhood (2008) essa degradação dos recursos naturais, está atribuída à evolução da tecnociência, da produção industrial e do crescimento urbano, fato que expõe a urgência em alcançar a conscientização planetária a respeito do pensamento sustentável.

Diante deste cenário, houve a necessidade de se promover a reflexão a respeito do desenvolvimento sustentável e da sustentabilidade. Sendo assim, a Política Nacional de Resíduos Sólidos (2010), abordou o tema padrões sustentáveis de produção e consumo, como a forma de atender as necessidades das atuais gerações e permitir melhorias nas condições de vida, sem comprometer a qualidade ambiental e o atendimento das necessidades das gerações futuras. No que diz respeito a sustentabilidade e ao desenvolvimento sustentável, não existe um consenso na delimitação do conceito, no entanto, pode-se observar certa similaridade em suas definições, porém grande parte da literatura sugere que a abordagem do tema, deve estar fundamentado na preservação dos recursos naturais e estes, apoiando-se em três princípios básicos: o uso consciente dos recursos naturais não renováveis pela geração presente, a prevenção do desperdício, e a democratização do desenvolvimento provindo dos recursos naturais.

Para Miotto (2013) sustentabilidade é toda ação destinada a preservar as condições energéticas, informacionais e físico-químicas responsáveis por sustentar a vida no planeta, visando garantir sua continuidade, atendendo às necessidades da presente geração e das futuras, de forma que seja mantida e enriquecida sua capacidade de regeneração, reprodução e evolução. De acordo com Brotherhood (2008), a promoção da sustentabilidade e do desenvolvimento sustentável, está condicionado a Educação Ambiental. Esta que por sua vez, é tratada na Agenda 21 Brasileira, como ações capazes de contribuir para a diminuição na geração de resíduos, através da promoção de medidas positivas em relação ao consumo sustentável.

Baseada nessa ideologia, algumas ações se caracterizaram como o impulso para a formalização da discussão sobre a temática, como por exemplo, a I Conferência Mundial sobre o Meio Ambiente, realizada em Estocolmo em 1972 (RAMOS; 2015). A partir desse fato, diversos documentos e encontros internacionais foram elaborados com o intuito de se estabelecer objetivos e diretrizes, capazes de promover o desenvolvimento sustentável. Entre eles merecem destaque a Conferência de Tibilise, a II Conferencia Mundial do Meio Ambiente realizada no Rio de Janeiro (Eco-92), a Agenda 21, a Cúpula da Terra de Joanesburgo, em 2002 e o Relatório Brundtland.

Além dos eventos mencionados pela autora, Machado et al. (2006) aborda também a instituição do chamado Clube de Roma. Segundo os autores, o evento realizado no ano de 1968, contou com a participação de dez países, que discorreram sobre a pobreza, e a deteriorização dos recursos naturais. Tal discussão possibilitou a publicação do livro Limites do Crescimento. Apesar da iniciativa, os autores relatam que nesse período, a Educação Ambiental ainda não era abordada como um tema independente e autônomo e que sua materialização estava a sombra dos conceitos de sustentabilidade. O Clube de Roma representou o ponta pé inicial para que o

tema ganhasse destaque e fosse englobado na conferência da ONU, na cidade de Estocolmo, na Suécia, em 1972.

Machado et al. (2006) afirma que a partir da Conferência de Estocolmo foi estabelecido o Programa Internacional de Educação Ambiental, cujas diretrizes propuseram o enfoque interdisciplinar do assunto, com caráter escolar e extraescolar, que envolva todos os níveis de ensino e que englobe o público em geral, indistintamente, como vista a ensinar-lhes medidas simples, que dentro do possível, possam tomar para ordem e controlar o meio em que estão inseridos.

Para Barbieri (2011), outro importante passo para a promoção da E. A. a nível internacional, foi a publicação da carta de Belgrado, cujo objetivo foi melhorar todas as relações do ser humano entre si e como os demais elementos da natureza, bem como desenvolver uma população mundial consciente e preocupada com o meio ambiente e com os problemas associados a ele, com conhecimento, habilidade, motivação, atitude e compromisso para atuar de forma individual e coletiva na busca por soluções para os problemas atuais e para a prevenção de novos problemas.

Sendo assim, o presente artigo pode ser justificado pela necessidade de se desenvolver e difundir o conhecimento técnico-científico relacionado ao desenvolvimento sustentável e a promoção da Educação Ambiental no meio urbano, de forma a proporcionar a sociedade, o conhecimento referente a problemática sócio ambiental, socioeconómica e sociocultural, decorrente das questões relacionadas ao tema, com o intuito de promover o desenvolvimento de medidas que busquem a melhoria da questão.

Sendo assim, este trabalho apresenta como objetivo conhecer a legislação pertinente ao assunto e identificar as diretrizes proposta no Plano Nacional de Educação Ambiental para a elaboração de medidas que promovam a conscientização ambiental, avaliando a sua aplicabilidade no contexto nacional.

2. Concepções filosóficas da Educação Ambiental.

Conforme relato de Sorrentino et al. (2005), a E. A. nasceu como um processo educativo responsável por conduzir um saber ambiental materializado nos valores éticos e nas regras políticas de convívio social e de mercado, o que implica no compartilhamento igualitário dos benefícios e dos prejuízos do uso da natureza. Sendo assim, ela deve ser direcionada aos cidadãos, com o intuito de criar um sentimento de pertencimento, coresponsabilidade e responsabilidade compartilhada, por meio de ações conjuntas e organizadas que busquem a compreensão e a superação das causas estruturais e conjunturais dos problemas ambientais.

Para Layrargues (2006), o sucesso da questão ligada a educação ambiental está além da esfera ecológica, requerendo uma abordagem mais ampla, que englobe a ótica social e filosófica. A educação ambiental deve ser enquadrada na perspectiva de uma prática pedagógica destinada a alterar as relações historicamente estabelecidas, mesmo que não seja destinada exatamente ao convívio social, mas ao convívio humano com a natureza. De acordo com Sorrentino et al. (2005), a educação ambiental deve ser capaz de superar as injustiças ambientais, a desigualdade social, a apropriação capitalista, o funcionalista da natureza e a própria humanidade, promovendo uma mudança de paradigma que implique tanto na revolução científica, quanto na revolução política, onde o paradigma antigo é substituído por um novo.

A incorporação de princípios ambientais a educação, deve contribuir com a não degradação dos recursos, de forma a promover a conscientização social a respeito da questão, por intermédio da capacidade ideológica. Na visão de Layrargues (2006), a E.A. é o maior aparelho de difusão ideológica, com eficácia maior que a intelligentsia (grupo de pessoas envolvidas em trabalho intelectual complexo), pois promove, por definição, a mediação entre os produtores e os consumidores das ideologias. Sua aplicabilidade deve estar fundamentada

na busca pela reversão da crise ambiental, promovendo a transformação das condições sociais. Sendo assim, sua ação pode estruturar uma ação política, capaz de atuar em prol da coletividade e do ambiente habitado. Para Sorrentino et al. (2005), a E. A. deve ser formada pela gestão participativa e o diálogo entre os elementos sociais, baseado nos parâmetros fundamentais para a regulação ambiental, de forma que haja um resgate do direito público a educação e ao ambiente.

A educação ambiental adquiriu a partir da publicação do relatório Brundtland, o caráter de instrumento promotor da sustentabilidade socio ambiental, responsável pelo processo de transformação do meio natural, que por meio de técnicas apropriadas, impede o desperdício e realça as potencialidades do meio ambiente, como base de interações entre o meio físico-biológico com a sociedade e a cultura produtiva pelos seus membros.

Loureiro (2003) entende que a educação ambiental deve ser adotada como instrumento promotor do desenvolvimento sustentável, responsável por influenciar na construção de uma sociedade pautada por novos patamares civilizacionais e societários distintos dos atuais, em que a sustentabilidade e a ética ecológica são tomadas como caminho direcional para a produção e o consumo. No entanto, o autor alerta que a abordagem do tema requer certa atenção, pois a ação transformadora da educação possui seus limites e que se aplicada de forma isolada, desassociada de outras esferas da vida, não será suficiente para realizar uma praxis educativa cidadão.

Sorrentino et al. (2005) demonstra a importância da questão ambiental para o contexto social. Para ele, o ambientalismo é capaz de colocar limites na relação da sociedade com a natureza e com suas próprias naturezas organizacionais, como o intuito de resgatar a política genuína, fundamental para que se estabeleça uma ética da sustentabilidade resultante das litas ambientalistas, cujo foco é a construção de uma cultura ecológica que compreenda a natureza e a sociedade como dimensões intrinsecamente relacionada e que necessitam a promoção constante de processos reflexivos, a fim de alcançar o aprimoramentos dos processos produtivos e desenvolvimento.

3. A Educação Ambiental no Brasil.

De acordo com Moradillo e Oki (2003), a E. A. no Brasil tem encontrado um cenário adverso para a sua implantação efetiva em todos os níveis, do ensino formal e não formal. Tal realidade está associada à política adotada no país durante a década de 1990, pautada na adoção de um estado mínimo e na submissão da nossa sociedade às regras imposta pelo mercado econômico e pelos hábitos capitalistas, que impuseram o consumo desenfreado de recursos naturais não renováveis. No entanto a preocupação com a questão ambiental presente no horizonte nacional, já possui uma longa trajetória, influenciando a instalação dos preceitos de E. A. no plano federal de governo, no entanto, vale ressaltar, que a abordagem se restringia ao enfoque naturalista e preservacionista.

Os autores afirmam também que o impulso da questão no território nacional aconteceu, através da criação da Política Nacional do Meio Ambiente (PNMA), instituída pela lei federal 6.938/81 e da implementação do Programa Nacional de Educação Ambiental (PRONEA), das Diretrizes de Educação Ambiental (DEA), o Programa de Estudos e Pesquisa em Educação Ambiental (PEPEA), a inclusão da questão ambiental na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Brasileira e a elaboração, por parte do Senado Federal através a da criação da Lei 9.795/99, da Política Nacional da Educação Ambiental (PNEA).

Outro importante instrumento que contribuiu para a efetividade do assunto, trata-se da constituição brasileira. Para Jakuboski et al. (2013), o artigo 205 e 225 §1º, VI, onde a obrigação do Poder Público em relação a E. A. e a conscientização pública sobre as questões ambientais

é abordado, atribui grande responsabilidade aos gestores, de modo que iniciativas em prol do assunto deve necessariamente partir órgão governamentais, por intermédio de ações e programas. No entanto para alcançar o sucesso em tal empreita, a participação da sociedade civil, torna-se indispensável.

Ainda segundo Jakuboski et al. (2013), o resultado alcançado com a criação da PNEA, não foi capaz de corresponder as espectativas criadas em torno da promulgação da lei, cujo objetivo era facilitar e reforçar as iniciativas em busca de mudanças que ocasionem um impacto perante todos os indivíduos. A PNEA promoveu a criação de direitos e deveres que exige o respeito, por parte dos cidadãos, para que haja a interação harmoniosa entre a sociedade de uma forma geral e a sua relação como o meio no qual está inserido. Sendo assim, definiu-se como espaço distinto a educação em geral e a educação escolar, porém com linhas de ação inter-relacionadas.

Um dos preceitos estabelecidos pela PNEA (conforme será abordado posteriormente), trata-se do emprego da E. A. nas formas de ensino forma e não formal, como forma de despertar a consciência ecológica de crianças, jovens, adultos e idosos para preservar, a fim de promover o acesso igualitário a estes conceitos, por meio do âmbito geral e do âmbito escolar com o desenvolvimento de estudos, experimentação e pesquisas.

De acordo com Jakuboski et al. (2013) a educação no âmbito formal refere-se ao ensino programado nas escolas, em todos os graus, no ensino privado e no ensino público, onde os professores devem abordar em cada disciplinas, os conceitos das E. A, enfatizando a realidade da questão ambiental, de forma a expor todos os elementos que compõe a problemática. Outra questão está vinculada aos cursos de graduação e pós-graduação, onde deve existir uma disciplina autônoma de sobre o tema. Já o ensino não formal, é constituído pelo conhecimento produzido fora com contexto escolar, onde o objetivo principal é conscientizar a coletividade sobre a questão ambiental e estimular a organização e a participação na defesa da qualidade do meio ambiente, estando assim preparado para buscar as devidas soluções práticas a partir de reflexões e debates de determinado local na defesa ambiental.

4. Materiais e Métodos.

O trabalho elaborado consiste em uma pesquisa qualitativa-descritiva, composta por dois momentos subsequentes, onde a etapa inicial conta com a revisão da literatura sobre os conceitos de sustentabilidade, desenvolvimento sustentável e educação ambiental, optando pelo uso de obras de referência, produzidas nos últimos 15 anos, artigos de autores que trabalham o tema, publicados nas principais revista ligadas à área, a fim de detectar possíveis correntes emergentes de pensamento, buscando construir uma base sistémica de conhecimento, capaz de subsidiar a conscientização populacional a cerca do assunto. O artigo apresenta uma contextualização, considerando a geração de resíduos sólidos no ambiente urbano e as principais normas e legislações elaboradas com o intuito de servir como instrumentos de gestão dos resíduos sólidos.

Em seguida foi elaborado a análise do texto que compõe o Plano Nacional de Educação Ambiental (PNEA), tomando como base de análise, a metodologia denominada “descrição analítica”, proposta por Bardin (2009). Tal sistemática, funciona através de procedimentos de descrição de conteúdo das mensagens, tratando-se das informações contidas, optando pela a adoção da ótica da objetividade, da homogeneidade e da exclusividade das informações presentes no Plano.

5. Resultados e Discussões.

De acordo com Machado et al. (2006), a PNEA foi elaborada com o intuito de orientar os procedimentos a serem tomados para a promoção da educação ambiental, onde os princípios estão baseados na democracia, na participação da população em geral e na visão holística sobre o meio ambiente, apontando a interdependência entre o meio natural, os aspectos socioambientais e o universo cultural. Sendo assim, a PNEA aborda no capítulo primeiro algumas definições a respeito dos conceitos de educação ambiental.

A PNEA (1999) afirma que a E.A. é compreendida como o processo por meio dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas a conservação do ambiente comum, bem como de uso comum do povo, essencial à sabia qualidade de vida e a sustentabilidade. Esse capítulo da PNEA é responsável por garantir que todos os cidadãos tenham direito ao acesso a E.A., atribuindo ao poder público (reforçando as disposições da Constituição Federal de 1988, Art. 205 e 255) a responsabilidade pela elaboração e a aplicação de medidas e projetos que promovam a integração da E.A. a educação básica nacional e contando com a participação efetiva dos meios de comunicação, da iniciativa privada e da sociedade civil organizada para alcançar os objetivos proposto.

Outro aspectos importante desse capítulo está no Art.4º, onde existe a definição de alguns princípios básico, dentre os quais merecem destaque o enfoque humanístico, holística, participativo e democrático, a concepção do meio ambiente em sua totalidade, considerando a interdependência entre o meio natural, o sócio ambiental, e o cultural, sob o enfoque da sustentabilidade e a abordagem articulada das questões ambientais. No Art. 5º também pode-se notar algumas definições importantes, tais como o desenvolvimento de uma compreensão integrada do meio ambiente e suas múltiplas e complexas relações, envolvendo aspectos ecológicos, psicológicos, sociais, políticos, legais, econômicos, científicos, culturais e éticos.

No capítulo II pode ser encontrado diretrizes que recomendam a inclusão de órgãos e entidades ao Sistema Nacional do Meio Ambiente (Sisnama), como instituições de ensino públicas e privadas, órgão públicos dos Estados, da União, do Distritos e das Municipalidades, organizações não-governamentais com atuação na E. A. Sendo assim, a PNEA estabelece que as práticas de E. A. deveram ser desenvolvidas observando os recursos humanos, o desenvolvimento de estudos, pesquisas e experimentações, acompanhamento e avaliação, capacitação de profissionais na área do meio ambiente, a incorporação da dimensão ambiental na formação, especialização e atualização dos profissionais de todas as áreas, entre outros fatores.

Ainda no Capitulo II, nas seções I e II, a PNEA faz menção as formas de ensino da E. A., sendo elas formal e não formal, onde a educação formal é compreendida como aquela praticada no ambiente escolar e desenvolvida no âmbito dos currículos das instituições públicas e privadas, englobando a educação básica, a educação fundamental, a educação infantil, a educação média, a educação superior, a educação especial e a educação de jovens e adultos, cujo objetivo é promover o ensino de forma integrada, continua e permanente em todos os níveis, por intermédio dos conceitos incorporado a formação docente.

Já a educação não formal, é entendida pela PNEA como a prática educativa voltada à sensibilização da coletividade sobre as questões ambientais e à sua organização e participação na defesa da qualidade do meio ambiente, por meio de medidas que buscam o incentivo da ampla participação da escola, das universidades e de organizações não-governamentais na formulação e execução de programas e atividades vinculadas a educação não formal, a sensibilização da sociedade para a importância das unidade de conservação, a promoção do ecoturismo, entre outros.

No capitulo III é responsável por designar atribuições aos órgãos gestores, como a formulação de diretrizes para a implementação no âmbito nacional, a articulação, coordenação e supervisão de planos, projetos e programas na área da E.A. e a negociação no financiamento de plano para a implantação ligados a E. A. Fica a cargo das esfera estadual/municipal a

alocação dos recursos públicos vinculados à Política Nacional de Educação Ambiental, observando alguns critérios, como a conformidade com os princípios estabelecidos pela PNEA, a priorização de órgãos integrantes do Sistema Nacional de Educação Ambiental e a economicidade, medida pela relação entre a magnitude dos recursos e o retorno social.

Mesmo diante dos pressupostos estabelecidos pela PNEA, Loureiro (2003) afirma que a normatização do processo construtivo da E.A., se abordada como ação isolada, não é capaz de garantir a transformação efetiva da realidade atual, mas a reprodução de um modelo conservador de educação e sociedade, promovendo algumas ações isoladas, como alguns programas de coleta seletiva efetuados nos bairros de algumas cidades brasileiras. Partindo de um conceito equivocado de que a promoção de um meio urbano sustentável está vinculada apenas a questão do lixo (resíduos) produzidos no ambiente urbano, desconsiderando a questão dos recursos naturais não renováveis.

Considerações Finais.

Por meio da elaboração desse artigo, foi possível verificar que a instituição da Política Nacional da Educação Ambiental - PNEA (Lei 9.795/99), representou um importante passo em relação a promoção de medidas que visam alcançar o desenvolvimento sustentável no meio urbano, por meio do estimulo ao desenvolvimento de programas, medidas e projetos ligados a problemática ambiental. A instituição da PNEA pode ser considerada como a resultante de um processo jurídico evolutivo, servindo como instrumento consolidante do pressuposto estabelecidos na Constituição Federal Brasileira (1988), no que diz respeito as questões ambientais.

Sendo assim, a PNEA abordou alguns pontos importantes para a viabilidade da utilização dos instrumentos de educação ambiental para a promoção do desenvolvimento sustentável no meio urbano e rural e também a conservação dos recursos naturais não renovais. Para isso foi sugerido a implantação de medidas que estimulam a construção de valores sociais destinados a coletividade, com o intuito de promover a reflexão sobre o atual modelo de desenvolvimento implantado.

Outra importante diretriz estabelecida pela PNEA trata-se da inclusão dos conceitos de E. A. a educação básica, com o intuito de promover a alteração de paradigmas, através da conscientização das novas gerações. Para viabilizar tal iniciativa, foi proposto também a união dos diversos setores da sociedade, como os órgãos públicos, sociedade civil organizada, iniciativa privada e organizações não governamentais, em torno da problemática ambiental, proporcionando assim o fortalecimento do Sistema Nacional de Educação Ambiental, por intermédio da inclusão destes setores ao sistema.

Pode ser observado também, que a PNEA reconheceu a importância de se promover e incentivar o desenvolvimento de pesquisas e metodologias voltadas ao assunto, para que a adoção de medidas de consumo e produção mais eficientes. Tal resultado está condicionado a capacitação profissional das diversas áreas do conhecimento, conforme abordado pela politica. A preocupação de se promover a educação ambiental no âmbito formal e não formal, caracterizou-se como um importante instrumento capaz de promover o acesso igualitário aos preceitos da educação ambiental a sociedade como um todo.

Apesar do conjunto de diretrizes propostas na Política, ainda é possível observar a ocorrência de uma importante lacuna no ensino da educação ambiental, dotado de um modelo rígido, ineficaz e desconexo. Para Loureiro (2003), a educação ambiental no Brasil, reflexo de movimento histórico tardio, produziu uma prática descontextualizada, voltada para a solução de problemas de ordem física do ambiente, incapaz de discutir questões sociais e princípios básicos da educação.

Ainda segundo o autor, o modelo de educação ambiental também se apresenta ineficiente no campo acadêmico, onde as instituições não possuem em geral uma ação institucional clara e definida para a área. A grande maioria possui núcleos disciplinares ou multidisciplinares que, por iniciativa de docentes ou pesquisadores, promovem a produções relacionadas a área.

Referências.

BARDIN, L. *Análise de Conteúdo. Lisboa, Portugal; Edições 70, LDA, 2009.*

BARBIERI, J. C.; DA SILVA, D. *Desenvolvimento Sustentável e Educação Ambiental: Uma Trajetória comum com muitos desafios. Rev. Administração. Mackenzie, v. 12, n. 13, Ed. Especial, São Paulo – SP, maio-jun 2011.*

BRASIL, *Constituição da República Federativa, de 1988. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 1988.*

BRASIL, *Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981. Política Nacional de Meio Ambiente. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 31 agosto 1981*.

BRASIL, *Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999. Política Nacional de Educação Ambiental. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 27 abril 1999.*

BRASIL, *Lei nº 12.305, de 02 de agosto de 2010. Política Nacional de Resíduos Sólidos. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 02 ago. 2010*.

BRASIL, *Decreto, de 15 de setembro de 2010. Plano de Prevenção e Controle de Desmatamento e das Queimadas no Bioma Cerrado – PP Cerrado. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 16 set. 2010*.

BROTHERRHOOD, R. M. *Educação e desenvolvimento sustentável**:** das concepções teóricas às construções subjetivas. Iniciação Cientifica. Unicesumar, Maringá, 2008*.

JAKUBOSKI, A. P; SANTOS, I. J. P.; RAUBER, E. A. *Política Nacional de Educação Ambiental. In: Congresso Internacional da Ajes, 6, 2013, Juína – MT. Juína: Faculdades do Vale do Jurema, p. 1-15.*

LAYARARGUES, P. P. *Muito além da natureza: Educação ambiental e reprodução social. Pensamento complexo, dialética e educação ambiental, São Paulo-SP, p. 73-103, 2006.*

LOUREIRO, C. F. B. *Premissa teórica para a educação ambiental transformadora. Ambiente e Educação, Porto Alegre, v. 8, n. 1, p. 37-57, 2003.Artigo completo*

MELO, L. A.; SAUTTER, K. D.; JANISSEK, P. R. *Estudo de cenários para o gerenciamento de resíduos sólidos da cidade de Curitiba**.** Engenharia Sanitária e Ambiental, Rio de Janeiro-RJ, v. 14, n. 04, p. 551-558, 2009.*

MIOTTO, J. L. *Princípios para o Projeto e Produção das Construções Sustentáveis. Ponta Grossa: UEPG/NUTEAD. 2013.*

MACHADO, R. F. O; VELASCO, F. de L. G.; AMIM, V. *O encontro da Política Nacional da Educação Ambiental com a Política Nacional do Idoso. Saúde e Sociedade, São Paulo-SP, V. 15, n. 3, p. 162-169, set-dez 2016.*

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. *Plano Nacional de Resíduos Sólidos. Brasília, DF, agosto de 2012.*

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. *Agenda 21 Brasileira. Disponível em: < https://goo.gl/UK4KCa >. Acesso em 25 de julho de 2016*.

MORADILLO, E. F.; OKI, M. C. M. *Educação ambiental na Universidade: Construindo Possibilidades. Química Nova, Salvador – BA, V. 27, n. 02, p. 332-336, 2004.*

RAMOS, D. V. *Programa de Gestão de Resíduos Sólidos de Construção e Demolição (RSCD). In: Encontro Internacional de Produção Científica Unicesumar, 9, 2015, Maringá-PR. Artigo completo. Maringá: Centro Universitário de Maringá, p. 1-8.*

SORRENTINO, M.; MENDONÇA, R. T. P.; FERRARO JÚNIOR, L. A. R. *Educação ambiental como política pública. Educação e Pesquisa, São Paulo, v. 31, n. 2, p. 285-299, maio-agosto 2005.*