**FACULDADE PATOS DE MINAS**

**CURSO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS**

**JEFFERSON LUIZ LEAL**

**EDUCAÇÃO AMBIENTAL: Importâncias da Construção Formal e Informal**

**PATOS DE MINAS**

**2014**

**JEFFERSON LUIZ LEAL**

**EDUCAÇÃO AMBIENTAL: Importâncias da Construção Formal e Informal**

Artigo apresentado à Faculdade Patos deMinas, como requisito parcial para a Conclusão do Curso de Especialização emCiências Biológicas.Orientador: Prof. Esp. José Valdo deDeus

**PATOS DE MINAS**

**2014**

**EDUCAÇÃO AMBIENTAL: Importâncias da Construção Formal e Informal**

Jefferson Luiz Leal[[1]](#footnote-2)

Prof. Esp. José Valdo de Deus[[2]](#footnote-3)

**RESUMO**

O objetivou-se discorrer por meio de uma revisão bibliográfica alguns apontamentos referentes à educação ambiental, buscando mostrar determinados meios de sensibilização existentes na sociedade que, podem contribuir para com o desenvolvimento da educação ambiental, de modo a construir uma cultura norteada para a preservação do meio ambiente.Para alcançar o objetivo proposto, desenvolveu-se uma pesquisa bibliográfica por meio da qual, foram levantados dados teóricos relacionados à questão. Os dados apreciados apontam que,o homem vem destruindo a natureza e para tentar modificar essa conduta, surgiu à educação ambiental que visa preparar cada indivíduo e a coletividade para apreender novos padrões de comportamento, que sejam favoráveis à preservação do ambiente. Vislumbrou-se que existem meios de sensibilização que podem colaborar para com o desenvolvimento da educação ambiental, como as empresas, a Rádio Difusão e a Instituição escolar.Conclui-se que para acontecer à educação ambiental torna-se imprescindível sensibilizar toda a sociedade para a problemática, de modo que todos entendam que esse envolvimento se alude à defesa da sobrevivência da humanidade e, a educação ambiental pode ser o instrumento para contribuir para esse feito, de maneira que todos possam usufruir de tudo que é indispensável à vidae que, a natureza oferece de graça, pedido em troca somente, o direito de ser preservada.

**Palavras-Chave:** Educação Ambiental.Instituição escolar. Meios de sensibilização.

**ABSTRACT**

The purpose of this article is to discuss through a literature review some notes relating to environmental education, in order to show certain means of existing awareness in society, which can contribute to the development of environmental education in order to build a culture guided to the preservation environment. To achieve the proposed objective has developed a literature search through which were raised theoretical data related to the issue. The data examined indicate that the man is destroying nature and to try to change this behavior, appeared to environmental education that aims to prepare each individual and the community to learn new patterns of behavior that are favorable to the preservation of the environment. Glimpsed awareness that there are means which can contribute to the development of environmental education, such as enterprise, Radio Broadcasting and the school institution. It follows that to happen to environmental education it is essential to sensitize the whole society to environmental problems, so that everyone understands that this involvement is referred to the defense of human survival and environmental education can be the instrument to contribute to this done, so that everyone can enjoy all that is essential to life that nature offers for free, in exchange request only, the right to be preserved.

**Keywords:** Awareness means. Environmental Education. School institution.

**1 INTRODUÇÃO**

No começo dos tempos, o homem, ao extrair os recursos da natureza,evitava desperdícios e os resíduos eram degradados e absorvidos pelo próprio meio ambiente, estabelecendo parte de um ciclo natural de decomposição. De certa forma, a percepção humana quanto ao meio ambiente era mais desenvolvida, visto que a natureza era fundamental à sua sobrevivência e representava um ambiente fecundo que fornecia alimentos e proteção para o homem e para todas as espécies (KRUGER, 2001).

Há milhares de anos o homem vem degradando a natureza por meio de agressões, como queimadas, derrocadas de florestas e diferentes meios de poluição do ar, do solo e da água. Essa degradação contribui para com a extinção de espécies animais e vegetais existentes. Ocorre que a vida do homemede todos os seres vivos, encontra-seassociada ao meio ambiente, por essa razão, ele não pode ser destruído(LIMA, 2011).

Nesse sentido, entra em cena a educação ambiental,cujos objetivos são promover plena consciência sobre a interdependência econômica, social, política e ecológica nas áreas urbanas e rurais; propiciar a cada indivíduo oportunidades de construir uma cultura fundamentada em valores, atitudes, compromissos e habilidades necessárias a proteger e melhorar o meio ambiente einstituir novos padrões de comportamento favoráveis a preservação do ambiente (PEDRINI, 1998).

A educação ambiental se encontra comprometida com o desenvolvimento de aspectos importantes, como cidadania e intervenção direta dos cidadãos na busca de soluções que possibilitem a preservação do planeta, de modo a estabelecer uma convivência pacífica norteada para o bem estar comum (REIGOTA 2009).

É na educação ambiental que os princípios constitucionais da sustentabilidade e da interdisciplinaridade se encontram.Tais princípios vão ao encontro da necessidade de se construir uma nova forma de compreender o mundo (MORALES, 2009).Existem diferentes meios de sensibilização que podem contribuir para com o desenvolvimento da educação ambiental, como as empresas, a Rádio Difusão e a Instituição escolar.

Em presença de um tema como a preservação do meio ambiente, que é bastante discutido nos dias de hoje, o intuito desse trabalho se dá em acrescentar ao leitor, informações importantesque envolvem a participação da sociedade como um todo na educação ambiental.

Desenvolveu-se uma pesquisa bibliográfica na qual foram levantados dados teóricos pertinentes àEducação Ambiental e temas adjuntos. O objetivo deste estudo é discorrer por meio de uma revisão bibliográfica alguns apontamentos referentes à educação ambiental, buscando mostrar alguns meios de sensibilização existentes na sociedade, que podem contribuir para com o desenvolvimento da educação ambiental, de modo a construir uma cultura norteada para a preservação do meio ambiente.

**2 EDUCAÇÃO AMBIENTAL:** Apontamentos e conceitos

A Educação Ambiental é uma proposta que busca desenvolver nas pessoas conhecimentos, habilidades e atitudes voltadas para a preservação do meio ambiente. Nogueira (2004) apresenta o seguinte conceito como um processo contínuo que busca modificar valores, modos e posicionamentos pelos quais, a sociedade esclarece suasopiniões voltadas para a conservação do ambiente. (NOGUERA, 2004).

Esta educação pode ser desenvolvida por órgãos do governo ou por entidades ligadas ao meio ambiente. E segundo Rocha (1992) no meio ambiente os seres vivos, em geral, não subsistem sem uma série de condições e substâncias que proporcionam sua sobrevivência e seu desenvolvimento. Tudo que cerca o ser vivo, que o influencia e que é indispensável à sua sustentação constitui o meio ambiente. Estas condições incluem o solo, o clima, os recursos hídricos, o ar, os nutrientes e os outros organismos. Em 1975, na Conferência Internacional sobre Educação Ambiental em Tibilísi, Geórgia, o meio ambiente foi definido não só como meio físico e biológico, mas também como meio sóciocultural e sua relação com os modelos de desenvolvimento adotados pelo homem (ROCHA, 1992).

Em decorrência dos crescentes problemas ambientais que iniciaram intensamente no século passado, em 1970 cientistas de vários países, especialmente na Europa discutiram a questão ambiental a nível mundial. A questão começou a ter maior enfoque em termos de controle ambiental e preservação ecológica; estimulando e implantando diretrizes ambientais nos vários setores de desenvolvimento.

No século XIX, com a revolução industrial, o meio ambiente sofreu impactos incalculáveis gerados pela poluição das indústrias. Atualmente a destruição ambiental ainda se faz presente com a poluição gerada pela produção das fábricas/indústrias. Portanto, a crise ambiental a nível mundial, aliada a crise econômica e social causam problemas no equilíbrio ecológico.

A relação histórica da educação ambiental é bastante marcante, todavia muito recente, o quadro 1, a seguir, apresenta uma contextualização histórica da Educação Ambiental, a partir de 1960 a 2010.

Quadro 1: Marcos históricos da Educação Ambiental

|  |  |
| --- | --- |
| **Ano** | **Marco** |
| 1962 | Livro “Primavera Silenciosa” de Rachel Carson - alertava sobre os efeitos danosos de inúmeras ações humanas sobre o ambiente, como por exemplo o uso de pesticidas |
| 1968 | Nasce o Conselho para Educação Ambiental, no Reino Unido. Neste mesmo ano, surge o Clube de Roma que em 1972, produz o relatório “Os Limites do Crescimento Econômico” que estudou ações para se obter no mundo um equilíbrio global como a redução do consumo tendo em vista determinadas prioridades sociais. |
| 1970 | Entidade relacionada à revista britânica The Ecologist elabora o “Manifesto para Sobrevivência” onde insistiam que um aumento indefinido de demanda não pode ser sustentado por recursos finitos. |
| 1972 | Conferência das Nações sobre o Ambiente Humano, Estocolmo. Os principais resultados formais do encontro constituíram a Declaração sobre o Ambiente Humano ou Declaração de Estocolmo que expressa a convicção de que “tanto as gerações presentes como as futuras, tenham reconhecidas como direito fundamental, a vida num ambiente sadio e não degradado”(Tamanes - 1977).Ainda como resultado da Conferência de Estocolmo, neste mesmo ano a ONU criou um organismo denominado Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente - PNUMA, sediado em Nairobi.A Universidade Federal do Rio Grande do Sul criou o primeiro curso de pós-graduação em Ecologia do país. |
| 1975 | Em resposta às recomendações da Conferência de Estocolmo, A UNESCO promoveu em Belgrado (Iugoslávia) um Encontro Internacional em Educação Ambiental onde criou o Programa Internacional de Educação Ambiental - PIEA que formulou os seguintes princípios orientadores: a Educação Ambiental deve ser continuada, multidisciplinar, integrada às diferenças regionais e voltada para os interesses nacionais.Carta de Belgrado - constitui um dos documentos mais lúcidos e importantes gerados nesta década. Fala sobre a satisfação das necessidades e desejos de todos os cidadãos da Terra. Propõe temas que falam que a erradicação das causas básicas da pobreza como a fome, o analfabetismo, a poluição, a exploração e dominação, devam ser tratadosem conjunto. Nenhuma nação deve se desenvolver as custas de outra nação, havendo necessidade de uma ética global. A reforma dos processos e sistemas educacionais é central para a constatação dessa nova ética de desenvolvimento. A juventude deve receber um novo tipo de educação que requer um novo e produtivo relacionamento entre estudantes e professores, entre escolas e comunidade, entre o sistema educacional e sociedade. Finaliza com a proposta para um programa mundial de Educação Ambiental. |
| 1976 | Criação dos cursos de pós-graduação em Ecologia nas Universidades do Amazonas, Brasília, Campinas, São Carlos e o Instituto Nacional de Pesquisas Aéreas - INPA em São José dos Campos.  |
| 1977 | Realizada a Conferência Intergovernamental de Educação Ambiental em Tbilisi (ex-URSS) organizada pela UNESCO com a colaboração do PNUMA. Foi o ponto culminante da primeira fase do Programa Internacional de Educação Ambiental, iniciado em 1975. Definiram-se os objetivos, as características da EA, assim como as estratégias pertinentes no plano nacional e internacional.No Brasil, o Conselho Federal de Educação tornou obrigatória a disciplina Ciências Ambientais em cursos universitários de Engenharia. |
| 1978 | Os cursos de Engenharia Sanitária já inseriam as matérias de Saneamento Básico e Saneamento Ambiental.  |
| 1979 | Realização do Seminário de Educação Ambiental para América Latina realizado pela UNESCO e PNUMA na Costa Rica.O departamento do Ensino Médio/MEC e a CETESB publicam o documento “Ecologia - Uma proposta para o Ensino de 1º e 2º graus”. |
| 1985 | Parecer 819/85 do MEC reforça a necessidade da inclusão de conteúdos ecológicos ao longo do processo de formação do ensino de 1º e 2º graus, integrados a todas as áreas do conhecimento de forma sistematizada e progressiva, possibilitando a “formação da consciência ecológica do futuro cidadão”. |
| 1987 | Estratégia Internacional de ação em matéria de educação e formação ambiental para o decênio de 90 - documento final do Congresso Internacional sobre Educação e Formação Relativas ao Meio-ambiente, realizado em 1987 em Moscou, Rússia, promovido pela UNESCO. Ressalta a importância da formação de recursos humanos nas áreas formais e não formais da EA e na inclusão da dimensão ambiental nos currículos de todos os níveis. Plenário do Conselho Federal de Educação aprovou por unanimidade, a conclusão da Câmara de Ensino a respeito do parecer 226/87 que considerava necessária a inclusão da Educação Ambiental dentre os conteúdos a serem explorados nas propostas curriculares das escolas de 1º e 2º graus, bem como sugeria a criação de Centros de Educação Ambiental. A UNESCO/PNUMA realizou em Moscou o Congresso Nacional sobre Educação e Formação Ambientais - UNESCO/PNUMA onde foram analisadas as conquistas e dificuldades na área de EA desde a conferência de Tbilisi e discutido uma estratégia internacional de ação em educação e formação ambientais para a década de 90. |
| 1988 | Constituição da República Federativa do Brasil dedicou o Capítulo VI ao Meio Ambiente e no Art. 225, Inciso VI, determina ao “... Poder Público, promover a Educação Ambiental em todos os níveis de ensino...”Realização do Primeiro Congresso Brasileiro de Educação Ambiental no Rio Grande do Sul.Realização do Primeiro Fórum de Educação Ambiental promovido pela CECAE/USP, que mais tarde foi assumido pela Rede Brasileira de Educação Ambiental. |
| 1989 | Realização da 3º Conferência Internacional sobre Educação Ambiental para as Escolas de 2º Grau com o tema Tecnologia e Meio Ambiente, em Illinois/USA. |
| 1990 | A Declaração Mundial sobre Educação para Todos: Satisfação das Necessidades Básicas de Aprendizagem, aprovada na Conferência Mundial sobre Educação para Todos, realizada Jontien, Tailândia, de 5 a 9 de março de 1990, reitera: “confere aos membros de uma sociedade a possibilidade e, ao mesmo tempo, a responsabilidade de respeitar e desenvolver a sua herança cultural, lingüística e espiritual, de promover a educação de outros, de defender a causa da justiça social, de proteger o meio ambiente....” |
| 1991 | Portaria 678/91 do MEC, determinou que a educação escolar deveria contemplar a Educação Ambiental permeando todo o currículo dos diferentes níveis e modalidades de ensino. Foi enfatizada a necessidade de investir na capacitação de professores. Portaria 2421 /91 do MEC, institui em caráter permanente um Grupo de Trabalho de EA com o objetivo de definir com as Secretarias Estaduais de Educação, as metas e estratégias para a implantação da EA no país e elaborar proposta de atuação do MEC na área da educação formal e não-formal para a Conferência da ONU sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento.Encontro Nacional de Políticas e Metodologias para a Educação Ambiental, promovido pelo MEC e SEMA com apoio da UNESCO/Embaixada do Canadá em Brasília, com a finalidade de discutir diretrizes para definição da Política da EA.  |
| 1992 | Conferência da ONU sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, RIO -92. O MEC promoveu em Jacarepaguá um workshop com o objetivo de socializar os resultados das experiências nacionais e internacionais de EA, discutirem metodologias e currículos. Do encontro resultou a Carta Brasileira para a Educação Ambiental. |
| 1993 | Portaria 773/93 do MEC, institui em caráter permanente um Grupo de Trabalho para EA com objetivo de coordenar, apoiar, acompanhar, avaliar e orientar as ações, metas e estratégias para a implementação da EA nos sistemas de ensino em todos os níveis e modalidades - concretizando as recomendações aprovadas na RIO -92.  |
| 1994 | Proposta do Programa Nacional de Educação Ambiental - PRONEA, elaborada pelo MEC/MMA/MINC/MCT com o objetivo de “capacitar o sistema de educação formal e não-formal, supletivo e profissionalizante, em seus diversos níveis e modalidades.”  |
| 1995 | Foi criada a Câmara Técnica temporária de Educação Ambiental no Conselho Nacional de Meio Ambiente - CONAMA, determinante para o fortalecimento da Educação Ambiental.  |
| 1996 | Lei nº 9.276/96 que estabelece o Plano Plurianual do Governo 1996/1999, define como principais objetivos da área de Meio Ambiente a “promoção da Educação Ambiental, através da divulgação e uso de conhecimentos sobre tecnologias de gestão sustentável dos recursos naturais”, procurando garantir a implementação do PRONEA. A Coordenação de Educação Ambiental promove 3 cursos de Capacitação de Multiplicadores em Educação Ambiental - apoio do Acordo BRASIL/UNESCO, a fim de preparar técnicos das Secretarias Estaduais de Educação, Delegacias Regionais de Educação do MEC e algumas Universidades Federais, para atuarem no processo de inserção da Educação Ambiental no currículo escolar. |
| 1997 | Conferência Internacional sobre Meio Ambiente e Sociedade: Educação e Consciência Pública para a Sustentabilidade – Thessaloniki,1997 onde houve o reconhecimento que, passados cinco anos da Conferência Rio-92 , o desenvolvimento da EA foi insuficiente. Entretanto esse encontro foi beneficiado pelos numerosos encontros internacionais realizados em 1997, na Índia, Tailândia, México , Cuba, Brasil, Grécia entre outras. O Brasil apresentou o documento “Declaração de Brasília para a Educação Ambiental”, consolidado após a I conferência Nacional de Educação Ambiental – CNIA. Reconhece que a visão de educação e consciência pública foi enriquecida e reforçada pelas conferências internacionais e que os planos de ação dessas conferencias devem ser implementados pelos governos nacionais, sociedade civil (incluindo ONGs, empresas e a comunidade educacional), a ONU e outras organizações internacionais.Elaboração dos Parâmetros Curriculares Nacionais - PCNs com o tema “Convívio Social, Ética e Meio Ambiente”, onde a dimensão ambiental é inserida como um tema transversal nos currículos do Ensino Fundamental. A Coordenação de Educação Ambiental do MEC promove 7 Cursos de Capacitação de Multiplicadores e 5 Teleconferências. |
| 1998 | A Coordenação de Educação Ambiental do MEC promove 8 Cursos de Capacitação de Multiplicadores, 5 teleconferências, 2 Seminários Nacionais e produz 10 vídeos para serem exibidos pela TV Escola.Ao final deste ano, a Coordenação de Educação Ambiental é inserida na Secretaria de Ensino Fundamental - SEF no MEC, após reforma administrativa. |
| 1999 | Promulgada a Lei nº 9.795 de 27 de abril de 1999 que institui a Política Nacional de Educação Ambiental, a que deverá ser regulamentada após as discussões na Câmara Técnica Temporária de Educação Ambiental no CONAMA. Portaria 1648/99 do MEC cria o Grupo de Trabalho com representantes de todas as suas Secretarias para discutir a regulamentação da Lei nº 9795/99 MEC propõe o Programa PCNs em Ação atendendo às solicitações dos Estados. Meio Ambiente, uns dos temas transversais, será trabalhado no ano 2000. |
| 2002 | Reunião conjunta dos Ministros da Saúde e do Meio Ambiente das Américas;Conferência Mundial sobre Desenvolvimento Sustentável (RIO + 10), de Joanesburgo |
| 2003 | Conferência dos Ministros do Meio Ambiente organizada pela Comissão Econômica das Nações Unidas para a Europa, realizada em Kiev, Ucrânia, |
| 2010 | Conferencia climática de Copenhagen  |
| 2011 | Votação do novo Código Florestal pela Câmara dos Deputados  |

Fonte: BRASIL, MEC (2009).

A Lei nº 9.795 de 27 de abril de 1999, dispõe sobre a educação ambiental, instituindo a política nacional de educação ambiental. O modelo de desenvolvimento vigente aliado ao crescimento da população e a falta de uma educação ambiental tem provocado rupturas ecológicas que ameaçam não só nosso país, mas também nosso planeta. O quadro2, a seguir, apresenta os principais Documentos Nacionais que regulamentam a Educação Ambiental.

**Quadro 2: Documentos Nacionais que regulamentam a Educação Ambiental**

|  |  |
| --- | --- |
| **Documentos** | **Pontos Importantes** |
| Parâmetro Curricular Nacional – Meio Ambiente (1997/1998) | - Construção de referência comum no tratamento das questões ambientais, a ser adotada no Ensino Fundamental |
| Lei nº 9.795/199 – Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA) – Decreto nº 4281/2002 | - Oficialização das Diretrizes, objetivos e estratégias para a Educação Ambiental em âmbito nacional. |
| Programa Nacional de Educação | - Regulamentação da PNEA.- Detalhamento operacionalização da PNEA |
| Ambiental (ProNea, 2004) | - Definição de ações para a integração/desenvolvimento/participação da sociedade rumo à sustentabilidade ambiental. |

Fonte: Rodrigues (2005).

É preciso, por parte de toda a sociedade, uma conscientização ecológica. Pois, os impactos ambientais são, decorrentes da ação do homem, que é a principal causa de desequilíbrio ecológico na atualidade, como o desmatamento, a caça e a pesca sem controle e a urbanização em áreas de matas e florestas.

A temática ambiental surge na sociedade contemporânea, permeando vários campos do conhecimento e repercutindo de forma significativa nos propósitos da educação escolar. Assim, frequentemente, a Educação Ambiental desponta como um dos principais caminhos para a formação de pessoas capazes de lidar com os conflitos socioambientais, pessoas que compreendam os debates científicos e tecnológicos implicados nessas questões (Farias; Carvalho, 2007).

**2.1 A educação ambiental com ênfase na sensibilização ambiental**

A educação ambiental envolve processos medianteos quais, oindivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos ecapacidadesnorteados para a preservação do meio ambiente, que é um bem deuso comumdas pessoas, fundamental à plena qualidade de vida e sua sustentabilidade do planeta(BRASIL, 1999).

Em realidade, a educação ambiental envolve diversos aspectos,mas o principal é o meio ambiente, que representao ar, a terra, a água e o solo e o ambiente em que as pessoas vivem, comoa escola, a casa, o bairro, a cidade. Expressa oplaneta de uma formageral. De nada resolve, por exemplo,explicar o que é o efeito estufa, osproblemas no buraco da camada de ozônio sem antes, todas as pessoas perceberem a relevância e a ligação que esses aspectos têm com o meio ambiente. A conscientização é fundamental é preciso aprender a amar, e, sobretudo a respeitar o ambiente(SEGURA, 2001).

Cabe lembrar que a educação ambiental fundamentada apenas em boas práticas ambientais ou bonscomportamentos ambientais é uma compreensãosimples e que deve ser superada, já que esse entendimento não leva em conta,a complexidade dos problemas sociais e, as diferentes maneiras deacesso e uso dos bens ambientais, queainda que garantidospela Constituição Federalde 1988 como de uso comum, mas estes são disputados por interesses particulares emavaria dos interesses coletivos. Assim, a educação ambiental é uma propostaeducativa que emerge em um momento histórico e muito complexo, pois tal proposta busca responder aos sinais de falência do modo de viver atualmente, quenão ampara promessas de prosperidade e desenvolvimento (CARVALHO, 2004).

Então, o papel da educação ambiental é despertar na sociedade a consciência de que o ser humano é parte integrante do meio ambiente. De modo a superar a ideia de que,o homem é sempre o centro de tudo, olvidando-se da relevânciada natureza, da qual é parte complementar. Desde muito cedo, para sobreviver em sociedade, todas aspessoasnecessitam conhecero seu ambiente. O começo da civilização coincidiu com o uso do fogo e outrosinstrumentos para mudar o ambiente, mas, em virtude dos avanços tecnológicos,por vezes, o homem olvida que prossegue a sua dependência com a natureza (SEGURA, 2001).

Junto à educação ambiental caminha a sensibilização ambiental,que objetiva alcançar uma predisposição da sociedade para uma mudança de atitudes. Mas, uma mudança de atitudes ocorreapenasse as pessoas receberem educação, isto é, depois que forem sensibilizadas a perceber que existem meios de mudança capazes de levara uma atitude mais adequada para como ambiente (AZEVEDO, 2009).

Os últimos anos vêm sendo marcados por grandes tragédias ambientais em todo omundo, aconteceram tsunamis na Indonésia, terremoto no Haiti, enchentes nocontinente asiático, incêndios na Rússia, terremoto no Japão, dentre tantos outros que fizeram inúmeras vítimas (JORNAL O POPULAR, 2011). Também por esses motivos a educação ambiental se faz urgente.

Tendo em vistas que, a educação ambiental é um processo educativo que nasceu da verificaçãoda progressiva destruição do ambiente por parte da humanidade, o seu objetivo é despertar as pessoas para uma mudança de atitudes e comportamentos capazes de solucionar os problemas ambientais. Instituições escolares, universidades, organizações não governamentais deambientes e meios de comunicação social, tem um papel relevante a exercernesta área, em razão do conhecimento das regiões, dos problemas e dos métodosmais eficientes de intervenção (AZEVEDO, 2009).

Ao mesmo tempo, a sobrecarga de publicidade tende a saturar a maioriadas pessoas, tornando asmensagens superficiais e, comumente acaba por não induzir às mudanças de atitudesdecisivas e duradouras. Na maioria dos casos, a população éuma mera espectadora, mas se forbem direcionada tem relevância e concorda como“agente publicitário” para as ações de educação ambiental que venham a resultarnum futuro próximo (BUENO, 2012).

Mesmo porque, todas as pessoas contribuem para a degradação do ambiente. Por vezes, ouvem-se lamentações sobre a perda da qualidade de vida dado a destruição do ambiente,porémtoda a sociedade acabapor contribuirdiariamentepara essa destruição. Então, é preciso sensibilizar a coletividade, para a defesa do ambiente,isso implica pensar em outra maneira viver, de preservar os recursos naturais e proteger o ambiente, tanto para a sociedade atual, quanto para as gerações futuras (AZEVEDO, 2009).

**Educação Ambiental Informal**

A educação informal é aquela em que o indivíduo adquire em casa, com a família e amigos. O contato com a realidade e o estudo sobre a Educação Ambiental permite dizermos que os problemas ambientais se tornam evidentes, assim como a pobreza, a fome, a falta de segurança e as diferenças das classes sociais. É preciso criar novos valores diante da relação homem/meio ambiente. Segundo Saviani (1986) esse processo permite ao educando sair de uma visão caótica da totalidade da realidade vivenciada, para uma visão da totalidade elaborada pela mediação da análise.

Conforme a Política Nacional de Educação Ambiental – Lei nº 9795/99 a Educação Ambiental é

Processos por meio dos quais o indivíduo e a coletividade constrói valores sociais, conhecimentos, habilidades, atividades e competências voltadas para a causa, o meio ambiente, bem de uso comum do povo, essencial a sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade (BRASIL, 1999 p.1-3).

A educação informal, deve se pautar então na tão falada “educação de berço”. O indivíduo deve aprender a respeitar as pessoas e o meio ambiente.

Como apresentado, o papel do professor no processo educativo relacionado com a Educação Ambiental é de extrema importância, pois não é só na área de ciências e biologia que o aluno possa se formar e informar sobre o assunto. Os professores de demais matérias (história, português, matemática, inglês) também podem envolver seus alunos no tema Educação ambiental através de textos, filmes, debates, etc., reforçando assim a interdisciplinaridade do tema.

A educação ambiental é muito ampla podendo ser procedida de forma informal e formal sendo, portanto, de modo formal, onde os professores podem conscientizar os alunos sobre a importância sobre a Educação Ambiental principalmente, os alunos do Ensino Médio, e estes podem se comunicar de modo informal em suas casas com a família, amigos e a sociedade em geral.

Para nortear os processos existem os PCNs, todavia, em Minas Gerais para disciplinar os processos existe a Deliberação Normativa Copam n. 110 (18/07/2007) que é importante, pois, através delas, os professores podem procurar recursos para que consigam envolver os alunos nas aulas sobre a Educação Ambiental e estes percebam a importância sobre o tema.

De forma geral com a convivência com os professores percebeu-se que alguns trabalham sobre a questão ambiental, porém, não em sua profundidade, pois parecem não ter conhecimento geral sobre a questão da Educação Ambiental, e principalmente não acompanham as discussões em torno dela.

**2.2 Meios de sensibilização que podem contribuir para com o desenvolvimento da educação ambiental**

*2.2.1 Empresas*

Como dito anteriormente, para ocorrer à educação ambiental é imprescindível sensibilizar toda a sociedade para a problemática ambiental. E as empresas também têm as suas responsabilidades, quer seja na criação de riqueza, quer seja na proteção do ambiente.Assim, estas devem adotar práticas de gestão ambiental que lhes consintam conhecer claramente os impactos provocados, e os meios técnicos, humanos e financeiros, capazes de garantir a minimização e o controle de danos ao ambiente (AZEVEDO, 2009).

A formação e a sensibilização ambiental nas empresas surgem como um dos pré-requisitos para o desenvolvimento do sistema de gestão ambiental. Bem como, a motivação dos trabalhadores pode ser garantida por meio do recurso à sensibilização e formação dos mesmos para as questões ambientais. As empresas devem propor maior conscientização para o cumprimento dos objetivos ambientais fundamentadas em um sistema de gestão ambiental que pode se tornar em vantagem competitiva no mundo dos negócios (BUENO, 2012).

A sensibilização e procedente educação ambiental no âmbito empresarial possibilitam um uso mais responsável e eficaz dos recursos ambientais, podendo ainda obter o tão desejável desenvolvimento sustentável, isto é, um desenvolvimento capaz de satisfazer as necessidades da geração contemporânea, sem afetar a capacidade das gerações vindouras satisfazerem as suas, podendo garantir a capacidade de reposição e regeneração dos recursos naturais, conservar a diversidade biológica, a qualidade do ar, da água e do solo, podendo, portanto, resguardara saúde pública e a qualidade ambiental (AZEVEDO, 2009).

*2.2.2 Rádio Difusão*

O rádio é um meio de comunicação social capaz de alcançar pessoas de todas as faixas etárias e classes sociais, a maioria dos domicílios brasileiros possui aparelhos de rádios. Compreendido como uma das mídias mais populares, o rádio pode ser utilizado como um meio de sensibilização para s questões ambientais, mediante a divulgação de notícias sobre a educação ambiental. Programas radiofônicos educativos, por exemplo, podem comunicar ideias e mensagens que visem sensibilizar para a preservação do ambiente, como fator de promoção humana e desenvolvimento pleno do homem, podendo motivar a reflexão e a transformação social. O rádio é parte constitucional de qualquer projeto de educação ambiental, cujo objetivo sejaalcançar a população em geral (CÉSAR, 2005).

O rádio pode colaborar para que as pessoas evoluame sejam capazes de pensar de outra forma e, construir novos valores, de tal modo, a sociedade terá a oportunidade de distinguir ações norteadas para uma conduta consciente (REYZÁBAL, 1999). Assim, tanto o individuo quanto a coletividade poderão contribuir com ações cotidianas, que possam defender a preservação do meio ambiente.

*2.2.3 Instituição escolar*

O Ministério da Educação, desde 2004, vem realizando pesquisas e levantamentos com o objetivo de compreender melhor a presença da educação ambiental nas escolas de ensino fundamental. Em realidade, o Brasil vem realizando esforços por meio de diretrizes e políticas públicas, no sentido de promover e incentivar a educação ambiental nas escolas do ensino fundamental, sobretudo, desde a segunda metade dos anos 1990 (VEIGA, 2005).

Com o objetivo de mensurar oprogresso referente à expansão da Educação Ambiental, o Ministério da Educação propôs o projeto de pesquisa, *O que fazem as Escolas que dizem que fazem Educação Ambiental?* Após realizar as pesquisas sobre as modalidades da Educação Ambiental, o Ministério da Educação constatou que, em primeiro lugar, 66% das escolas desenvolvem ações ambientais por meio de Projetos alusivos ao tema; em segundo lugar, 38% das escolas utilizam a modalidade Inserção do tema Projeto Político-Pedagógico e, em terceiro lugar, háa modalidade Transversalidade das disciplinas que é desenvolvida por 34% das escolas. Mesmo em presença das dificuldades estruturais das instituições escolares, quanto à flexibilização da organização curricular disciplinar, estasvêmbuscando caminhos integradores que introduzam a educação ambiental em diferentes disciplinas ou atividades (VEIGA, 2005).

Conforme Sorrentino; Trajber (2007), uma forma interessante de se compreender a diversidade e complementaridade para se trabalhar educação ambiental é utilizar determinadas preposições significativas, quais sejam:

• educação sobre o ambiente – informativa: possui enfoque na conquista de conhecimentos, em que o meio ambientese transforma em objeto de aprendizado. O conhecimento é muito importante para se fazeruma leitura crítica da realidade e para se encontrar meios concretos para se atuar sobre os problemas ambientais, tendo em vista que, o mesmo isolado, não é o suficiente;

• educação no meio ambiente – vivencial e naturalizante: proporciona-se o contato direto com a natureza ou por meio de passeios noentorno da escola como conjuntura para a aprendizagem ambiental. Mediante passeios diversos, observação da natureza, entretenimentos/esportes ao arlivre, ecoturismo, pois o meio ambiente proporciona vivências experimentais se transformando em um meio de aprendizado;

• educação para o ambiente – construtivista: procuraengajar sobremodoativo,por meio de projetos de intervenção socioambiental, cujo objetivo é prevenir problemas ambientais. Por vezes, carrega um olhar crítico dos processos históricos de construção da sociedadeocidental, e o meio ambiente se transforma em meta do aprendizado.

• educação a partir do meio ambiente: considera os saberes dos povos tradicionais e nativos que procedem do meio ambiente, a interdependência das sociedades humanas, do setor econômico e do meio ambiente, osincronismo dos impactos nos âmbitos local e global; uma revisão dos valores, ética, condutas e responsabilidades individuais e coletivas; a participação e a colaboração; importância das diferenças étnico-raciaise da heterogeneidade dos seres vivos, reverência aos territórios com sua competência de apoio, oprogresso da qualidade de vida ambientaldas presentes e futuras gerações; os pressupostos da improbabilidade e da prevenção.

Sorrentino; Trajber (2007, p.19), ainda ressaltam que na educação escolar, em todos os níveis e modalidades de ensino, o Órgão Gestor,[[3]](#footnote-4) nomeadamente o MEC – “[...] tem o dever de apoiar a comunidade escolar – professores, estudantes, direção, funcionários, pais e amigos – a se tornarem educadores e educadoras ambientais com uma leitura crítica da realidade [...]”

Conforme Deboni; Mello (2007), a primeira Conferência Infanto-Juvenil, em 2003, trabalhou uma proposta da Comissão de Meio Ambiente eQualidade de Vida na Escola, a *COM-VIDA*, que surgiu para fomentar a integração entre estudantes, professores, funcionáriose comunidade na escola, de modo a criar um espaço permanente para pensar e agir em favor do meio ambiente. As *COM-VIDAS*vem crescendo e se espalhado por diversas escolas dopaís, propondo ações quepensam e discutemo tema, na tentativa de buscarsoluções práticas para enfrentar problemas ambientais locais. Os próprios alunos devem ser os principais motivadores das *COM-VIDAS*, sempre apoiados por docentes, funcionáriose diferentes pessoas da comunidade. A*COM-VIDAS*adota uma metodologia de pesquisa-ação-participativa, titulada Oficina de Futuro, que consente a participação coletiva de forma dinâmica. A Oficina de Futuro apresentafundamentalmente os seguintes passos:

Árvore dos Sonhos: identificar como são a escola e a comunidade dos sonhos das pessoas, fazendo nascer ideias de um cenário que se ambiciona conquistar.

As Pedras no Caminho: levantar os problemas que dificultam as pessoas de chegaraos seus sonhos, como sefossem obstáculos a serem superados.

Jornal Mural: busca identificar como os problemas (as pedras) poderiam surgir, como era a escola e a comunidade antes deles, eque experiências interessantes já ocorreram naquele espaço. A ideia é reunir tudo isso e inserir em um Jornal Mural na escola, para que todos possam ver e participar.

*COM-VIDA* para a Ação: parte para colocar a mão na massa e levantarações que devem ser desempenhadas, de modo que as necessidades para cada ação possa ser realizada e se responsabilizar por elas, estipular prazos e maneiraspara realizar a avaliação de todo esse processo.

Uma questão importante é que essa Oficina *COM-VIDA* é inteiramente regida por jovens – docoletivo, jovens de outras escolas– e feita com jovens– alunos das escolas. É, por conseguinte, uma açãoque buscapraticaros princípios do “jovem educa jovem,” em que, entre jovens a comunicação flui com maior facilidade, pois eles mesmos tendem a ensinar e a aprender entre si. Além de trocar informações e experiências, buscam negociar situações, podem pensar e conversar sobre o mundo e agir em sua própria realidade. Refere-se, deste modo, a um princípio prático que envolve a interação entre os jovens e que favorece a causa em debate, no caso a educação ambiental (DEBONI; MELLO, 2007).

**5 CONCLUSÃO**

O estudo ora apresentado permitiu compreender que, o homem vem degradando a natureza, mas a sua vida e de todos os seres vivos, depende do meio ambiente em que vivem. Para tentar mudar essa conduta do homem moderno, surgiu a educação ambiental que, dentre outros objetivos, busca preparar cada indivíduo e a coletividade para apreender novos padrões de comportamento que sejam partidários a preservação do ambiente.

Vislumbrou-se também que existem meios de sensibilização que podem contribuir para com o desenvolvimento da educação ambiental, comoas empresas, que podem adotar práticas de gestão ambiental que visem minimizar e controlar os danos ao meio ambiente;a Rádio Difusão,que pode propor programas educativos norteados para a divulgação em massa de notícias sobre a educação ambiental; e, a Instituição escolar, que pode contribuir significativamente por meio deprojetos sugestivos ao tema, que proponham oficinas e palestras norteadas para educação sobre o ambiente, educação no meio ambiente, educação para o ambiente e a educação a partir do meio ambiente.

Conclui-se que os problemas ambientais vivenciados pelo homem atualmente não podem ser resolvidos apenas por iniciativas isoladas.Para acontecer à educação ambiental torna-se imprescindível sensibilizar toda a sociedade para a problemática ambiental, de modo que todos entendam que esse envolvimento não se refere a causas superficiais.

Trata-se, portanto, da defesa à sobrevivência da humanidade em um planeta que pede socorro, mas, que por enquanto poucos percebem. A educação ambiental pode ser o instrumento para modificar esse cenário, de forma que a geração de hoje e as gerações futuras, possam usufruir plenamente de tudo que é imprescindível e que, a natureza oferece gratuitamente para a vida na terra, pedido em troca apenas, o direito de ser preservada.

**REFERÊNCIAS**

AZEVEDO, RT. **Sensibilização ambiental.** 2009. Disponível em:<http://naturlink.sapo.pt/NaturezaeAmbiente/GestaoAmbiental/content/Sensibilizacao-Ambiental-Importancia-e-Relacao-com-a-Gestao-Ambiental?bl=1>. Acesso em: 13 jun. 2014.

BUENO, FG. **O novo código florestal.** 2012. Disponível em:<http://www.noticiasagricolas.com.br/noticias/agronegocio/106770onovocodigoflorestalentendapontoapontonaanalisedoescritoriocsmg.html#.VBOEA3JdW2E>. Aces-

so em: 13 jun. 2014.

BRASIL. Congresso Federal. **Lei n° 9.795, de 27 de abril de 1999**. Dispõe sobre a Educação Ambiental. Institui a Política Nacional de Educação Ambiental. Ministério do Meio Ambiente, Brasília, 1999. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil\_ 03/leis/l9795.htm>. Acesso em: 13 jul. 2014.

CARVALHO, I. C. de M. **Educação ambiental:** A formação do sujeito ecológico. São

Paulo: Cortez, 2004. Disponível em: <http://www.unicruz.edu.br/15\_Semina rio/seminario\_2010/CCS/EDUCA%C3%87%C3%83O%20AMBIENTAL16%20FERRAMENTA%20PARA%20A%20SUSTENTABILIDADE.pdf>. Acesso em: 3 ago. 2014.

CÉSAR, C**.** Rádio: a mídia da emoção. São Paulo: Summus Editorial, 2005. DEL BIANCO, N. Rádio a serviço da comunidade. **Comunicação & Educação,** Brasil, v.

6, n. 18, 2008. Disponível em: <http://www.revistas.univerciencia.org/index.php/ comeduc/article/view/4461/4183>. Acesso em: 10 jul. 2014.

DEBONI, F; MELLO, SS. Pensando sobre a “geração do futuro” no presente: jovem educa jovem, COM-VIDAS e Conferência. p.36-43 In: **Vamos cuidar do Brasil:** conceitos e práticas em educação ambiental na escola /[Coordenação: Soraia Silva de Mello, Rachel Trajber]. – Brasília: Ministério da Educação, Coordenação Geral de Educação Ambiental: Ministério do Meio Ambiente, Departamento de Educação Ambiental: UNESCO, 2007. 248 p. Vários colaboradores. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/publicacao3.pdf >. Acesso em: 14 dez. 2014.

JORNAL O POPULAR**. Mundo:** Tragédia no Japão. Goiania, sábado, 12 mar. 2011.

p.18. Disponível em: < http://www.terrabrasilis.org.br/ecotecadigital/pdf/aimportancia-

da-educacao-ambiental-na-escola-nas-series-iniciais.pdf>. Acesso em: 3 ago. 2014.

KRUGUER, EL. **Uma abordagem sistêmica da atual crise ambiental**. In DESENVOLVIMENTO E MEIO AMBIENTE, Curitiba, n. 4, p. 38, 49 e 367, 2001. Disponível em: <http://bdm.unb.br/bitstream/10483/1929/1/2011\_MariadasGracas

GomesdeSouza.pdf>. Acesso em: 14 jul.

LIMA, HCG. **O meio ambiente:** A ação do homem e suas consequências. 19/08/2011. Disponível em: <https://centraldefavoritos.wordpress.com/2011/08/19/o-meio-ambiente-a-acao-do-homem-e-suas-consequencias/>. Acesso em: 13 dez. 2014.

MORALES, AG; **A formação do profissional educador ambiental:** reflexões, possibilidades e constatações. Ponta Grossa: Ed. UEPG, 2009.Disponível em: <http://www.revistas2.uepg.br/index.php/praxiseducativa/article/view

File/1010/945>.Acesso em: 1 ago. 2014.

PEDRINI, AG. **Educação Ambiental:** reflexões e práticas contemporâneas. Rio de Janeiro: Vozes, 1998. Disponível em: < http://www.revistaea.org/artigo. php?idartigo=413&class=20>. Acesso em: 1 ago.2014.

REIGOTA, M. **O que é educação ambiental**. 2. ed. São Paulo: Brasiliense, 2009. Disponível em: <http://unicruz.edu.br/mercosul/pagina/anais/2013/HISTORIA%

20CIDADANIA%20E%20TRABALHO/ARTIGOS/O%20QUE%20E%20EDUCACAO%20AMBIENTAL....PDF>. Acesso em: 14 jul. 2014.

REYZÁBAL, MV. A **comunicação oral e sua didática.** São Paulo: Bauru, 1999. Disponível em: <http://www.intercom.org.br/papers/nacionais/2011/resumos/R6- 1454-1.pdf>. Acesso em: 12 jul. 2014.

SEGURA, DSB. **Educação Ambiental na escola pública**: da curiosidade ingênua à consciência crítica. São Paulo: Annablume: Fapesp, 2001. 214p. Disponível em: <http://www.terrabrasilis.org.br/ecotecadigital/pdf/aimportancia-da-educacao-ambien

tal-na-escola-nas-series-iniciais.pdf>. Acesso em: 3 ago. 2014.

SORRENTINO, M, TRAJBER, Rl. Políticas de Educação Ambiental do Órgão Gestor. p. 14-21. In: **Vamos cuidar do Brasil:** conceitos e práticas em educação ambiental na escola [Coordenação: Soraia Silva de Mello, Rachel Trajber]. – Brasília: Ministério da Educação, Coordenação Geral de Educação Ambiental: Ministério do Meio Ambiente, Departamento de Educação Ambiental : UNESCO, 2007. 248 p. Vários colaboradores. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/dmdocu

ments/publicacao3.pdf >. Acesso em: 14 dez. 2014.

VEIGA, A. **Um Retrato da Presença da Educação Ambiental no Ensino Fundamental Brasileiro:** o percurso de um processo acelerado de expansão / Alinne Veiga, Érica Amorim, Mauricio Blanco. – Brasília: Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira, 2005. 23 p. – (Série Documental. Textos para Discussão). Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/ dmdocuments/publicacao6.pdf>. Acesso em: 14 dez. 2014.

**AGRADECIMENTOS**

O meu agradecimento ao Professor Especialista José Valdo, pela boavontade e dedicação de ter me orientado neste trabalho.

A Professora Fabiana, que sempre transformou as suas aulas em ensejo dealegria e de motivação.

Ao Professor Saulo, com sua convicção de ter passado para nós todo o seuconhecimento.

Ao meu colega Marcos Júnior, pela amizade.

A minha colega Helen, pela sua contribuição em me ajudar.

A minha colega Natátila, pela sua paciência.

Ao meu colega Daniel, que sempre esteve pronto a me ouvir.

A minha colega Rafaela, pelos seus comentários construtivos aomeu respeito.

A minha colega Daniela, que foi durante o curso, a diversão da sala.

A minha colega Paula, que fez par com a minha colega Daniela.

1. Graduando em Ciências Biológicas pela Faculdade Patos de Minas (FPM)

lealjefferson41@yahoo.com.br. [↑](#footnote-ref-2)
2. Professor orientador do curso de Ciências Biológicas da Faculdade Patos de Minas (FPM) jvaldoccjp@yahoo.com.br [↑](#footnote-ref-3)
3. “O Órgão Gestor foi criado pela Lei nº 9.795/99, que estabelece a Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA), regulamentada pelo Decreto nº 4.281/02, implementado em junho de 2003.” (SORRENTINO; TRAJBER, 2007). [↑](#footnote-ref-4)