

EDUCAÇÃO AMBIENTAL E SAÚDE: UMA CONCEPÇÃO SISTÊMICA NA RELAÇÃO MEIO AMBIENTE E SAÚDE

Layz Dantas Alencar (1); Layana Dantas de Alencar (2); Maria de Fátima Nóbrega Barbosa (3);
Erivaldo Moreira Barbosa (4)

LDA (*Universidade Federal de Campina Grande*)

E-mail: layzalencar@gmail.com); LDA (*Universidade Federal de Campina Grande*)

E-mail: layana_dantas@yahoo.com.br); MFNB (*Universidade Federal de Campina Grande*)

E-mail: mfnbarbosa@hotmail.com); EMB (*Universidade Federal de Campina Grande*)

E-mail: mfnbarbosa@hotmail.com)

Resumo

As questões ambientais são, atualmente, um assunto bastante discutido globalmente, uma vez que a sociedade busca se desenvolver economicamente degradando os recursos naturais, ocasionando danos ao ecossistema e a saúde. Nesse contexto, para a construção de uma sociedade mais equitativa e reverter os atuais problemas ambientais, educação ambiental é um instrumento na transformação dos valores sociais, onde pode ser um caminho perspicaz no sentido de mobilizar a sociedade para preservação do meio ambiente. Emblemáticos nessa interação, a proposta de situar a educação popular ambiental na área da saúde ressalta o vínculo entre os dois campos, pelo fato de ambos tratarem de sujeitos coletivos, que lutam por direitos sociais, por direitos humanos básicos, como saúde e educação, por direitos civis e por um ambiente onde todos possam satisfazer suas necessidades e exercer sua humanidade em plenitude. Este trabalho trata-se de uma pesquisa bibliográfica, a qual teve como objetivo realizar uma abordagem acerca da educação ambiental como ferramenta de conscientização e transformação do homem, para rever seus atos acerca do meio ambiente, não degradando e poluindo, concomitantemente não causando danos negativos a saúde. Constatou-se que uma das resoluções dessa problemática está na necessidade de uma visão interdisciplinar, além de uma das formas de as pessoas adquirirem esta consciência, os conhecimentos e habilidades necessárias à melhoria de sua qualidade de vida por meio da Educação Ambiental. Além disso, a Educação Ambiental tem como grande importância à conservação dos recursos naturais, a aplicabilidade do desenvolvimento sustentável, a minimização de resíduos e a preservação do meio, assim a população conviverá em um meio ambiente saudável, com reduzida vulnerabilidade e riscos mínimos, tendo melhor qualidade de vida e sem danos a saúde.

Palavras Chaves: Educação Ambiental, Saúde, Meio Ambiente.

1. INTRODUÇÃO

A questão ambiental vem sendo bastante discutida, principalmente diante do processo de industrialização, neoliberalismo e globalização desencadeado pelos países desenvolvidos ao longo dos tempos, gerando a necessidade de descoberta e síntese de diversos serviços e produtos novos, por parte do homem, com uma descontrolada utilização dos recursos naturais, que, por sua vez

contabilizou uma série de repercussões no âmbito sócio-econômico-ambiental gerando graves problemas (MORAIS et al.,2014).

Sendo assim, com a crescente preocupação do homem em relação às questões ecológicas e aos graves efeitos acerca dos possíveis efeitos deletérios causados ao meio ambiente e à saúde, muitos pesquisadores vêm apontando diversos caminhos e possibilidades de minimização ou de solução dos problemas decorrentes dos alarmantes níveis de alteração ambiental. Dentre estes, a educação, que, vista como prática social, poderia gerar movimentos de transformação dos níveis de degradação, da qualidade de vida e da qualidade do ambiente a que está sujeita grande parte da população no planeta Terra (ALBUQUERQUE, VICENTINI, PIPITONE, 2015).

Para a construção de uma sociedade mais equitativa, a aproximação do setor da educação com o setor da saúde, por meio da educação ambiental e em saúde pode ser um caminho perspicaz no sentido de mobilizar a sociedade para preservação do meio ambiente. Norteados pelas seguintes questões Franco & Vaz (2007), uniram a área da saúde com a área ambiental tendo a educação ambiental não formal como um campo do saber que dialoga com o campo da saúde coletiva, na busca pela qualidade de vida aliada à mudança social envolvidos no processo educativo, a partir de suas necessidades.

Emblemáticos nessa interação, a proposta de situar a educação popular ambiental na área da saúde ressalta o vínculo entre os dois campos, pelo fato de ambos tratarem de sujeitos coletivos, que lutam por direitos sociais, por direitos humanos básicos, como saúde e educação, por direitos civis e por um ambiente onde todos possam satisfazer suas necessidades e exercer sua humanidade em plenitude (VIERA; OLIVERA, 2011).

De fato, a prática educativa voltada à questão ambiental no Brasil enfrenta graves desafios. Por um lado, tem a responsabilidade de formar quadros aptos a enfrentar a gestão dos sistemas naturais, visando uma sociedade sustentável e a melhoria da qualidade de vida das populações, de outro lado, defronta-se com a necessidade de formar cidadãos capazes de compreender e enfrentar a atual crise ambiental.

Partindo desta premissa, reconhecendo a intrínseca relação entre o meio ambiente e a saúde, o estudo tem o objetivo de realizar uma abordagem acerca da educação ambiental como ferramenta de conscientização e transformação do homem, para rever seus atos acerca do meio ambiente, não degradando e poluindo, concomitantemente não causando danos negativos a saúde.

2. METODOLOGIA



O trabalho desenvolvido seguiu preceitos do estudo exploratório, por meio de uma pesquisa bibliográfica, onde foram consultadas várias literaturas e artigos de periódicos, relativas ao assunto em estudo, que possibilitaram que este trabalho tomasse forma para ser fundamentado.

Segundo Marconi e Lakatos (1992), a pesquisa bibliográfica é o levantamento de toda a bibliografia já publicada, em forma de livros, revistas, publicações avulsas e imprensa escrita. A sua finalidade é fazer com que o pesquisador entre em contato direto com todo o material escrito sobre um determinado assunto, auxiliando o cientista na análise de suas pesquisas ou na manipulação de suas informações.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

3.1 Educação Ambiental

A complexidade ambiental que o planeta enfrenta e a falta de conhecimento e sensibilização do ser humano frente a esses problemas vem contribuindo expressivamente com a degradação do meio ambiente no decorrer dos tempos. Diante dessa realidade, fica evidente a necessidade que, em todos os níveis educacionais, a Educação Ambiental seja tida como elemento efetivo, obrigatório e constante do ensino no país, por servir como orientação no desenvolvimento de uma consciência ambiental sustentável e em uma sociedade ativa na defesa do meio ambiente (LEFF, 2001).

Segundo Guimarães (1995) a sociedade moderna, baseada na lógica da dominação e extração ilimitada dos recursos naturais, em virtude do crescimento econômico como sinônimo do desenvolvimento, não aponta outro resultado senão em graves consequências ambientais desfavoráveis.

Em virtude da nítida e urgente necessidade de enfrentamento da crise ambiental contemporânea, surge a Educação Ambiental como uma expectativa promissora no âmbito do sistema de ensino, no sentido de promoção da exigência na mudança de valores sociais que levem a um processo harmonioso na inter-relação entre sociedade e meio ambiente (LAYRARGUES, 2002).

Neste momento, todo o mundo sabe e reconhece os problemas ambientais, mas relativamente poucas pessoas realmente compreendem e estão cientes da importância que o meio ambiente representa. É complexo e moroso convencer o ser humano a apreciar o valor e a importância do



meio ambiente. Para alcançar isso, novas atitudes, aptidões, conhecimentos, são necessários como consciência e comportamento para com o meio (THATHONG, 2010).

Nas palavras de Paulo Freire (1987) para que se consiga a conscientização e transformação do homem, é indiscutível a necessidade de que esse processo não pode se fundar na alienação ou na manutenção daqueles já alienados. Ainda como lição do autor, tem-se que “a libertação autêntica, que é a humanização em processo, não é uma coisa que se deposita nos homens. Não é uma palavra a mais, oca, mitificante. É práxis, que implica a ação e a reflexão dos homens sobre o mundo para transformá-lo” (FREIRE, op. cit., p. 38).

Nesse sentido desponta a Educação Ambiental como medida de transformação dos valores sociais. Nas lições de Guimarães (1995) esse aporte fica evidente ao justificar a necessidade do porque de se realizar a Educação Ambiental, como uma dimensão do processo educativo voltada para a participação de seus atores, educandos e educadores, na construção de um novo paradigma que considere as aspirações populares de melhor qualidade de vida socioeconômica e um mundo ambientalmente sadio. Exterioridades estas que são intrinsecamente complementares, associando assim Educação Ambiental e educação popular como resultado da procura da interação em equilíbrio dos aspectos socioeconômicos com o meio ambiente (GUIMARÃES, op. cit.).

Em consonância com as lições deixadas pelo autor supracitado, a Educação Ambiental assume o papel necessário de integração das relações entre o ser humano e o meio ambiente. Uma inter-relação que proporcione o futuro equilíbrio da complexidade ambiental.

É notório que o cenário ambiental vigente demanda soluções urgentes. Portanto, é necessário que a sociedade se reconheça como parte do meio ambiente e mude sua percepção em relação aos problemas ambientais. Silva e Leite (2008) afirmam que, a percepção inadequada da realidade promove a utilização dos recursos ambientais de maneira insustentável, comprometendo a estabilidade ambiental e social.

Neste contexto, a Educação Ambiental aparece como uma ferramenta importantíssima para a mudança de percepção social. Abreu, Abreu e Morais (2009) exteriorizam que a Educação Ambiental pode ser sugerida como um dos instrumentos interdisciplinares plausíveis com capacidade de certificar e ao mesmo tempo sensibilizar a sociedade em geral acerca dos problemas ambientais.

A Educação Ambiental é tida em um aspecto amplo, como uma forma de educação entre inúmeras outras e, não apenas uma ferramenta para a resolução de problemas ou de gestão do meio ambiente. Trata-se de uma extensão essencial da educação fundamental que diz respeito a uma

esfera de interações que está na base do desenvolvimento pessoal e social, a da relação com o meio em que está inserido o ser humano (SAUVÉ, 2002).

Tomando como base as várias vertentes da Educação Ambiental, mesmas arquitetam o caminho para um reexame das práticas sociais, em um processo de medidas táticas na reversão do quadro de degradação socioambiental, buscando conhecer a realidade para interferir de forma eficaz, reavaliando práticas sanitárias, para que, posteriormente, sejam executadas estratégias concretas de educação ambiental e em saúde, que permitam simultaneamente a proteção e a promoção da saúde de forma integral às comunidades, como também capacitar o indivíduo e a sociedade a realizarem ações saudáveis para o meio ambiente, levando-os a uma consciência ecológica.

3.2 Relação Meio Ambiente e Saúde

Entende-se que os problemas ambientais refletem-se nos problemas de saúde. Daí a importância de promover o debate sobre a interface da saúde e do meio ambiente. Inicialmente a temática do meio ambiente está na pauta de conversas em vários segmentos da sociedade contemporânea. Muito se tem reivindicado a respeito de respostas e soluções para a crise ambiental, dado que, cada vez mais, a sociedade tem sofrido os efeitos da ação predatória do homem, manifestada através de grandes desastres socioambientais, além de exposição da população a riscos que podem afetar negativamente a saúde (GEHLING *et al.*, 2014).

Deste modo, relacionando meio ambiente e saúde, observa-se que diversos fatores ambientais influenciam na saúde da população e está condicionada a elementos como o clima, desastres naturais e produção de alimentos, já que, o nível da saúde da população depende muito das condições ambientais do meio em que ela vive. Pois, segundo a Organização Pan-Americana de Saúde (OPAS), um ambiente saudável “é aquele que coloca em prática de modo contínuo a melhoria de seu meio ambiente físico e social utilizando todos os recursos de sua comunidade” (OPAS, 2005).

Nesse panorama, a Comissão Europeia aponta que a interação entre ambiente e saúde é mais íntima do que comumente se pensa, estima-se que 20% das doenças nos países industrializados se devem a fatores ambientais, como seja o coquetel de químicos a que estamos expostos no ar, na água e na comida. Assim sendo, é cada vez mais intensa a preocupação dos cidadãos com os potenciais impactos que o ambiente tem sobre a saúde, pelo que a Comissão Europeia criou a

Estratégia Europeia de Ambiente e Saúde, que defende uma abordagem integrada na resolução dos assuntos de saúde ambiental.

O atual conhecimento científico sobre as relações entre saúde e meio ambiente, descrevem que a degradação ambiental tem causado o declínio da biodiversidade e de serviços ecossistêmicos no mundo, como o fornecimento de água, alimentos e a qualidade do ar, e assim coloca em risco a saúde humana e podem reverter conquistas obtidas nas últimas décadas, como o aumento da expectativa de vida.

Existe um conjunto de fatores de riscos ambientais que é ocasionado pela degradação ambiental e são responsáveis pela má qualidade de vida e de saúde do espaço urbano e rural, sendo as classes sociais menos favorecidas as mais vulneráveis e atingidas para determinados riscos ambientais, pois, além de terem que conviver com problemas de saúde que persistem em regiões pobres do mundo, tais como doenças diarréicas, infectoparasitárias e mal nutrição, têm ainda que conviver com riscos à saúde decorrente dos transtornos físicos (tal como a radiação) e da contaminação química ambiental (MONIZ, CASTRO, PERES, 2012).

No Brasil, considerado um país de economia semi-periférica, a possibilidade de interação entre contaminantes ambientais e a população é cada vez mais crescente, vinculado ao aumento gradativo dos processos industriais e ao estímulo ao crescimento econômico acelerado no país. Assim, no Brasil somam-se os riscos tecnológicos ambientais às fragilidades sociais, institucionais e técnicas, caracterizando uma maior vulnerabilidade de sua população (MONIZ, CASTRO, PERES, 2012).

Diante da necessidade de aprofundar e melhorar problemas ambientais vinculados a doenças ou outros agravos à saúde, a Fundação Nacional de Saúde (FUNASA), com base no Decreto n.º 3.450, de 9 de maio de 2000, estabeleceu como sua competência institucional a “gestão do sistema nacional de vigilância ambiental”, onde apresenta neste documento, com vistas à implantação em todo território nacional, a Vigilância Ambiental em Saúde.

A Vigilância Ambiental em Saúde constitui-se no conjunto de ações e serviços que proporcionam o conhecimento e a detecção de fatores de risco do meio ambiente que interferem na saúde humana. O sistema integra informações e ações de diferentes setores com o objetivo de prevenir e controlar os fatores de risco de doenças e de outros agravos à saúde, decorrentes do ambiente e das atividades produtivas.

De acordo com Coordenação Geral de Vigilância Ambiental Saúde (CGVAM) a forte concentração de renda, a existência de um alto percentual da população em estado de pobreza, além



das grandes desigualdades regionais, são fatores que se associam na composição das principais forças motrizes que podem resultar no desencadeamento de condições propícias à contaminação ambiental, assim como, no aumento da demanda para os serviços de saúde ambiental (CGVAM, 2001).

Essa relação das mudanças ambientais que afetam o processo saúde/doença, e que o tornam incontestável quanto às relações que estabelecem no contexto meio ambiente/saúde é denominada Saúde Ambiental. Segundo definição estabelecida pela Organização Mundial da Saúde (OMS), saúde ambiental é o setor de atuação da saúde pública que se ocupa das formas de vida, das substâncias e das condições em torno do ser humano, que pode exercer alguma influência sobre a sua saúde e o seu bem-estar (BRASIL, 1999).

Pesquisas na área da Saúde Ambiental têm evidenciado que a degradação ambiental tem interferido na saúde das populações pela adoção de um modelo insustentável de produção e de consumo em larga escala. Esse modelo desconsidera a limitação dos recursos naturais e o excesso de resíduos produzidos, que em sua maioria são dispostos de maneira inadequada, contaminando os mananciais de água, o solo e o ar, e submetendo parcelas significativas da população a precárias condições de moradia, de transporte e de trabalho, e as políticas para promover as ainda são melhorias são insipientes.

O que vem sendo observado, é que nas últimas décadas, a saúde ambiental está sendo vista como o conjunto de condutas voltadas para a preservação do meio ambiente, sendo item norteador de ética nas relações sociais, como também para a compreensão da realidade dos problemas que afetam diretamente o ecossistema.

E como uma ponte inovadora, Bezerra *et al.*, (2010) descrevem em seu estudo que para elaborar estratégias educativas sobre saúde ambiental, é necessário, inicialmente, discutir sobre todo o processo de desequilíbrio ambiental, buscando conhecer a realidade para interferir de forma eficaz, reavaliando práticas sanitárias, para que, posteriormente, sejam executadas estratégias concretas de educação que permitam a proteção e a promoção da saúde de forma integral às comunidades, como também capacitar o indivíduo e a sociedade a realizarem ações saudáveis para o meio ambiente, levando-os a uma consciência ecológica.

4. CONCLUSÕES



No ponto de vista antropocêntrico ou materialista, o mundo natural é visto como "outro" pela humanidade, onde a natureza existe apenas para benefício e consumo humano. Sabe-se que os recursos naturais são finitos e que sua não preservação ameaça o futuro das novas gerações. Deste modo, reforça-se assim a prerrogativa da necessidade emergencial de novos paradigmas educacionais na comunidade científica para emanar novas visões, comportamentos e estilos de vida voltados para a conservação dos recursos naturais.

Para atender às nossas necessidades e gerar esse futuro sustentável é preciso fomentar, entre os indivíduos e a coletividade, a consciência do quão importante é o meio ambiente. Uma das resoluções dessa problemática é a necessidade de uma visão interdisciplinar, além de uma das formas de as pessoas adquirirem esta consciência, os conhecimentos e habilidades necessárias à melhoria de sua qualidade de vida são por meio da Educação Ambiental.

A Educação Ambiental vem sendo bastante discutida e identificada como instrumento de revisão dos conceitos sobre o mundo e a vida em sociedade, conduzindo os seres humanos à construção de novos valores sociais, na aquisição de conhecimentos, atitudes, competências e habilidades para a conquista e a manutenção do direito ao meio ambiente equilibrado.

Nessa vertente, vem em mente outra questão norteadora em relação a degradação ambiental, onde as mudanças ambientais afetam diretamente o processo saúde/doença. Muitas são as patologias apontadas e associadas aos problemas ambientais, o que demonstra correlação existente no contexto meio ambiente/saúde. O que evidencia ainda mais a importância da educação ambiental com relação à saúde do ser humano é a constante necessidade da conservação dos recursos naturais, da aplicabilidade do desenvolvimento sustentável, da minimização dos resíduos gerados e da prevenção à degradação, que permitirá a população conviver em um meio ambiente mais saudável, sem vulnerabilidades e ricos, tendo melhor qualidade de vida e menos danos à saúde do homem e do meio.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABREU, I. G.; ABREU, B. S.; MORAIS, P.S.A. Educação Ambiental e sustentabilidade: Exercício de Cidadania. In: SEABRA, G.; MENDONÇA, I. T. L. **Educação para a sustentabilidade e saúde global**. João Pessoa: Editora Universitária da UFCG, 2009.

ALBUQUERQUE, C.; VICENTINI, J. O.; PIPITONE, M. A. P. O júri simulado como prática para a educação ambiental crítica. **Rev. Bras. Estud. Pedagog.**, Brasília, v. 96, n. 242, p. 199-215, Abr. 2015.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Política nacional de saúde ambiental para o setor saúde**. Brasília: Secretaria de Políticas de Saúde, 1999.

BRASIL. **Decreto n. 3450 de 9 de maio de 2000**. Aprova o estatuto e o quadro demonstrativo dos cargos em comissão e das funções gratificadas da Fundação Nacional de Saúde - FUNASA e dá outras providências. Diário Oficial da União 2000 10 maio: n. 89, Seção 1, p. 1-5.

BESERRA, E. P.; ALVES, M. D. S.; PINHEIRO, P. N. C.; VIEIRA, N. F. C. Educação ambiental e enfermagem: uma integração necessária. Educação ambiental e enfermagem: uma integração necessária. **Rev. bras. enferm.**, Brasília, v. 63, n. 5, p. 848-852. 2010.

FRANCO, J. B.; VAZ, M. R. C. Aprendendo a ensinar a partir de uma perspectiva socioambiental no contexto da saúde coletiva. **Ambiente & Educação**, vol. 12, 2007

FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

GEHLING, C. R.; ESTEVES, D.M.; RODRIGUES, E.; ROCHA, E. T.; SILVA, I. M.; GOMES, J. C.; SILVEIRA, L. M.; ROSA, M. S. O. Uma experiência de educação ambiental aplicada a trabalhadores do Sistema Único de Saúde. **Disciplinarum Scientia**. Série: Ciências da Saúde, Santa Maria, v. 16, n. 1, p. 181-190, 2015.

GUIMARÃES, M. **A dimensão ambiental na educação**. 7. ed. Campinas - SP: Papyrus, 1995.

QUAND, F. L.; HACKBARTH, B. B.; KOVALESKI, D. F.; PIRES, R. O. M. Saúde Ambiental e atenção à saúde: construção e ressignificação de referências. **Cad. Saúde Colet.**, Rio de Janeiro, v. 22, n. 2, p. 150-7. 2014.

LAYRARGUES, P. P. A conjuntura da institucionalização da política nacional de educação ambiental. OLAM - **Ciência & Tecnologia**. Rio Claro, v. 2, n. 1, p. 1-14, abr. 2002.

LEFF, E. Educação ambiental e desenvolvimento sustentável. In: REIGOTA, M. (Org.) **Verde Cotidiano, o meio ambiente em discussão**. Rio de Janeiro: DP&A, 1999.

MARCONI, M.; LAKATOS, E. M. **Metodologia do trabalho científico**. São Paulo: Editora Atlas, 1992. 4a ed. p.43 e 44.

MONIZ, M. A.; CASTRO, H. A.; PERES, F. Amianto, perigo e invisibilidade: percepção de riscos ambientais e à saúde de moradores do município de Bom Jesus da Serra/Bahia. **Ciênc. saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 17, n. 2, p. 327-336, Fev. 2012.



MORAIS, A. S. P; LIMA, J. H. M.; ABREU, B. S.; ABREU, I. G.; ABREU, P. S. Educação ambiental como Estratégia na Atenção Primária em Saúde. **POLÊMICA**. v.13, n. 3, jun. 2014. Disponível em: <<http://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/polemica/article/view/11666/9151>>. Acesso em: 17 Ago. 2016.

OPAS/OMS. **Organização Pan-Americana da Saúde**. Saúde coletiva. 2005.

SAUVÉ, L. Environmental Education and Sustainable Development: A Further Appraisal. **Canadian Journal of Environmental Education**, 1, Spring 1996. Disponível em: <<http://jee.lakeheadu.ca/index.php/cjee/article/viewFile/490/380>>. Acesso em: 10 ago. 2016.

SILVA, M. M. P. da e LEITE, V. D. Estratégias para realização de educação ambiental em Escolas do ensino fundamental. **Revista Eletrônica Mestrado de Educação Ambiental**, jan./jun. 2008, vol. 20. ISSN 1517-1256.

THATHONG, K.. A study of suitable environmental education process for Thaschools context. **Research in Higher Education Journal**, 7, 2010, p. 1–7. Disponível em: <<http://www.aabri.com/manuscripts/09378.pdf>>. Acesso em: 2 ago. 2016.

Viera; A. C.; OLIVEIRA, S. S. Educação Ambiental e Saúde Pública: uma análise crítica da literatura. **Ambiente & Educação**, v.16, n.1. 2011.

