

Eixo Temático ET-09-006 - Educação Ambiental

PERCEPÇÃO AMBIENTAL DAS CRIANÇAS E ADOLESCENTES EM RELAÇÃO AOS RESÍDUOS SÓLIDOS, ILHA DO BISPO – JOÃO PESSOA /PB

Jefferson Costa de Oliveira¹, Andrezia Sousa¹, Rosemary Carlos Lira¹, Sidcléa Sousa de Freitas², José Jorge Monteiro Junior³, Gutenberg Viana da Silva⁴

¹Graduando do Curso de Engenharia Ambiental (FPB); ²Mestre em Engenharia Urbana e Ambiental (UFPB); Docente do Curso de Engenharia Ambiental (FPB); ³Graduando do Curso de Engenharia Florestal (UFRPE); ⁴Graduado em Turismo (UFPB), Mestre em Gestão Pública e Cooperação Internacional (UFPB).

RESUMO

A educação ambiental (EA) constitui importante ferramenta de gestão ambiental, na medida em que possibilita aos cidadãos os conhecimentos e as habilidades fundamentais, à conscientização individual e coletiva, auxiliando as tomadas de decisão frente aos fenômenos socioambientais da nossa realidade. A aplicação da EA vem sendo problematizada na tentativa de superar a visão fragmentada da crise ambiental, além de apresentar uma importante estratégia para mudanças na compreensão, nos hábitos e nas atitudes por parte da sociedade. O presente trabalho objetivou avaliar a percepção ambiental e o conhecimento de crianças e adolescentes da comunidade Ilha do Bispo localizada na cidade de João Pessoa/PB. Com a criação do projeto “Comunidade Sustentável” foi possível à aplicação de temas voltados a EA. Do ponto de vista metodológico, foram realizadas vistorias no cotidiano das crianças e adolescentes da comunidade para que houvesse uma avaliação de percepção inicial e as possíveis mudanças após atividades realizadas. A educação ambiental favorece de modo significativo, ainda que haja um longo caminho a ser traçado para alcançar um ambiente sustentável, que ofereça qualidade de vida, aos envolvidos e às gerações futuras.

Palavras-chave: Resíduos sólidos; Comunidade sustentável; Preservação; Meio ambiente.

INTRODUÇÃO

De acordo com Política Nacional de Resíduos Sólidos disposta na Lei nº 12.305/10, entende-se por resíduos sólidos todo “material, substância, objeto ou bem descartado resultante de atividades humanas em sociedade, cuja destinação final se procede, se propõe proceder ou se está obrigado a proceder, nos estados sólido ou semissólido, bem como gases contido em recipientes e líquidos cujas particularidades tornem inviável o seu lançamento na rede pública de esgotos ou em corpos d’água, ou exijam para isso soluções técnica ou economicamente inviável em face de melhor tecnologia disponível” (OLIVEIRA, 2017).

Dentre os principais problemas que concorrem para a crise ambiental, destaca-se a deficiência na gestão de resíduos sólidos que compromete os sistemas naturais, sociais, econômicos e a saúde humana (SILVA, 2009).

Diante das assertivas, pode-se concluir que os problemas ambientais, econômicos e sociais no Brasil e no mundo, como por exemplo, o agravamento da poluição ambiental, o esgotamento dos recursos naturais economicamente disponíveis, o crescimento da taxa de desemprego, a exclusão social, bem como a dificuldade que a sociedade e os governos encontram para oferecer uma solução, torna a educação centrada na sustentabilidade a melhor maneira de trilhar o caminho para um futuro mais sustentável.

É visível a importância da Educação Ambiental (EA) e o papel de formar cidadãos para uma reflexão crítica, em termos ambientais e sociais, também em formar pessoas capazes de promover transformações na sua maneira de pensar, de agir, e de tomar decisões, educando o indivíduo para sua própria sustentabilidade e conseqüentemente, a do planeta.

Segundo a Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA), instituída pela Lei 9.795/1999 entende-se por EA:

“Os processos por meio dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, bem de uso comum do povo, é essencial à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade” (BRASIL, 1999, p.1).

Sendo assim, a EA é considerada como uma alternativa para modificar o comportamento das pessoas em relação ao meio ambiente, mas a sua prática necessita de muitos avanços, para que ela apresente ação transformadora (BRASIL, 1999).

Considerando esse panorama, o presente trabalho objetivou avaliar a percepção ambiental e o conhecimento das crianças e adolescentes da comunidade Ilha do Bispo, abordando os resíduos sólidos, a educação ambiental e alternativa viáveis para a sensibilização e implementação dos 5R's para que haja uma transformação no conhecimento.

OBJETIVOS

O trabalho apresentado teve como objetivo traçar uma percepção socioambiental, a respeito do conhecimento de estudos na área ambiental de crianças e adolescentes da comunidade Ilha do Bispo no município de João Pessoa-PB. Para sua aplicação foi criado o projeto “Comunidade Sustentável”, que com o apoio “ONG Luz do Mundo” tornou possível à aplicabilidade da ação na localidade (Figura 1).



Figura 1. Localização da Área de Estudo. **Fonte:** Google Earth, adaptação pelos autores (2018).

O projeto “Comunidade Sustentável” foi criado com o objetivo de levar informações de cunho ambiental a comunidade e mostrá-las como podem ser agentes modificadores do meio ambiente, melhorando-o com medidas simples de consumo racional da água, consumo sustentável, geração de resíduos e muitos outros. Com o projeto em prática foi possível à percepção do conhecimento da educação ambiental dos envolvidos e a importância que o meio ambiente tem para eles.

MATERIAL E METODOLOGIA

Caracterizações da área de estudo

O presente estudo se desenvolveu na comunidade Ilha do Bispo, que, no ano de 2018, comemorou 148 anos de emancipação como bairro, entretanto, mesmo com vários anos de existência é visível à falta de infraestrutura na localidade. Segundo o IBGE (2010) sua

população aproximada é de 7.986 habitantes, espalhados por 2.507 domicílios. Estima-se que mais da metade das habitações do bairro (58,32%) se encontra abaixo da linha da pobreza e a outra metade não chega aos padrões de bairros desenvolvidos.

A comunidade tem como apoio a “Ong Luz do Mundo” que auxilia em média de 280 crianças e adolescentes, situada na Rua Alfredo Dolabela Portela, seu trabalho vem gerando mudanças em todo o bairro. É evidente o impacto positivo do projeto da Ong na comunidade, pois, para a maioria das crianças e adolescentes o tráfico é uma alternativa ao que eles recebem da sociedade.

Análises de Campo e utilização de imagens

Para a elaboração desta percepção foi executada uma pesquisa exploratória, a qual, a coleta dos dados foi realizada por meio de informações bibliográficas obtidas em artigos publicados, livros do referido tema, documentos da gestão de órgãos (municipais, estaduais e federais) e dados sobre a lei federal que institui a política nacional de Meio Ambiente (PNAMA). Também foi utilizada na pesquisa a coleta de imagens fotográficas, que obtiveram a função de documentar as cenas do dia a dia do local de estudo, permitindo um aprimoramento na pesquisa e uma visão mais abrangente do problema.

A metodologia empregada consistiu na pesquisa participante, que segundo Gil (2008, p.31) “caracteriza-se pela interação entre pesquisadores e membros das situações investigadas”. Para Brandão (2006), a pesquisa participante é uma modalidade de conhecimento coletivo do mundo e das condições de vida das pessoas, grupos e classes populares.

Sendo assim, foram executadas quatro etapas:

1ª etapa: Análise de campo para verificação do comportamento das crianças e dos adolescentes a respeito dos resíduos gerados por eles em um evento proporcionado pela Ong na comunidade e identificação dos problemas ambientais gerados na localidade.

2ª etapa: Análise de campo em um segundo momento para propor as crianças de forma passiva à limpeza do local do evento, para desta forma ser obtido um olhar mais crítico sobre a importância da educação ambiental aos envolvidos.

3ª etapa: Realização de palestras sobre EA voltada à temática dos Resíduos Sólidos, Preservação do Meio Ambiente, Consumo da Água e análise dos problemas ambientais na comunidade.

4ª etapa: Análise de campo com o intuito de diagnosticar possíveis mudanças de percepção e averiguar os conhecimentos adquiridos pelos alunos diante das atividades realizadas.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

4.1 Percepção sócio-econômico-ambiental

No tocante ao perfil de gênero e idade do público alvo, foi possível identificar que 59% eram do sexo masculino e 41% do sexo feminino, conforme demonstrado na Figura 2 (A). Também foi possível distinguir que a maior parte deles, cerca de 48% possuem idades entre 07 a 11 anos, já 35% apresentam idade variando entre 12 a 17 anos, e com idade de 35 a 60, representam 17% como mostra a Figura 2 (B). Alguns moradores do bairro acompanharam as atividades para verem o desempenho dos seus filhos e outros até mesmo por curiosidade sobre o assunto.

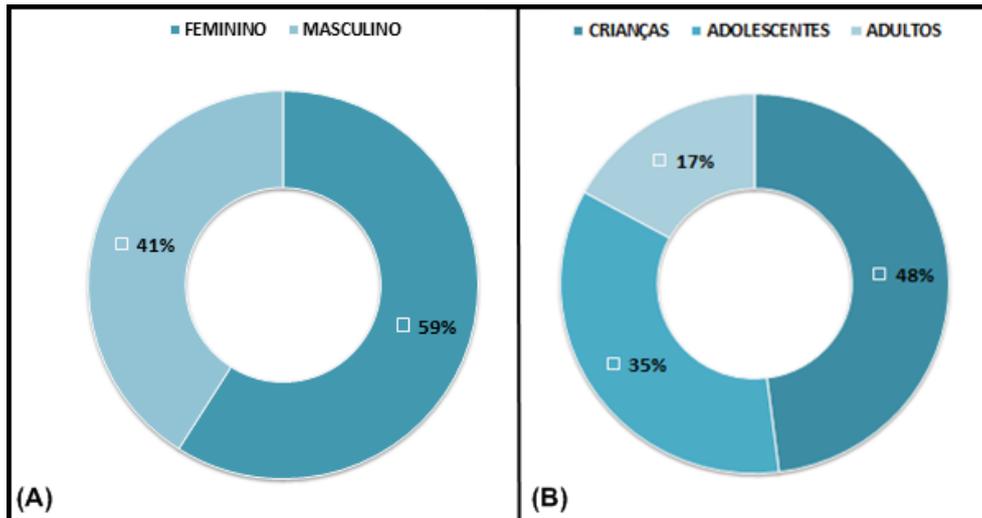


Figura 2. (A) Análise de Gênero do público alvo (B) Análise da Idade dos ouvinte. **Fonte:** Autores, 2018.

Inicialmente, para o público alvo foi aplicado questionários oralmente sobre o contexto, a qual os mesmos foram indagados sobre o conceito de meio ambiente, 83% dos envolvidos demonstraram uma percepção sobre o assunto, associando o tema a elementos da natureza, como animais, plantas, florestas, lixo e outros. Alguns deles responderam que o meio ambiente é “a terra”, além de sua importância e que precisamos preservar, no entanto, 17% restantes demonstraram um conhecimento restrito, não trazendo uma definição clara, dando como exemplo práticas que eles associam a preservação com o meio ambiente, como não jogar lixo na rua, economizar água para que não venha faltar no futuro e não destruir a natureza.

Quando indagados sobre o conceito de EA e sua aplicação na vida diária de cada indivíduo, os mesmos se manifestam de maneira mais diversa e profunda do que quando lhes é solicitado que definam o conceito de meio ambiente, demonstrando, em muitos casos, reconhecerem, além dos aspectos biofísicos, os sociais e culturais do ambiente (MARTINHO; TALAMONI, 2007).

Caracterização dos Resíduos

Observou-se que próximo às imediações do bairro é comum o descarte incorreto de lixo em terrenos baldios, até mesmo onde a “Ong Luz do mundo” exerce sua área de lazer, além disso foram detectados resíduos derivados de eletrodomésticos como tv, rádio, geladeira, fogão e etc, como pode ser visualizada nas Figuras 3 e 4. Também foi possível identificar resíduos domésticos, que por sua vez acabam sendo arrastados pela água da chuva e levados a córregos e rios próximos da região.

Percepção da destinação dos resíduos sólidos na comunidade

As crianças e adolescentes quando questionadas sobre o descarte dos resíduos gerados por eles na Ong, 90% responderam que jogavam no chão, e apenas 8% descartavam em lixeiras, já 2% não quiseram responder. Para Lima (2007) no processo de ensino, o lugar constitui um referencial sobre a educação ambiental e seu hábito, a qual permite ampla articulação entre o objetivo do processo de aprendizagem na sala de aula e o processo de aprendizagem cotidiana, que envolvem competências que não se encontram apenas no âmbito escolar, mas na vivência das relações socioespaciais diárias.

Portanto, pôde-se concluir que muitas das crianças e adolescentes tinham o hábito de não jogarem o lixo nas lixeiras por verem os seus pais efetuando o descarte incorreto dos resíduos em casa. Acerca desta questão, foi possível notar que as pessoas que destinam os

resíduos nas lixeiras são as mesmas que se preocupam com o meio ambiente, e são conscientes dos impactos gerados a sociedade em que vivem.



Figura 3. Resíduos domésticos. **Fonte:** Autores, 2018.



Figura 4. Resíduos eletrônicos. **Fonte:** Autores, 2018.

Aplicação da Educação Ambiental.

A ação de educação ambiental foi realizada no dia 02 de junho de 2018, na ONG Luz do Mundo e teve como objetivo colocar em prática o planejamento realizado para educar ambientalmente as crianças da comunidade. A mesma é fruto de atividade curricular da disciplina de Educação Ambiental do curso de Engenharia Ambiental, da Faculdade Internacional da Paraíba (FPB) e teve como base o projeto criado pelos alunos com o tema “Comunidade Sustentável”.

As atividades foram adaptadas em dinâmicas, para a primeira aplicação foram abordados dois temas convenientes a necessidade dos educandos, sendo eles resíduos sólidos e Água. Para realizar as dinâmicas, foram confeccionados três tambores de lixo, com os principais resíduos que tivessem mais contato, os quais foram estes metal, plástico e papel como pode ser visto na Figura 5.

Conforme iniciou-se a primeira etapa, os educandos foram indagados sobre o que eles entendiam dos seguintes conceitos: “O que era meio ambiente? Qual a diferença entre resíduos e lixo? e Por que se separar o lixo? essas perguntas foram feitas respeitando a percepção deles e corrigindo quando havia algo equivocado, dessa forma, foi possível sentir e entender qual o grau de conhecimento deles sobre esses conceitos. As dinâmicas continham premiações, a cada acerto e participação eram entregues brindes em forma de pipoca e pirulitos com mensagens que faziam menção ao meio ambiente.

Durante a segunda etapa foi possível educá-los sobre a importância da separação dos resíduos, e a forma correta de seu descarte, os impactos gerados a sociedade e até mesmo a comunidade em que eles vivem. Após a palestra os educandos foram convidados para participar em uma dinâmica prática a separação dos resíduos e em quais cores eles se enquadravam como pode ser visualizado na Figura 6.



Figura 5. Confeção dos tambores de resíduos de metal, plástico e papel. **Fonte:** Autores, (2018).



Figura 6. Palestra sobre a importância da separação dos resíduos e descarte corretos. **Fonte:** Autores, 2018.

Graças às iniciativas e aos conhecimentos prévios no processo de ensino-aprendizagem da educação ambiental que este pode fazer uma leitura inicial do novo conteúdo, atribuindo-lhe um primeiro nível de significado para então iniciar seu processo na prática, neste caso na preservação do ambiente em que vive, auxiliando a população a uma melhoria de vida em seu *habitat* e a de seus próximos para futura geração (MIRAS 2006).

Durante a terceira e última etapa, uma das atividades vivenciadas foi a palestra sobre a água e sua importância para o planeta terra, as formas de poluição da água e um pequeno debate sobre a poluição do rio da região que recebe todo tipo de resíduo graças o descarte incorreto nas ruas. Grande parte das crianças e adolescentes informou que em tempos de chuva existiam

alagamentos em algumas áreas do bairro e que quase sempre era possível identificar resíduos domésticos sendo arrastados pela água da chuva.

Após a palestra foi selado um acordo entre os palestrantes, educandos, pais presentes e voluntários da ONG, em que a partir daquele instante todos iriam economizar água e recolher qualquer lixo visível nas ruas para que não houvesse a poluição do rio da região. O acordo foi selado com o a criação da “Tribo da água” entre as crianças e adolescentes da ONG, a ideia foi abraçada não só por elas, mas também pelos ouvintes presentes.

Tais atividades foram de extrema importância e atuaram como ponto de partida na construção de uma comunidade sustentável que irá refletir na sociedade como um todo. O processo educativo proposto pela EA objetiva a formação de sujeitos capazes de compreender o mundo e agir nele de forma crítica e consciente (OLIVEIRA; LEMOS, 2011).

Para atingir esses objetivos, um dos caminhos percorridos, da qual a EA tem se nutrido, é o avanço da reflexão de caráter epistemológico em torno da própria relação homem natureza (PEDRINI; SAITO, 2014). De forma geral pôde-se constatar que os educandos compreendem a necessidade de promover intervenções no bairro, que precisam contribuir de alguma maneira para a melhoria das condições de vida e qualidade ambiental.

A educação ambiental é um processo educativo cuja apreensão é a aquisição de conhecimentos e atitudes que levam à tomada de decisões responsáveis relacionando à sustentabilidade do planeta, no entanto, um dos seus grandes desafios é contribuir para a formação de indivíduos integrados e atuantes na sociedade.

CONCLUSÃO

Diante o objetivo central deste estudo, as atividades educativas realizadas foram de grande importância, pois analisou o conhecimento das crianças e adolescentes sobre meio ambiente, resíduos sólidos, preservação da natureza, conscientização a economia da água e alternativas viáveis ao equacionamento da relação ser humano e meio ambiente. Também tornou visível para elas a problemática acerca dos resíduos sólidos na localidade, e, no decorrer das atividades os mesmos demonstraram interesse e de estarem dispostos a mudarem seus hábitos, na esperança que de alguma forma possam ajudar a preservar o meio ambiente do local onde vivem.

Observou-se também, que os resultados obtidos por meio do processo de sensibilização no acompanhamento das crianças e adolescentes, foram exitosos, porém, para que haja uma melhoria desses resultados faz-se necessário que o trabalho de EA iniciado nessa comunidade seja contínuo, evitando assim o desinteresse tanto das crianças e adolescentes quanto dos pais e voluntários. Além disso, pode-se dizer que as atividades de educação ambiental realizadas na comunidade foi uma experiência extremamente de grande importância, pois foi possível dar o primeiro passo para a formação de futuros cidadãos ambientalmente conscientes, assim, contribuindo para um crescimento humano-social, mas também para cidadãos pensantes que acreditam que podem fazer a mudança.

Por fim, deve-se ressaltar que este trabalho integra uma pesquisa que é reflexo em outros bairros onde a pobreza se faz um dos principais problemas para a comunidade. Deste modo, com a união da comunidade e dos órgãos competentes, é possível uma melhora expressiva em torno da problemática abordada neste artigo, tornando-se possível a consolidação de um ambiente sustentável, que ofereça qualidade de vida, não só aos envolvidos, como também as futuras gerações.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Presidência da República. **Lei nº 9795, 27 de abril de 1999**. Institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. Brasília, 27 de abril de 1999. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9795.htm>. Acesso em: 02 set 2018.

BRASIL. **Lei 12.305, de 2 de agosto de 2010**. Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos. Publicada no Diário Oficial da União em 08 de agosto de 2010. Disponível em: <<http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/lei/l12305.htm>> Acesso em 01 de Set de 2018.

BRANDÃO, C. R. (Org). **Pesquisa Participante**. São Paulo: Brasiliense, 2006.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6. Ed. São Paulo: Atlas, 2008.

IBGE, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística: **Dados do índice de habitantes dos bairros do nordeste e índice de pobreza**. Campina Grande 2010. Disponível em <<https://www.ibge.gov.br/home/presidencia/noticias/imprensa/ppts/0000000490.xls>> Acessado em 02 de set de 2018.

MARTINHO, L. R.; TALAMONI, J. L.B. Representações sobre meio ambiente de alunos da quarta série do Ensino Fundamental. **Ciência & Educação**, v. 13, p. 1-13, 2007.

MIRAS, M. O ponto de partida para a aprendizagem de novos conteúdos: os conhecimentos prévios, In: COLL, C.(Org). **O construtivismo em sala de aula**. São Paulo: Ática, 2006. p. 57-76.

OLIVEIRA, T. P; LEMOS, R. M. Promovendo a educação ambiental como instrumento de aprendizagem nas escolas do município de Iguai, Bahia. **Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental**, v 26, p. 61-75, 2011.

OLIVEIRA, J. C.; LIRA, R. C. Diagnóstico da influência do descarte de resíduos no mercado central de João Pessoa-PB. Congresso Brasileiro de Gestão Ambiental e Sustentabilidade - Congestas 2017. Disponível em: <<https://doc-04-4k-apps-viewer.googleusercontent.com/viewer/secure/pdf/mq8fpaiefj17tmrkqf9r793dd696t5r/iub0olm5t9rd4lnhlt44mu9jtdlub50h/>>. Acesso em: 14 jul. 2018.

PEDRINI, SAITO. Crise ambiental e educação ambiental: os desafios da sustentabilidade emancipatória. In: LOUREIRO, C. F. B.; LAYARARGUES, P. P; CASTRO, R. S. (Org.) **Educação Ambiental: repensando o espaço da cidadania**. 4. ed. São Paulo. Editora Cortez, 2014. p. 109- 142.

PNEA - Política Nacional de Educação Ambiental. ICMBio: Instituto de Conservação da Biodiversidade. BRASIL, 1999. Disponível em: <<http://www.icmbio.gov.br/educacaoambiental/politicas/pnea.html>>. Acesso em: 02 jul. 2018.

SILVA, M. M. P. Gestão ambiental e desenvolvimento sustentável: refletindo conceitos. **Portal do Meio Ambiente**, v. 11, n. p 1-5, 2009.