



Conscientização e Sensibilização Ambiental com Alunos da Educação Básica no Pará

Rodrigo Rafael Souza de Oliveira¹

Aline Barbosa²

Jéssica Santiago Souza³

João Vitor da Silva Lima⁴

Selda Cristiny Gomes Monteiro⁵

Marlena Santos Souza⁶

Educação Ambiental

Resumo

Este projeto tem como objetivo verificar a eficiência das oficinas de intervenção na conscientização e sensibilização ambiental de alunos da educação básica no município de Igarapé-Açu. Para tanto, foram aplicados questionários, pré e pós oficina de intervenção, junto a dez alunos do nono ano da rede pública, da Escola Municipal de Ensino Fundamental Professora Odete Barbosa Marvão. A análise dos dados obtidos foi realizada envolvendo a escala de Likert, que considera se as respostas são satisfatórias ou não, recebendo uma ponderação para escalonamento dentro de uma estratificação. Os resultados dos questionários pré intervenção demonstram que a maioria dos alunos desconheciam boa parte das temáticas ambientais inquiridas (80%). Já no contexto pós intervenção os resultados demonstram substancial ganho de conhecimento relacionado à Educação Ambiental (~70%), inclusive com a identificação [por eles] de impactos ambientais presente em seu cotidiano. Portanto, essa pesquisa demonstrou a importância da inclusão da Educação Ambiental nas aulas de Geografia, com a utilização do espaço vivido e o cotidiano do aluno para tratar de tais temáticas, tornando o processo de ensino-aprendizagem mais dinâmico e prazeroso. Estas práticas fazem com que os alunos tomem consciência da temática ambiental, e oportunizam a sensibilização deles.

Palavras-chave: Meio Ambiente; Ensino; Intervenção; Amazônia.

¹ Prof. Dr. Rodrigo Rafael Souza de Oliveira, Universidade do Estado do Pará (Campus X), Curso de Licenciatura Plena em Geografia, rodrigo.oliveira@uepa.br.

² Alunos do Curso de Licenciatura Plena em Geografia, Universidade do Estado do Pará, uepageografia19@gmail.com.

³ Aluna do Curso de Licenciatura Plena em Geografia, Universidade do Estado do Pará, jessicasantiago923@gmail.com.

⁴ Alunos do Curso de Licenciatura Plena em Geografia, Universidade do Estado do Pará, viitorlima881@gmail.com.

⁵ Alunos do Curso de Licenciatura Plena em Geografia, Universidade do Estado do Pará, seldagomes95@gmail.com.

⁶ Prof. Esp. Marlena Santos Souza, Escola Municipal de Ensino Fundamental Professora Odete Barbosa Marvão, marlenasantoss13@hotmail.com.



INTRODUÇÃO

A Educação Ambiental (EA) é um processo formativo enérgico, estável e participativo no qual o *homo sapiens* participa para se tornar um agente ativo no processo redução dos impactos ambientais de suas atividades, sejam elas individuais e em sociedade. Assim, a EA aborda propostas pedagógicas direcionadas à conscientização na transformação do comportamento humano mediante ao seu espaço habitado, ou não, e no desenvolvimento de competências na capacidade de avaliação e participação dos educandos (BRANCALIONE, 2016).

O Plano Nacional da Educação Ambiental - PNEA (1999) define Educação Ambiental como um processo “por meio do qual o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas à conservação do meio ambiente, bem de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade”.

Portanto, é necessário instigar a nova geração acerca da importância da preservação, contudo, a tomada da conscientização é um dos fatores fundamentais para se iniciar um processo de educação ambiental em cada indivíduo por meio da percepção ambiental (DE PAULA; SILVA; GORAYEB, 2014). É neste contexto que o geógrafo-educador ganha um papel relevante na transmissão do conhecimento geográfico relacionados à interação entre a Sociedade e Natureza, visando não apenas a conscientização ambiental, mas também a sensibilização dos alunos (PELEGRINI; VLACH, 2011).

Para isso, precisa-se da conscientização a respeito da escassez de recursos no planeta e que esta tende a intensificar com o passar dos anos, sensibilizá-los para que entendam que tais recursos são finitos e que tal problemática ocorre justamente pelo uso desenfreado e a forma como manipulam o meio ambiente (VIRGENS, 2011). Deste modo, a escola tem o papel central na conscientização e sensibilização de alunos a respeito do meio em que vivem e os problemas ambientais que os cercam.

Conscientizar e sensibilizar são temas que merecem uma reflexão atenciosa, alguns profissionais da educação buscam fazer essa distinção, dentre eles Fernandes (2007) afirma que o olhar cognitivo das pessoas pode fazer a diferença na proteção e conservação

ambiental, pois cada indivíduo percebe, reage e responde diferentemente às ações sobre o ambiente em que vive.

Nesse sentido, conceituar essas questões é de grande importância, e a sensibilização é um instrumento essencial na tentativa de modificar o modo de agir deste perante ao meio ambiente, na tentativa de atingir a consciência e assim “redirecionar” suas atitudes para com o seu meio. Dessarte, haverá mudanças de atitudes por parte dos educandos e gerando um comportamento adequado quanto a preservação do meio ambiente, porém, esta percepção não se enquadra como Educação Ambiental, ela é apenas um componente efetivo na compreensão da EA.

Segundo Paulo Freire:

[...] Educação, sem a qual a transformação não se faz, quando voltada diretamente para uma prática da liberdade inclui neste processo necessariamente o desenvolvimento de uma consciência crítica em relação à realidade que condiciona os seres humanos socialmente. Nesse sentido, a formação de uma consciência crítica coletiva é a condição fundamental para a transformação, ou seja, a base de sustentação para a produção de uma nova organização social onde não se negue aos seres humanos a sua razão de existir: a busca constante do vir-a-ser, ou o ser-mais. (FREIRE, 1980)

Portanto, a conscientização ambiental é um processo introspectivo, pois necessita que o ser humano tenha acesso ao conhecimento acerca das diversas problemáticas ambientais (RODRIGUES, 2014). A partir de então há necessidade de estímulos com foco na sensibilização, que é um processo subjetivo que engloba não apenas o acesso ao conhecimento, mas também uma mudança de consciência e atitude frente às problemáticas ambientais conhecidas (PELEGRINI; VLACH, 2011).

Assim, é necessário que a promoção da educação ambiental nas aulas de Geografia aborde conteúdos que demonstrem que os recursos naturais são finitos, da importância da manutenção da fauna, da flora, do consumo consciente, da reciclagem, da reutilização, e da importância de políticas públicas que presem pela manutenção da biodiversidade, primando pela qualidade de vida das gerações futuras (KONDRAT; MACIEL, 2013).

Logo, este trabalho visa apresentar os resultados da intervenção educativa da pesquisa-ação realizada com alunos do nono ano do ensino fundamental, na rede pública do município de Igarapé-açu, no estado do Pará. Visando a consciência dos alunos sobre o



meio ambiente, através das aulas de Geografia, inclusive, englobando o espaço vivido dos mesmos.

METODOLOGIA

A educação ambiental busca integrar uma metodologia educacional articulada e comprometida com o desenvolvimento sustentável a fim de ser uma ação transformadora no processo de ensino-aprendizagem. Assim, realizou-se pesquisa de referencial bibliográfico em busca do embasamento teórico e metodológico.

Além disso, foi selecionada uma escola municipal da rede pública de ensino para realização da pesquisa no município de Igarapé-Açu. Assim, com o intuito de verificar o nível de conhecimento dos alunos sobre temas relacionados à EA foi utilizado o método de pesquisa-ação⁷ com oficina de intervenção abordando a temática ambiental no contexto do espaço vivido dos alunos, ou seja, considerando a escala local, com os problemas mais evidentes no município onde eles residem.

Como instrumento de avaliação foram aplicados questionários com perguntas abertas e fechadas (apêndice), pré e pós oficina de intervenção afim de avaliar o nível de conhecimento dos alunos antes da intervenção, bem como se os instrumentos e métodos utilizados durante a intervenção foram eficazes no processo de conscientização e sensibilização ambiental, levando em consideração o nível cognitivo e os conteúdos escolares abordados previamente durante as aulas de Geografia.

O questionário foi composto por seis questões, sendo elas: 1. O que é meio ambiente? 2. Quais os elementos que compõem o meio ambiente? 3. Qual a importância da preservação da fauna e flora, e uso consciente dos recursos naturais? 4. Quais ações podem ser feitas para preservar o meio ambiente? 5. Qual a diferença entre ambiente natural e ambiente artificial? 6. Quais os problemas ambientais que você identifica em Igarapé-açu e no seu cotidiano?

⁷ Pesquisa-ação é uma forma de investigação baseada em uma autorreflexão coletiva empreendida pelos participantes de um grupo social de maneira a melhorar a racionalidade e a justiça de suas próprias práticas sociais e educacionais, como também o seu entendimento dessas práticas e de situações em que essas práticas acontecem.

A oficina de intervenção foi planejada e realizada por oito bolsistas do PIBID, pelo orientador, pela supervisora e professora da escola municipal de ensino fundamental Marvão. Durante a intervenção foi realizada aula expositiva-dialogada abordando temáticas ambientais, como: reciclagem, reutilização, redução do consumo, despejo correto dos resíduos domésticos, importância dos recursos naturais, fauna e flora locais. Sendo expostas em Datashow: charges, imagens ilustrativas e fotografias digitais da cidade e entorno, registrando os impactos ambientais e pontos de poluição, mais evidentes e frequentes na cidade e entorno, no intuito de verificar se os alunos conseguiam identificá-los no cotidiano, e se faziam o manejo correto do lixo produzido por eles. Além de abordar o projeto moeda verde⁸.

Os dados quantitativos e qualitativos foram sistematizados utilizando análise exploratória com base na escala de Likert (SISTO et al., 2008), que consiste em um procedimento de pesquisa empregada para mensurar e entender atitudes ou comportamentos de um público-alvo, para direcionar uma estratégia de análise ou ação. Sendo aplicada uma estratificação e ponderação para avaliação das respostas qualitativas, com fim de obter generalizações.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O ambiente escolar é um dos principais espaços de transformação social, pois as crianças e os jovens, do presente, serão os gestores do futuro, tanto no que se refere à tomada de decisões individuais, quanto em decisões coletivas. Portanto, conscientizar e educar é a chave para que eles compreendam a importância da preservação do meio ambiente, e do uso consciente dos recursos naturais, além de demonstrar a importância da conexão entre o Homem e a Natureza. Conduzindo-os a analisar o Homem como parte integrante da Natureza, como afirma (LIMBERGER, 2006).

⁸ É um movimento realizado no município de Igarapé-Açu/PA, onde o mesmo desempenha um importante papel na educação ambiental, incentivando e buscando provocar reflexões positivas na geração de resíduos sólidos produzidos pela sociedade. No qual efetua a troca de matérias recicláveis por uma moeda social que tem valor de compra nos mercados do município.



De acordo com Reigota:

“Conscientizar” significa que a educação ambiental deve procurar chamar a atenção para os problemas planetários que afetam a todos, pois a camada de ozônio, o desmatamento da Amazônia, as armas nucleares, o desaparecimento de culturas milenares etc. são questões só aparentemente distantes da realidade dos alunos e das alunas. Um dos problemas desse objetivo é o próprio termo “conscientização” que é muito utilizado entre nós e que geralmente é remetido ao pensamento pedagógico de Paulo Freire. O problema é que uma pessoa não passa automaticamente a sua consciência sobre qualquer tema a outra pessoa, apenas pela transmissão de conhecimentos. (REIGOTA, 1994)

Considerando essa premissa sobre o ambiente escolar, e a importância da conscientização ambiental, a oficina de intervenção no âmbito escolar favoreceu a construção de conhecimentos relativos a EA com os alunos do nono ano da escola municipal do município de Igarapé-Açu, pois possibilitou a troca de conhecimentos e a construção do saber-ambiental, que reverbera na tomada de consciência ambiental a respeito dos principais problemas ambientais que ocorrem no município e que envolvem o cotidiano dos alunos.

Além disso, a análise dos questionários pré e pós intervenção (Gráfico 1) demonstrou que a maioria dos alunos possuíam carência de conhecimentos em torno da temática ambiental, de forma geral, pois mesmo nas questões de fácil entendimento que envolviam temas abrangentes os alunos demonstraram não ter conhecimento, ou possuir um conhecimento superficial. Assim, as respostas não satisfatórias alcançaram valores superiores a 60% nas questões de 1 a 4, e satisfatórias a muito satisfatórias apenas nas questões 5 e 6.

Além disso, foi notável o ganho de conhecimento após a intervenção, quando a maioria dos alunos apresentaram respostas satisfatórias ou muito satisfatória, atingindo percentuais superiores a 60%, se somadas.

Com relação aos questionamentos a maior parte dos alunos não souberam responder o que era meio ambiente (80%), após a intervenção 32% apresentaram uma resposta muito satisfatória, e quase 50% responderam satisfatoriamente.

Outra questão relevante refere-se à identificação dos principais problemas ambientais que ocorrem em Igarapé-Açu (questão 6). No questionário pré intervenção mais de 30% dos alunos não conseguiram relacionar nenhum problema, já após a intervenção o cenário foi alterado com quase 70% dos alunos apresentando respostas muito satisfatórias

sobre os impactos ambientais recorrentes no município e em seu cotidiano.

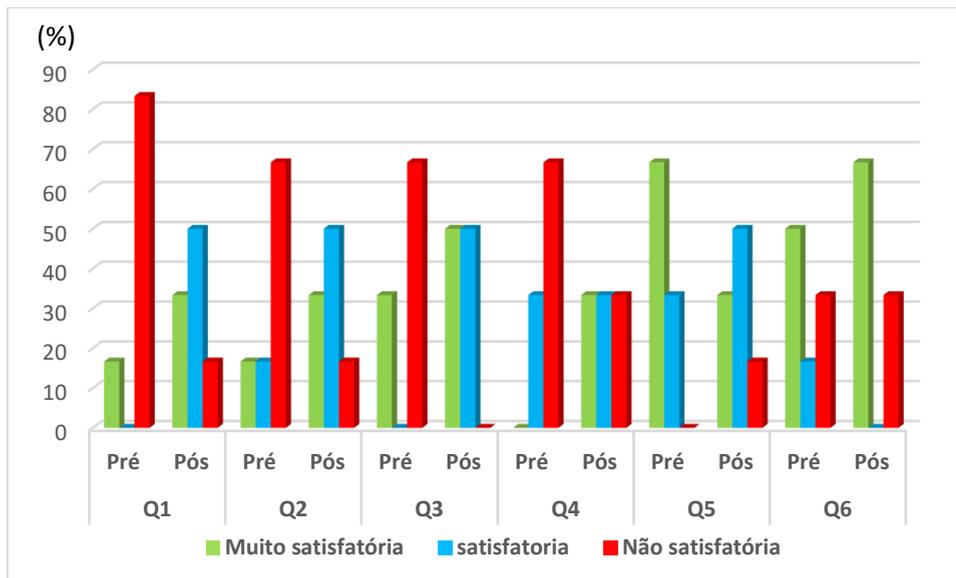


Gráfico 1: Análise comparativa dos questionários pré e pós intervenção.

Os alunos apresentaram carecia da prática de educação ambiental, e o método de vivência do aluno é uma escolha ideal no dia a dia, tornando o aprendizado mais interessante, de forma a tentar cultivar uma consciência crítica em relação à realidade.

Diante disso, com os esclarecimentos iniciais da intervenção educativa ambiental, os educandos mostraram interesse, a partir daí deu-se início às discussões e questões em torno do assunto em foco, na perspectiva de demonstrar um modelo de comportamento que leve os educandos e conseqüentemente toda a sociedade a refletir acerca do meio ambiente.

Além disso, já se continha noção de como ocorre o método de ensino-aprendizagem na região, e de como deixa a desejar na formação destes estudantes. Portanto, os resultados alcançados estavam dentro do esperado.

Constatamos que os alunos melhoraram suas percepções diante dos assuntos abordados em sala de aula, durante a intervenção, pois, foram bastante instigados a verificarem suas ideias iniciais e compará-las aos seus conhecimentos posteriores. Com ilustrações e fotos exemplificando os tópicos inquiridos, o entendimento acabou mantendo-se bastante claro com a assimilação das ideias centrais, pois como afirma Reigota:

[...]a educação ambiental como educação política está basicamente empenhada



na construção e no diálogo de conhecimentos, na desconstrução de representações ingênuas e preconceituosas, na mudança de mentalidade, de comportamentos e de valores e na participação e intervenção cidadã dos alunos e das alunas. (REIGOTA, 1994)

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Perante a execução da pesquisa ficou claro a eficácia na execução da pesquisa-ação, refletido a partir do desenvolvimento da análise por meio do planejamento didático. Foi possível alcançar uma ampliação e crescimento quanto às concepções dos alunos sobre as perspectivas dos temas abordados.

Portanto, foi possível perceber que a Educação Ambiental, transforma-se em uma valiosa ferramenta para o crescimento do desempenho do ensino e aprendizagem. Contudo, é importante que os educadores (geógrafos-educadores) incorporem em duas aulas a Educação Ambiental, inclusive, relacionando as problemáticas ambientais com o cotidiano do aluno, e se possível utilize recursos áudio-visuais que estimulem o aluno a assimilar os conteúdos com mais facilidade, tornando o processo de ensino-aprendizagem mais prazeroso. Estas práticas, também, fazem com que os alunos tomem consciência da temática ambiental, e oportunizam a sensibilização dos mesmos.

Além disso, esta pesquisa demonstrou que há necessidade da manutenção da Educação Ambiental nos currículos escolares da Educação Básica, e que o ambiente escolar deve adotar práticas que aproximem os alunos e o meio ambiente.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos à CAPES pela concessão das bolsas de iniciação à docência no âmbito do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência. E, à Universidade do Estado do Pará, Campus X de Igarapé-Açu.

REFERÊNCIAS

BRANCALIONE, L. Educação Ambiental: Refletindo Sobre os Aspectos Históricos, Legais e sua Importância no Contexto Social. **Revista de Educação IDEAU**, v. 11, n. 23, p. 0–12, 2016.

DE PAULA, E. M. S.; SILVA, E. V. DA; GORAYEB, A. Percepção Ambiental e Dinâmica Geocológica: Premissas para o Planejamento e Gestão Ambiental. **Sociedade & Natureza**, v. 26, n. 3, p. 511–518, 2014.

FERNANDES, R.S.; Souza, V.J.; Pelissari, V.B.; Fernandes, S.T., 2007. Uso da percepção ambiental como instrumento de gestão em aplicações ligadas às áreas educacional, social e ambiental. Disponível: http://www.redeceas.esalq.usp.br/noticias/Percepcao_Ambiental.pdf. Acesso: 14 de Julho. 2021.

FREIRE, Paulo. Conscientização: teoria e prática da libertação – uma introdução ao pensamento de Paulo Freire. 3.ed. São Paulo: Cortez & Moraes, 1980.

FREIRE, Paulo. Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa. São Paulo: Paz e Terra (Coleção Leitura), 1996.

KONDRAT, H.; MACIEL, M. D. Educação ambiental para a escola básica: contribuições para o desenvolvimento da cidadania e da sustentabilidade. **Revista Brasileira de Educação**, v. 18, n. 55, p. 825–846, 2013.

LIMBERGER, L. Abordagem sistêmica e complexidade na geografia. **Geografia**, v. 15, n. 2, p. 95–109, 2006.

PELEGRINI, D. F.; VLACH, V. R. F. As múltiplas dimensões da educação ambiental: por uma ampliação da abordagem. **Sociedade & Natureza**, p. 187–196, 2011.

REIGOTA, M. **O que é educação ambiental?** São Paulo: Brasiliense, 1994. (Coleção Primeiros Passos, n. 292).

_____, Lei 9795 de 27 de abril de 1999, publicada em Diário Oficial da União em 28 de abril de 1999. Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências.

Disponível em: <https://regrasparatcc.com.br/primeiros-passos/pesquisa-quali-quantitativa/>.

RODRIGUES, A. R. D. S. Educação ambiental em tempos de transição paradigmática: entrelaçando saberes “disciplinados”. **Ciência & Educação (Bauru)**, v. 20, n. 1, p. 195–206, 2014.

SISTO, F. F. et al. Estudo para a construção de uma escala de satisfação acadêmica para universitários. **Aval. psicol.**, v. 7, n. 1, p. 45–55, 2008.

VIRGENS, R. D. A. A educação ambiental no ambiente escolar Rute de Almeida Virgens A educação ambiental no ambiente escolar. 2011.