



## A PERCEPÇÃO DO SOLO PELOS ESTUDANTES DO ENSINO FUNDAMENTAL EM UMA PRÁTICA DE EDUCAÇÃO CONTEXTUALIZADA

Cleomária Gonçalves da Silva<sup>1</sup>; Alexandre Flávio Anselmo<sup>2</sup>; Adriana de Fátima Meira Vital<sup>3</sup>

*Universidade Federal de Campina Grande, [cleomariasilva@yahoo.com.br](mailto:cleomariasilva@yahoo.com.br)<sup>1</sup>; Universidade Federal de Campina Grande, [alehfa07@gmail.com](mailto:alehfa07@gmail.com)<sup>2</sup>; Universidade Federal de Campina Grande, [vital.adriana@hotmail.com](mailto:vital.adriana@hotmail.com)<sup>3</sup>*

### RESUMO

Os estudos de percepção ambiental são importantes, na medida em que permitem compreender como os sujeitos sociais entendem o ambiente, evidenciando sua consciência do mundo, estando relacionando a aprendizagem e sensibilização envolvida nos processos de Educação Ambiental, podendo funcionar como ferramenta para auxiliar na construção de propostas e projetos. O objetivo deste trabalho foi identificar a percepção ambiental do solo pelos estudantes do ensino fundamental, através de atividades práticas e visita monitorada. A ação foi realizada no Espaço de Educação em Solos, da Universidade Federal de Campina Grande, no Campus de Sumé-PB, durante o mês de junho de 2015, com 36 estudantes na faixa etária entre 10 a 13 anos, do 6º ano. A estratégia para avaliação da percepção constou da realização de uma redação, com a pergunta geradora: Qual a importância do solo para o meio ambiente? Os resultados comprovaram que (60%) dos estudantes não sabiam de sua importância, enquanto (40%) sabiam. Os resultados comprovaram que os estudantes tem percepção ainda incipiente sobre solos, evidenciando a necessidade da proposição de projetos que norteiem a aprendizagem, somadas às ações em sala de aula, como premissa para minimizar a degradação dos solos e a valorização da Natureza.

**Palavras-chaves:** Educação em Solos; Conservação; Ambiente.

### INTRODUÇÃO

É possível entender a Educação Ambiental como um processo pelo qual o educando começa a obter conhecimentos, acerca das questões ambientais, onde ele passa a ter uma nova visão sobre o meio ambiente, sendo um agente transformador em relação ao ambiente (MEDEIROS et al., 2011). A conservação ambiental informal tem sido um excelente instrumento de grande valor para as atividades vivenciadas de estudantes da rede pública, onde tem mostrado ser uma oportunidade para os estudantes poderem complementar os ensinamentos teóricos através das práticas em ambientes representativos dos assuntos abordados nas práticas de Educação Ambiental.

Os estudos de percepção ambiental são importantes, na medida em que é por meio desta que tomamos consciência do mundo, relacionando a aprendizagem e sensibilização envolvida nos processos de Educação Ambiental. Os comportamentos humanos derivam de suas percepções do

mundo, cada um reagindo de acordo com suas concepções e relações com meio, dependendo de suas representações anteriores, desenvolvidas durante toda a vida (MENGHINI, 2005).

Dentre os recursos naturais, o solo, elemento integrador dos diversos ecossistemas, é o menos conhecido e valorizado (SOUSA et al., 2014). Educação em Solos é um eixo da Educação Ambiental que precisa ser incentivado e valorizado no ensino formal. No entanto, é fundamental para que se tenha uma noção holística do ambiente. Uma das maneiras de trazer este tema para as escolas é através de atividades de Educação Ambiental informal (BIONDI; FALKOWSKI, 2009).

Neste contexto, o objetivo deste trabalho foi identificar a percepção ambiental do solo pelos estudantes do ensino fundamental, através de uma prática de Educação Ambiental em uma área amostral.

## METODOLOGIA

O presente estudo foi realizado com estudantes do 6º ano, da Unidade Municipal de Ensino Fundamental Presidente Vargas, município de Sumé - PB. O município de Sumé está localizado na microrregião do Cariri Ocidental da Paraíba, sob as coordenadas geográficas 7°40'10" S, 36°52'48" W, a uma altitude de 532 m (Figura 01). Predomina no município o tipo climático Bsh de Köppen (semiárido quente), com chuvas apresentando uma forte variação na distribuição espacial, temporal e interanual, e uma estação seca que pode atingir 11 meses, com precipitação média anual superior a 600 mm (SENA et al., 2014). A temperatura média é de 26°C, com máxima nos meses de novembro e dezembro e mínima nos meses de julho a agosto. A insolação na região de Sumé corresponde a cerca de 2800 horas luz (MOURA, 2002). A vegetação é típica do Bioma Caatinga.

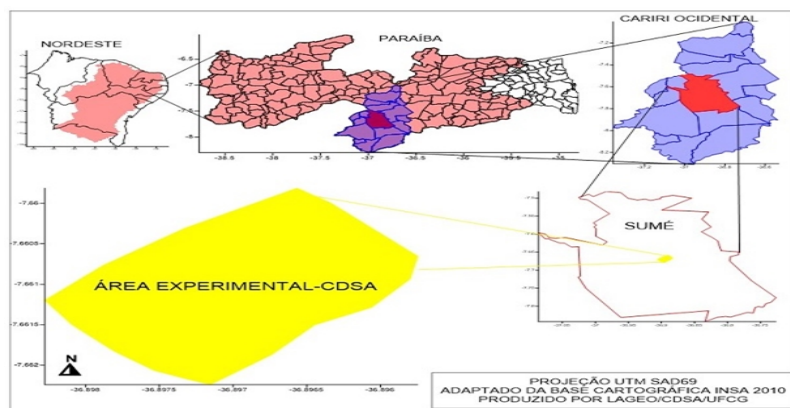


Figura 01. Localização da área de estudo. Fonte: Vital, 2015.



A prática foi realizada na Área Experimental do Espaço de Educação em Solos da Universidade Federal de Campina Grande (UFCG), Campus de Sumé-PB, durante o mês de junho de 2015, com 36 estudantes na faixa etária entre 10 a 13 anos, do 6º ano do período matinal, conduzida pelos bolsistas. Inicialmente os estudantes conheceram o Perfil Didático do Solo, onde receberam informações sobre este recurso complexo e dinâmico (Figura 02).



Figura 02. Estudantes fazendo anotações sobre a formação, textura, às propriedades e profundidade do solo na área amostral da Universidade Federal de Campina Grande-UFCG, Sumé-PB. Fotos: Silva, 2015.

A prática foi dividida em dois momentos: o primeiro momento foi realizado à montagem de uma composteira, enfatizando sua importância para o meio ambiente, como a decomposição de matéria orgânica, como também, seu valor econômico para determinadas plantações. No segundo momento, os estudantes puderam acompanhar o manejo de minhocário, em vários estágios, desde sua formação até a produção do húmus de minhoca, abordando sua relevância dentro da agroecologia, assim como, sua comercialização em forma de adubo (Figura 03).

A aula foi conduzida de forma dialógica e interativa, conforme abordagem apresentada no momento, tendo a interação entre bolsistas/estudantes.



Figura 03. Estudantes acompanhando a montagem da composteira (A); Visita ao minhocário para presenciar os vários estágios para produção de húmus de minhoca (B). Fotos: Silva, 2015.



Como forma de avaliar as atividades, foram aplicados dois questionários: um referente antes a prática de Educação Ambiental sobre o solo, a água, o ar, a biodiversidade, e o outro foi após a prática, onde nesta continha apenas uma pergunta: Qual a importância do solo para o meio ambiente? Os estudantes puderam fazer de maneira espontânea uma redação. Consideraram-se as melhores explicações àquelas que continham a textura, formação, propriedades, alternativas e conservação do solo. Os resultados desta avaliação foram expressos em porcentagens, onde foi seguida a metodologia realizada no trabalho de Silva et al. (2010).

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados apontaram que (60%) dos estudantes não apresentavam conceitos consistentes sobre solos, nem sabiam de sua importância e funções para o meio ambiente, enquanto os demais (40%) sabiam de sua importância e seu valor para a biodiversidade (Figura 04).

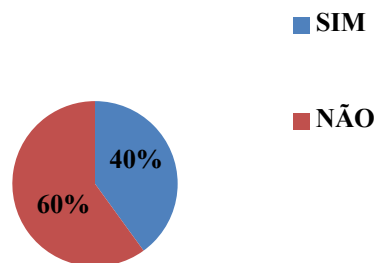


Figura 04. Conhecimento do solo pelos estudantes, Sumé-PB.

De acordo com Muggler et al. (2006) em geral, as pessoas não percebem que o meio ambiente é resultado do funcionamento integrado de seus vários componentes e, portanto, a intervenção sobre qualquer um deles estará afetando o todo.

Em relação às características do solo, referentes ao segundo momento, vários estudantes descreveram na íntegra em sua redação, os assuntos abordados na área amostral sobre o solo. A tabela 01 discrimina a porcentagem referente às estas características.



Tabela 01. Percepção das características do solo na área amostral relatadas pelos estudantes do 6º ano, Sumé - PB.

Características	Porcentagem
Textura	60%
Formação	30%
Tipos de solos	60%
Propriedades	40%
Utilidades	80%

Dentre os assuntos, descreveram sobre a composteira (70%), desde a sua montagem até sua importância para o meio ambiente, como a ciclagem de nutrientes. Além disso, (80%) dos estudantes mencionaram a respeito do minhocário, onde relataram ser um instrumento de grande valia para o pequeno agricultor, assim como, para o meio ambiente, com a decomposição de matéria orgânica realizada pelas minhocas para produção de húmus, fortalecendo a prática da agroecologia local.

Essa percepção decorre da análise das condições reais observadas, uma vez que se passa a observá-las mais detalhadamente e a efetivamente desvendá-las (MUGGLER et al., 2006).

No trabalho realizado por Silva et al. (2010), relata que embora a maioria das atividades de Educação Ambiental informal seja pontual e não comprometida com a linha pedagógica de ensino, o seu aproveitamento vai depender muito da forma de abordagem e da base de conhecimentos adquiridos no ensino formal. Carrillo e Biondi (2007) também verificaram, em atividades de Educação Ambiental nas escolas rurais, que os alunos têm uma visão segmentada a respeito do meio ambiente, assim como, uma marcada dissociação entre o ambiente natural e construído.

## CONCLUSÃO

Conclui-se que a prática de Educação Ambiental realizada na área amostral sobre o solo foi bastante significativa para os estudantes, onde puderam vivenciar experiências inovadoras, além de resgatar seus saberes. A ausência de conceitos mais adequados do solo aponta para a necessidade de intensificar os estudos em Educação em Solos para contribuir para a formação do cidadão. Diante disso, é preciso abordar um pouco mais nas práticas de Educação Ambiental a questão do meio ambiente, da conservação do solo e da agroecologia, na percepção da educação contextualizada com a realidade do estudante.



## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BIONDI, D.; FALKOWSKI, V. Avaliação de uma atividade de educação ambiental com o tema “solo”. **Revista eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental**, Rio Grande, v. 22, p.1517-1256. 2009.

CARRILLO, A. C.; BIONDI, D. A conservação do papagaio-da-cara-roxa (*Amazona brasiliensis*) no estado do Paraná - uma experiência de educação ambiental no ensino formal. **Revista Árvore**, Viçosa-MG, v.31, p. 113-122. 2007.

MENGHINI, F.B. **As trilhas interpretativas como recurso pedagógico: caminhos traçados para a educação ambiental**. 2005, 103p. Dissertação (Mestrado em Educação)- Universidade do Vale do Itajaí. Itajaí-SC. 2005.

MEDEIROS, A. B. de; MENDONÇA, M. J. da S.; SOUSA, G. L. de; OLIVEIRA, I. P. de. A importância da educação ambiental na escola nas séries iniciais. **Revista Faculdade Montes Belos**, v. 4, n. 1, 2011.

MOURA, C. S. **Vulnerabilidades das Terras Agrícolas, Degradação Ambiental e Riscos e Desastres ENOS no Município de Sumé-PB**. 2002. 155p. Dissertação (Mestrado em Engenharia Agrícola), Universidade Federal de Campina Grande, Campina Grande, 2002.

MUGGLER, C. C.; SOBRINHO, F. A. P.; MACHADO, V. A. Educação em solos: princípios, teoria e métodos. **Revista Brasileira de Ciência do Solo**, Viçosa-MG, v. 30, p.733-740. 2006.

SENA, J. P. O.; MELO, J. S.; LUCENA, D. B.; MELO, E. C. S. Caracterização da precipitação na microrregião do Cariri paraibano por meio da técnica dos quantis. **Revista Brasileira de Geografia Física**, v.07, n.05, p. 1-9, 2014.

SILVA, G. C.; BIONDI, D.; SULEVIS, C. **A percepção da importância do solo pelos estudantes de escolas do Ensino Básico e Fundamental numa prática de Educação Ambiental**. 2010. Disponível em:<<http://www.isapg.com.br/2010/ciepg/download.php?id=122>>. Acesso em: 14 jul. 2015.

SOUSA, T. T. C.; SILVA, E. D.; SALES, E. S. G.; VASCONCELOS, J. A. P.; FREITAS, G. Q.; VITAL, A. F. M. Educação em Solos: aprender brincando para usar conservando. VII SIMPÓSIO BRASILEIRO DE EDUCAÇÃO EM SOLOS: SOLO, AMBIENTE E SOCIEDADE: CULTIANDO SABERES E VIVÊNCIAS. **Anais...** Recife: UFRPE, 2014.

VITAL, A. F. M. **Coefficientes de produção do milheto (*Pennisetum glaucum* L. R. Br.) sob diferentes fontes de adubação orgânica**. 2015. 162p. Tese (Doutorado em Ciências do Solo). Universidade Federal da Paraíba, Areia, 2015.