

FORTALECIMENTO DA EDUCAÇÃO BÁSICA EM SOLOS

Lucas Santos da Silva¹; Wendel da Costa Oliveira²; Ianna Bezerra Barros²; Iolanda Maria Soares Reis³

¹Estudante do Curso de Agronomia – IBEF – UFOPA; E-mail: lucassilva.iap@gmail.com; ³Docente Adjunto – IBEF – UFOPA. E-mail: iolandareis@outlook.com; ²Ex-discentes – UFOPA. E-mail: wendell.c.o@hotmail.com; iannabb@hotmail.com

RESUMO: O solo é um sistema trifásico, tridimensional, complexo, aberto e dinâmico, que vem sendo modificado por interferências antrópicas. Ele é um recurso natural não renovável, em curto prazo, essencial a vida, fonte de água e nutrientes. O objetivo neste trabalho foi compartilhar educação básica voltada ao caráter conservacionista do solo com alunos das Escolas Municipais de Ensino Fundamental Barão do Tapajós e Princesa Isabel, no município de Santarém-PA. Foram elaborados materiais didáticos alusivos ao tema solos, como banner, folders, colorteca, pedoloteca, além de palestras. As visitas nas escolas ocorreram entre os meses de maio e setembro de 2017, atendendo cerca de 120 alunos do 6º ao 9º ano, com faixa etária de 11 a 14 anos nos turnos matutino e vespertino. A estratégia são ações pedagógicas desenvolvidas pelo plano de trabalho “Fortalecimento da educação básica em solos”, vinculado ao Projeto de Extensão Universitária “Solos na Escola”, da Universidade Federal do Oeste do Pará. Ao final das atividades foram aplicados questionários para avaliação do grau de aprendizagem e satisfação dos alunos a respeito do Projeto Solos na Escola. A pedoloteca e a colorteca ficarão no Laboratório de Solos da UFOPA para visitação da comunidade em geral, de acordo com questionário, observou-se a contribuição para o tema solo junto às escolas de ensino básico de Santarém.

Dessa forma, acredita-se que exposições didáticas de solos, contendo experimentos que demonstrem práticas que resultam em perdas de solo, as propriedades e as funções do solo no ambiente, venham sensibilizar pessoas, sobre a importância do solo em nossas vidas, envolvendo alunos, professores e a comunidade em geral, com intento de preservar e conservar o solo.

Palavras-chave: conservação do solo; educação ambiental; escolas públicas; solos na escola.

INTRODUÇÃO

O solo é um sistema trifásico, tridimensional, complexo, aberto e dinâmico, que vem sendo modificado por interferências antrópicas (EMBRAPA, 2013). Ele é um recurso natural não renovável em curto prazo, essencial a vida, fonte de água e nutrientes. Sua formação é muito lenta, sendo necessários milhões de anos para formá-lo, mas bastam poucos dias para ser degradado. Conhecer a origem e as propriedades do solo é uma das formas mais eficientes para fazer o manejo e conservação do solo, e este conhecimento deve ser repassado à sociedade o quanto antes, tendo como público alvo alunos do ensino fundamental, médio e técnico, com o intuito de instigar as crianças e adolescentes a preservar esse recurso tão importante. Com esse objetivo, a equipe de trabalho do Projeto de Extensão universitária Solos na Escola, contemplou as Escolas Municipais de Ensino Fundamental Barão do Tapajós e Princesa Isabel, situadas no município de Santarém-PA, para serem desenvolvidas as atividades referentes ao tema “conservação do solo”.

PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

O trabalho foi desenvolvido por discentes de agronomia da Universidade Federal do Oeste do Pará (UFOPA), tendo como público alvo alunos do 6º ao 9º ano dos turnos matutino e vespertino de duas escolas públicas de ensino fundamental de Santarém, Barão do Tapajós e Princesa Isabel. Primeiramente foram elaborados materiais didáticos alusivos ao tema solos, tais como folders, maquetes de perfis de solo (pedoloteca) (figura 1), amostras de cores de solos (colorteca) e banner. Além de visitas de reconhecimento às dependências internas das escolas.



Figura 1. Parte da pedoloteca presente no Laboratório de Solos.

As visitas às escolas iniciaram no mês de maio com oferta de palestras, oficinas e com auxílio das maquetes de solos presentes no Laboratório de Solos da UFOPA, foram oferecidas palestras e amostras interativas (figura 2), abordando a importância, formação, coloração, perdas e conservação dos solos.



Figura 2. Mostra interativa abordando perdas de solos, em diferentes coberturas.

No final das atividades do plano de trabalho foi aplicado um questionário para se avaliar o grau de aprendizagem e satisfação dos alunos, com as seguintes perguntas: o que é solo; cite três funções do solo; jogar lixo no meio ambiente pode prejudicar o solo - () sim () não; se você jogar em grandes quantidades plásticos, pilhas o solo será degradado - () sim () não; fale algumas maneiras de degradar o solo; cite algumas maneiras de conservação dos solos; você gostou da palestra; se sim, de qual parte você mais gostou; de 0 a 10, qual nota você dá para a palestra.

Foram atendidos cerca de 120 alunos de 11 à 14 anos nas duas escolas contempladas (Tabela 1), além de professores e técnicos.

Tabela 1. Número de alunos, por faixa-etária, atendidos pelo projeto Solos na Escola

Faixa-etária	Nº de pessoas atendidas
11 anos	43
12 anos	29
13 anos	25

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Avaliando as respostas apresentadas pelos alunos no questionário (figura 3), observou-se que os mesmos aproveitaram o que lhes foi repassado e no grau de satisfação, no intervalo de 0 (zero) a 10 (dez), todos responderam 10 (dez) sinalizando que as atividades desenvolvidas surtiram efeito positivo. Com isso, atingimos o nosso objetivo que foi instigar os alunos a não enxergarem o solo apenas como algo inerte e sem vida, mas sim como aquilo que apresenta uma multiplicidade de funções como regulação da distribuição, escoamento e infiltração da água da chuva e de irrigação, armazenamento e ciclagem de nutrientes para as plantas e outros elementos, ação filtrante e protetora da qualidade da água e do ar (TEIXEIRA, 2011). A utilização de materiais didáticos auxilia bastante no entendimento, pois transmite aspectos relevantes sobre o solo de forma lúdica e agradável, atingindo os alunos de forma rápida e acessível, com isso, os conhecimentos produzidos sobre o solo na universidade são compartilhados com os alunos e professores da rede pública de ensino. Carvalho (2004), em seu livro, diz que as ações pedagógicas que reflitam a compreensão do solo devam superar a mera transmissão de conhecimentos ecologicamente corretos, assim como as ações de sensibilização, envolvendo afetivamente os educandos com a causa ambiental.

PROCCE/UFOPA
 UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DO PARÁ
 PROREITORIA DA CULTURA, COMUNIDADE E EXTENSÃO
 PROJETO DE EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA SOLOS NA ESCOLA

Escola: Barão do Tapajós Turma: 6º ano, I

Questionário

1 - O que é solo?
É a parte mais superficial da terra com profundidade variável.

2 - Cite três funções do solo.
Fornecem serviços ambientais, habitat para os organismos, produção de alimentos, fibras e combustíveis.

3 - Jogar lixo no meio ambiente pode prejudicar o solo?
 SIM NÃO

4 - Se você jogar em grandes quantidades, plástico e pilhas, o solo será degradado?
 SIM NÃO

5 - Fale algumas maneiras de degradar o solo.
Fazer o uso excessivo de fertilizantes, despejo de lixo, queima de tanques e etc...

6 - Cite algumas maneiras de conservação dos solos.
Usar fertilizantes naturais, evitar queimada da área, evitar fazer o uso de químicos e etc...

7 - Você gostou da palestra?
Sim, foi demais explicarem todos muito bem, eles deram um show sobre o solo.

8 - Se sim, de qual parte você mais gostou?
Eu gostei da parte em que eles mostraram como era os tipos de solo.

9 - De 0 a 10, qual nota você dá para a palestra?

<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 6
<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 7
<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 8
<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 9
<input type="radio"/> 5	<input checked="" type="radio"/> 10

Figura 3. Questionário de uma aluna da Escola Barão do Tapajós.

CONCLUSÕES

Os resultados mostram que as ações pedagógicas desenvolvidas nas escolas deram resultados positivos, pois notou-se o interesse dos alunos em aprender mais sobre a origem e conservação dos solos. Sinalizando que o plano de trabalho "Fortalecimento da educação básica em Solos", vinculado ao Programa de Extensão Universitária "Solos na Escola", da Universidade Federal Oeste do Pará, tem contribuído para o ensino do tema solo junto às escolas de ensino básico da região Santarém.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Universidade Federal do Oeste do Pará, pela concessão de bolsa de PIBEX.

REFERÊNCIAS

CARVALHO, I. Educação ambiental crítica: nomes e endereçamentos da educação. In: MMA/ Secretaria Executiva/ Diretoria de Educação. **Identidades da educação ambiental brasileira**. Ambiental (Org.). Brasília: MMA, 2004.

EMBRAPA. **Sistema Brasileiro de Classificação de Solos**. 2013. 343p.

TEIXEIRA, C.; VIEIRA S, M.; SOLO NA ESCOLA: UMA METODOLOGIA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO ENSINO FUNDAMENTAL. ONG: GEEC – Grupo de Educação, Ética e Cidadania. Divinópolis, MG. 2011.