



JOGO DIDÁTICO QUEBRA-CABEÇA DOS HORIZONTES DO SOLO

1. AUTORES: Diogo Silva do Nascimento; Izabelly Victoria Alves de Oliveira; Deivid Damião Roque de Souza; Manuella Vieira Barbosa Neto.

Projeto: Solos, Aprender e Conservar.

2. OBJETIVOS:

- Demonstrar a existência de camadas diferenciadas no solo, que são chamadas de horizontes e compõem um perfil de solo;
- Discutir sobre a importância de cada horizonte presente em um perfil de solo e como eles se desenvolveram a partir da ação dos fatores e processos de formação do solo;
- Demonstrar as principais diferenças entre os horizontes, suas composições e nomenclaturas.

3. PÚBLICO SUGERIDO: Estudantes de ensino fundamental séries iniciais.

4. MATERIAIS:

- Cola de silicone líquida (Figura 1);
- Folhas de emborrachado (Figura 2);
- Tesoura;
- Figuras coloridas que representem um perfil de solo impressas (Figura 3);
- Saquinhos descartáveis transparentes (Figura 4).

Figura 1: Cola de silicone líquida



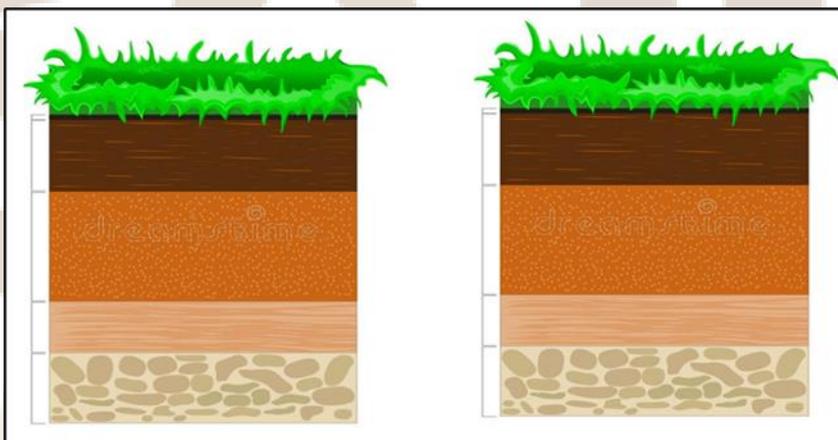
Fonte: Diogo Silva do Nascimento.

Figura 2: Folhas de emborrachados coloridas



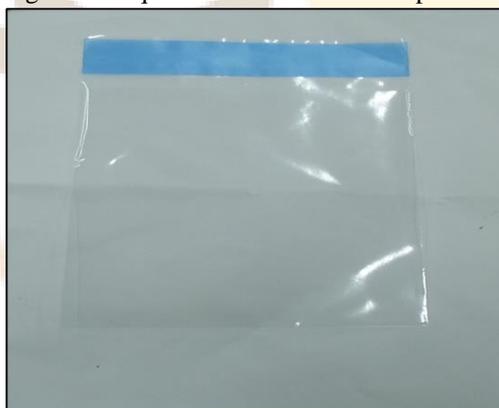
Fonte: Diogo Silva do Nascimento.

Figura 3: Figuras coloridas que representem um perfil de solo



Fonte: Diogo Silva do Nascimento.

Figura 4: Saquinhos descartáveis transparentes



Fonte: Diogo Silva do Nascimento.

5. PROCEDIMENTOS:

- a) Medir as figuras coloridas impressas no emborrachado (Figura 5).

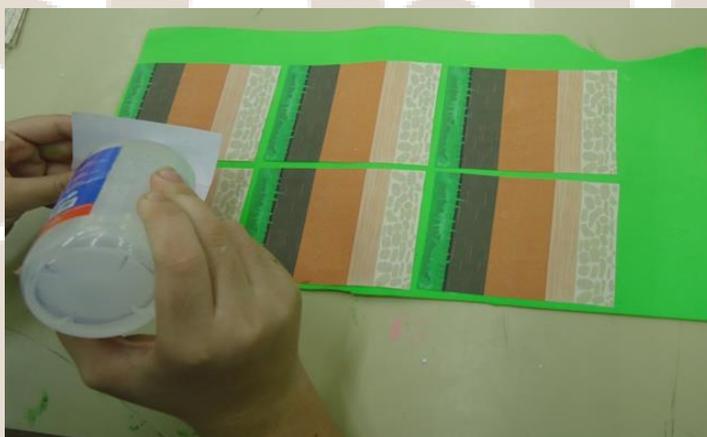
Figura 5: Medição das figuras no emborrachado



Fonte: Diogo Silva do Nascimento.

b) Cole as figuras já medidas nos emborrachados (Figura 6).

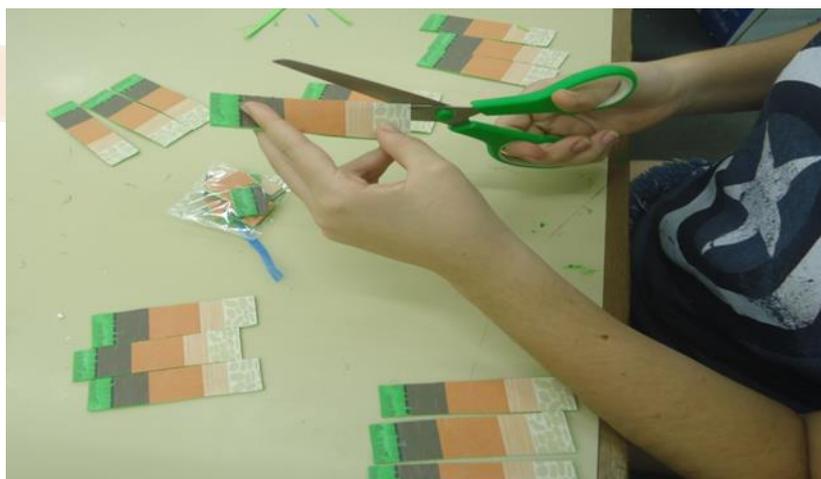
Figura 6: Colagem das figuras do perfil de solo no emborrachado



Fonte: Diogo Silva do Nascimento.

c) Recorte as figuras já coladas no emborrachado, atribuindo a elas formas para que o quebra-cabeça seja montado (Figura 7).

Figura 7: Recorte das figuras em formato de quebra-cabeça



Fonte: Diogo Silva do Nascimento.

d) Com a figura do perfil de solo já em formato de quebra-cabeça, pegue o saquinho transparente para guarda as peças de modo a não permitir que elas se percam (Figura 8).

Figura 9: Peças do quebra-cabeça guardadas nos saquinhos



Fonte: Diogo Silva do Nascimento.

6. APLICAÇÃO DO JOGO DIDÁTICO:

- a) Antes de distribuir o quebra-cabeça entre os estudantes é recomendável que o(a) professor(a) explique a eles sobre a existência dos horizontes do solo e que estes se desenvolvem a partir da ação dos fatores e processos de formação dos solos. É importante que o(a) docente realize essa explicação utilizando a mesma figura do quebra-cabeça como referência.
- b) O professor deverá mostrar aos estudantes cada peça do quebra-cabeça e explicar que cada uma delas representa uma parte de um horizonte do solo.
- c) O professor deve pedir que os estudantes comecem a montar o quebra-cabeça conforme o perfil de solo estudado, do seu material de origem até seu primeiro horizonte.
- d) Após os estudantes terem montado o quebra-cabeça o(a) professor (a) pode perguntar aos estudantes sobre as principais diferenças observadas e aproveitar o momento para associá-las com as composições dos horizontes e suas nomenclaturas.

7. SUGESTÕES E QUESTÕES DE ATIVIDADES:

Após a realização da atividade com o jogo, é indicado que se faça algumas perguntas aos estudantes, e assim o professor terá conhecimento se o conteúdo estudado foi compreendido.

- a) Sabem o que é um perfil de solo?
- b) Compreenderam como os horizontes de desenvolveram?
- c) A importância de cada horizonte no perfil de solo?
- d) Quais as diferenças encontradas entre os horizontes?

REFERÊNCIAS NORTEADORAS

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria da Educação Básica. **Base nacional comum curricular.** Brasília, DF, 2018. Disponível em: <<http://basenacionalcomum.mec.gov.br/#/site/inicio>>. Acesso em: out. 2018.

BRASIL. Secretaria de Educação Média e Tecnológica. **Parâmetros Curriculares Nacionais:** introdução aos parâmetros curriculares nacionais. Brasília: MEC/SEF, 1997.

COSTA, D. P.; BASTOS, S. B.; SOUZA, D. T. M. **Jogos como recurso didático no processo de ensino-aprendizagem de solos.** In: XXXV Congresso Brasileiro de Ciência do Solo, Natal-RN, 2015, 4p.

KISHIMOTO, T. M. **Jogo, brinquedo, brincadeira e a educação.** 14 ed. São Paulo: Cortez, 2011.

LIMA, M. R. de. O solo no ensino de ciências no nível fundamental. **Ciência & Educação**, v. 11, n. 3, p. 383-395, 2005.

NASCIMENTO, D. A.; MELO, J.A.B de.; PENHA, J. M. Recursos didáticos no ensino fundamental: apontamentos a partir do subprojeto de Geografia PIBID/UEPB. **Revista de Ensino de Geografia (Recife)**. V.1, p. 145-162, 2018.

VENTURA, J. P.; RAMANHOLE, S. K. de S.; MOULIN, M. M. A importância do uso de jogos didáticos como método facilitador de aprendizagem. **Revista Univap**, v. 22, n. 40, p. 213, 2016.

SOLOS
APRENDER E CONSERVAR