

# V SEMANA DO CONHECIMENTO

**CONSTRUINDO CONHECIMENTOS  
PARA A REDUÇÃO DAS DESIGUALDADES**

1 A 5 DE OUTUBRO DE 2018



**Marque a opção do tipo de trabalho que está inscrevendo:**

**Resumo**

**Relato de Caso**

## **A ABORDAGEM DA TEMÁTICA SOLOS COM ESTUDANTES DO ENSINO MÉDIO POR MEIO DO PROJETO DE EXTENSÃO "QUÍMICA UPF NAS ESCOLAS: CONSTRUINDO ESPAÇOS DE FORMAÇÃO INTEGRADA"**

**AUTOR PRINCIPAL:** André Slaviero.

**CO-AUTORES:** Camila Segalin, Alana Neto Zoch.

**ORIENTADOR:** Dr.<sup>a</sup> Mara Regina Linck.

**UNIVERSIDADE:** Universidade de Passo Fundo.

### **INTRODUÇÃO**

O presente resumo busca relatar brevemente como ocorreu o desenvolvimento das atividades do Projeto de Extensão e descrever uma metodologia didática de abordagem da temática "Solos", utilizada com educandos do Ensino Médio. Tal atitude assenta-se na ascensão da idealização de um ensino de Ciências/Química voltado ao cotidiano e à vivência dos estudantes, cada qual com suas próprias realidades sociais. Wartha, Silva e Bejarano (2013, p. 88) caracterizam este ensino como sendo aquele onde consiga-se "[...] relacionar o conteúdo a ser trabalhado com algo da realidade cotidiana do aluno", contribuindo assim para a construção de uma ideologia que vincule o conhecimento científico com o senso comum, onde, simultaneamente, e de forma progressiva, o nível do conhecimento cognitivo seja elevado e, com a utilização desta abordagem temática, consiga-se romper com paradigmas já estruturados e que caracterizam muitos espaços escolares padronizados atualmente (DELIZOICOV, 2016).

### **DESENVOLVIMENTO:**

Como a própria designação do projeto prevê, seu propósito inicial assenta-se na vinculação do ensino de Ciências/Química com as escolas da região, propiciando a construção de espaços de aproximação das práticas vivenciadas pelos próprios estudantes com o estudo dos conceitos químicos, em um ambiente integrador e



# V SEMANA DO CONHECIMENTO

**CONSTRUINDO CONHECIMENTOS  
PARA A REDUÇÃO DAS DESIGUALDADES**

1 A 5 DE OUTUBRO DE 2018



promissor de ações capazes de despertar o interesse para a criação de uma postura contemplativa do cotidiano social.

Baseando-se nisso, os professores formadores e os acadêmicos bolsistas que integram o projeto delimitaram a temática "Solos" para fundamentar os trabalhos realizados com os estudantes das escolas convidadas a participarem do projeto no primeiro semestre de 2018. Este tema busca contextualizar e inserir a discussão de um tópico corriqueiramente desconsiderado ou pouco abordado no ensino atual, afinal, conforme Becker (2008, p. 29) "O solo é um componente fundamental do ecossistema terrestre. [...] Exerce influência [...] e regula, em parte, a distribuição da população sobre o planeta". As diversas propriedades e atributos que permitem a exploração dos saberes químicos no estudo dos solos justifica o quão importante é seu estudo, podendo-se aproximar demais conceitos de outras áreas, em uma perspectiva interdisciplinar.

Outrossim, quando propõe-se um ensino mais contextualizado, é válido ponderar que a "Contextualização é [...] um dos recursos para realizar aproximações/ inter-relações entre conhecimentos escolares e fatos/situações presentes no dia-a-dia dos alunos" (SILVA, 2003, p. 26). Neste sentido, Silva (2003, p. 26) argumenta ainda que "Contextualizar seria problematizar, investigar e interpretar situações/fatos significativos para os alunos de forma que os conhecimentos químicos auxiliassem na compreensão e resolução dos problemas", corroborando-se para refletir sistematicamente o contexto e a própria realidade.

Com base nisso, a metodologia destes encontros e das atividades constituiu-se da seguinte maneira: 1) leitura, estudo e discussão de materiais relacionados ao tema solos e também sobre como a química pode ser trabalhada com base nele; 2) elaboração de materiais de apoio para os bolsistas e para os estudantes que iriam participar das atividades; 3) estruturação, teste e reavaliação (em alguns casos) das atividades experimentais e dos pré e pós-testes que seriam aplicados; 4) aplicação em dois encontros com os alunos das 04 escolas integrantes do projeto, em diferentes dias; 5) avaliação dos dados, sistematização e compilação dos principais resultados obtidos.

Além disso, os principais tópicos abordados foram a morfologia, coloração, horizontes do solo, densidade, porosidade, pH, disponibilidade de nutrientes, intemperismo, e, por fim, a criação de cores com os diferentes tipos de solos. Toda esta dinâmica subjaz um entendimento de que os temas do cotidiano possuem diferentes perspectivas passíveis de exploração, onde é possível (re)significar os conceitos químicos e melhor interpretá-los.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS:**

A abordagem temática dos "Solos", por meio da contextualização possibilitou o entendimento dos conhecimentos prévios dos alunos e conseguiu-se verificar a sua potencialidade, haja visto que ocorre um entendimento mais homogêneo e uma "[...] formulação mais elaborada do que é ensino de química fundamentado no cotidiano



# V SEMANA DO CONHECIMENTO

**CONSTRUINDO CONHECIMENTOS  
PARA A REDUÇÃO DAS DESIGUALDADES**

1 A 5 DE OUTUBRO DE 2018



[...]" (WARTHA; SILVA; BEJARANO, 2013, p. 90), contribuindo para a aprendizagem e fomentando a investigação, além de melhorar, mesmo que em pequena escala, a qualidade do ensino.

## REFERÊNCIAS

BECKER, E. L. Solo do Rio Grande do Sul e sua relação com o clima. 2008. Tese (Doutorado em Agronomia) – Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria/RS, 2008.

DELIZOICOV, D.; ANGOTTI, J. A.; PERNAMBUCO, M. M. Ensino de Ciências: fundamentos e métodos. 4. ed. 4. reimp. São Paulo: Cortez, 2016.

SILVA, R. M. G. da. Contextualizando Aprendizagens em Química na Formação Escolar. Revista Química Nova na Escola, São Paulo, nov. 2003, n. 18, p. 26-30.

WARTHA, E.J.; SILVA, E.L. da; BEJARANO, N.R.R. Cotidiano e Contextualização no Ensino de Química. Revista Química Nova na Escola, São Paulo, v.35, maio 2013, n. 2, p. 84-91.

**NÚMERO DA APROVAÇÃO CEP OU CEUA ( para trabalhos de pesquisa):** Número da aprovação.

## ANEXOS

Aqui poderá ser apresentada somente uma página com anexos (figuras e/ou tabelas), se necessário.