

# IV SEMANA DO CONHECIMENTO

COMPARTILHANDO E FORTALECENDO REDES DE SABERES

6 A 10 DE NOVEMBRO DE 2017



Marque a opção do tipo de trabalho que está inscrevendo:

Resumo

Relato de Caso

**A articulação entre universidade e escola para a constituição da docência em Ciências/Química.**

**AUTOR PRINCIPAL:** Milena Rosa dos Santos

**CO-AUTORES:** Heron Tolentino, Dr. Ademar Antônio Lauxen

**ORIENTADOR:** Mr. Lairton Tres

**UNIVERSIDADE:** Universidade de Passo Fundo

## **INTRODUÇÃO:**

O projeto “Química UPF nas escolas: construindo espaços de formação integrada”, vinculado ao Programa Integração da Universidade com a Educação Básica (PIUEB/UPF), realiza, em turno inverso da escola, atividades para os estudantes da Educação Básica, de Ciências e Química. Envolve professores formadores do curso Química/L UPF e os bolsistas PAIDEX, que organizam atividades permeadas pela contextualização através de situações problema (SP) e experimentação. Por muitas vezes o ensino de química é abordado na escola por questões que fogem da realidade em que o estudante está inserido. Assim, o projeto propõe ações que motivem a aprendizagem dos conceitos químicos, procurando adequá-los à realidade. Por meio deste processo de preparação e realização dos encontros os bolsistas PAIDEX fazem a sua iniciação à docência, num processo crítico-reflexivo constituindo-se educador no pensar na e sobre a ação (SCHÖN, 2000).

## **DESENVOLVIMENTO:**

A presença de fenômenos químicos no cotidiano das pessoas é um fato mais que suficiente para provocar a curiosidade em compreendê-los. Para tentar superar o modo tradicional de ensino, faz-se necessário o uso de atividades didáticas que dialoguem com o contexto em que os estudantes estão inseridos, e que incluam-no como sujeito participativo no processo de aprendizagem. Para isso, o PAIDEX/PIUEB, Projeto: “Química/UPF nas escolas: Construindo Espaços de Formação Integrada”, procura envolver as escolas, os estudantes da Educação Básica de Passo Fundo e região, os graduandos bolsistas do Curso de Química Licenciatura e os professores formadores da Universidade, realizando encontros nos laboratórios do ICEG/UPF. Tais encontros e materiais didáticos utilizados são elaborados e discutidos em reuniões semanais realizadas pelos professores formadores e acadêmicos bolsistas ao longo do

# IV SEMANA DO CONHECIMENTO

COMPARTILHANDO E FORTALECENDO REDES DE SABERES

6 A 10 DE NOVEMBRO DE 2017



semestre, onde são apontados temas relevantes que permitem a abordagem de conceitos da ciência. Para isso, os bolsistas são instigados a pensar alternativas que auxiliem os estudantes na apropriação dos conceitos de um modo diferente da escola. Assim, juntamente com os professores formadores, foi pensado no uso de Situações Problema como parte do processo ensino-aprendizagem. Segundo Meirieu (1998, p.189) uma SP é “[...]uma situação didática, na qual, se propõe ao sujeito uma tarefa que ele não pode realizar sem efetuar uma aprendizagem precisa. Esta aprendizagem que consiste o verdadeiro objetivo da situação-problema se dá ao vencer um obstáculo na realização da tarefa”. Para criação da SP escolheram-se dois temas geradores: A Fraude da gasolina e o Descarte de lixo e os resíduos sólidos. A escolha foi pensada a fim de desenvolver conceitos químicos, fazer relação com o contexto e a buscar soluções por meio da experimentação. De acordo com estes temas foram apontados para serem trabalhados os conceitos de densidade, solubilidade, polaridade e funções orgânicas, conceitos já estudados no contexto escolar. De acordo com Santos e Schnetzler (2010 p. 120) “o ensino precisa levar em conta os conhecimentos prévios dos alunos, o que pode ser feito por meio da contextualização de temas sociais, na qual se solicita a opinião dos estudantes a respeito do problema que o tema apresenta, antes mesmo dele ser discutido de um ponto de vista da Química”. Os encontros envolveram uma abordagem expositivo-dialógica onde os bolsistas puderam realizar a exposição do tema e conduzir as ações.

Percebeu-se que, ao final das atividades, ao responderem algumas questões propostas, os estudantes melhoraram a compreensão sobre os conceitos de Solubilidade e Polaridade conseguindo construir uma ideia concreta sobre estes conceitos, manifestando apenas algumas dificuldades em relação a Densidade. Também, houve um bom envolvimento no debate estabelecido entre todos os participantes, principalmente em relação a busca de alternativas para minimizar os impactos causados no meio ambiente.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS:

A partir dos encontros realizados e no desenvolver das atividades, os estudantes atuaram como protagonistas e o papel dos bolsistas PAIDEX como mediadores do processo foi fundamental para a aquisição dos saberes, proporcionando o desenvolvimento da autonomia, envolvimento e contribuição para a construção dos conceitos trabalhados.

## REFERÊNCIAS:

SANTOS, W. L. P.; SCHNETZLER, R. P. Educação em química: compromisso com a cidadania. Ijuí: Ed. Unijuí, 2010

# IV SEMANA DO CONHECIMENTO

COMPARTILHANDO E FORTALECENDO  
REDES DE SABERES

6 A 10 DE NOVEMBRO DE 2017



MEIRIEU, Philippe. Aprender... sim, mas como? 7. ed. Porto Alegre: Artmed, 1998. p. 193.

SCHÖN, D. Educando o profissional reflexivo: um novo design para o ensino e a aprendizagem. Porto Alegre: Artmed, 2000.

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

**ANEXOS:**

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