



VI SEMANA DO CONHECIMENTO

**UNIVERSIDADE EM TRANSFORMAÇÃO:
INTEGRALIZANDO SABERES E EXPERIÊNCIAS**

2 A 6 DE SETEMBRO/2019



Marque a opção do tipo de trabalho que está inscrevendo:

Resumo Relato de Experiência Relato de Caso

Uma nova possibilidade de abordagem da temática ambiental e sua relação com a química, por meio de ações feitas em um projeto de extensão.

AUTOR PRINCIPAL: Mayara Luza Chiapinoto.

CO-AUTORES: André Slaviero e Rafaela Cristina Moretti Rodrigues.

ORIENTADOR: Dr^a Mara Regina Linck.

UNIVERSIDADE: Universidade de Passo Fundo.

INTRODUÇÃO

Há muito se discute sobre a dificuldade da compreensão enfrentada pelos estudantes nas aulas de Química. Zanon e Palharini salientam que "alunos e alunas demonstram dificuldades em aprender química, nos diversos níveis do ensino, por não perceberem o significado ou a validação do que estudam" (1995, p.15). Nesse sentido, o projeto "Química/UPF nas escolas: Construindo Espaços de Formação Integrada" pretende romper com o ensino em que os conteúdos não são contextualizados e que fogem da realidade vivenciada pelos estudantes. O presente relato tem por finalidade expor brevemente as atividades realizadas no projeto no segundo semestre do ano de 2018, com alunos de quatro escolas de Ensino Médio de Passo Fundo. Os bolsistas e os professores que participam do projeto delimitaram como tema geral a questão ambiental, um assunto que tem grande relevância na sociedade, e que nos dias atuais vem sofrendo consequências das ações humanas.

DESENVOLVIMENTO:

Menezes et al. já frisa que "o lixo representa, hoje, uma grave ameaça à vida no Planeta[...]"(2005, p. 38), quando os autores expressam essa ideia, entende-se que o tema é de extrema relevância para a sociedade e para a vida dos estudantes. Por esse motivo, os encontros do segundo semestre de 2018 tiveram a temática "Meio Ambiente", focalizando-se nos resíduos gerados pela população e as soluções para esse excesso de lixo. Esse tema foi distribuído em vários encontros com os alunos, sendo o último uma gincana, onde os discentes precisariam dos conhecimentos



VI SEMANA DO CONHECIMENTO

**UNIVERSIDADE EM TRANSFORMAÇÃO:
INTEGRALIZANDO SABERES E EXPERIÊNCIAS**

2 A 6 DE SETEMBRO/2019



aprendidos nos encontros anteriores para solucionar determinados problemas e assim pontuar.

No primeiro encontro, foi aplicado o pré-teste, no qual o objetivo era verificar os conhecimentos prévios que os educandos possuíam sobre a temática ambiental e a partir destes desenvolver os encontros seguintes. Driver et al (1999) salienta que o conhecimento prévio é de extrema importância, pois se deve considerar o que os discentes possuem e a partir dele construir o conhecimento científico.

A questão inicial feita para os discentes foi vinculado a variedade de resíduos produzido por suas famílias, sendo apresentado também a quantidade de resíduos que cada brasileiro produz, com o objetivo de sensibilizar sobre o grande volume de lixo produzido. Para fazer os discentes refletirem em soluções para o problema, o próximo questionamento se volta para onde são destinados esses resíduos.

Com a explanação das respostas foram apresentadas, quatro opções: a reciclagem, os aterros sanitários, resíduos orgânicos (compostagem ou biodigestão) e recuperação energética. No decorrer do encontro foi abordado cada processo, sendo que o meio que mais se trabalhou foi a recuperação energética, visto que é menos conhecido pelos estudantes.

Em seguida, foi apresentado aos discentes uma notícia recente sobre a localidade em que vivem, abordando a realidade de Passo Fundo, que foi lida com a turma, e posteriormente problematizada, envolvendo os principais aspectos.

Nos demais encontros foram realizadas atividades experimentais que visavam trabalhar a diferença de calor e temperatura, quantidade de calor e o estudo da calorimetria. As atividades tinham o objetivo de fazer com que os estudantes percebessem que tudo possui uma energia interna, e que essa energia poderia ser utilizada para outros fins, como na obtenção de energia.

No último encontro ocorreu a realização da gincana, onde todas as escolas foram reunidas e divididas em duas equipes, as quais executariam sete atividades. As atividades selecionadas eram variadas e de diferente grau de dificuldade, desde a construção de mascote que os representasse até explicações científicas de fenômenos que foram visto nos encontros. Ao decorrer da realização de cada atividade as equipes pontuavam e ao final da tarde os pontos foram somados e anunciado a equipe vencedora.

CONSIDERAÇÕES FINAIS:

Com a abordagem "Meio Ambiente", foi possível aproximar a Química da realidade dos estudantes, fazendo com que o entendimento sobre esse assunto, construído nos encontros tenham significância na vida dos discentes. Vale ressaltar também a importância de formar cidadãos que tenham consciência dos atos humanos sobre a natureza e sejam ativos na sociedade.



VI SEMANA DO CONHECIMENTO

**UNIVERSIDADE EM TRANSFORMAÇÃO:
INTEGRALIZANDO SABERES E EXPERIÊNCIAS**

2 A 6 DE SETEMBRO/2019



REFERÊNCIAS

DRIVER, R. et al. Construindo conhecimento científico na sala de aula. Química Nova na Escola - O aluno em foco, n. 9, p.31-40, maio 1999.

MENEZES, G. M. Lixo, Cidadania e Ensino: Entrelaçando Caminhos. Química Nova na Escola - O aluno em foco, n. 22, p. 38-41, nov. 2005.

ZANON, L. B.; PALHARINI, E. M. A química no ensino fundamental de ciências. Química Nova na Escola – Aprendizado Real, n. 2, p. 15-18, nov. 1995.

NÚMERO DA APROVAÇÃO CEP OU CEUA (para trabalhos de pesquisa): Número da aprovação. SOMENTE TRABALHOS DE PESQUISA

ANEXOS

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