



Movimentos Curriculares  
da Educação Química:  
o Permanente e o Transitório



## PROJETO INTERDISCIPLINAR: “DESAFIO DAS CARTELAS – CONHECENDO OS ELEMENTOS QUÍMICOS”.

**Andressa Fischer<sup>1</sup> (IC), Camila Carvalho Souza<sup>2</sup> (IC), Fernanda Dorneles Gomes<sup>\*3</sup> (IC), Maria Aparecida Oliveira Moreira<sup>4</sup> (FM), Roberta Santos da Silva Coussirat<sup>5</sup> (IC), Vanessa Silva Silveira<sup>6</sup> (IC), Concetta Schifino Ferraro<sup>7</sup> (PQ), Eduardo Fischli Laschuk<sup>8</sup> (PQ).**

(1) *andressa.fischer@acad.pucrs.br*, (2) *mila-cs.br@hotmail.com*, (3) *gomesnanda82@gmail.com\**, (4) *cidaoliveiramoreira@gmail.com*, (5) *robertazion@gmail.com*, (6) *vanessa.silveira0510@gmail.com*, (7) *cferraro@pucrs.br*, (8) *eduardo.laschuk@pucrs.br*

*Palavras-Chave: Projeto Interdisciplinar, ensino*

**Área Temática:** Ensino e Aprendizagem - EAP

**RESUMO:** ESTE PROJETO INTERDISCIPLINAR CONTEMPLA AS DISCIPLINAS DE BIOLOGIA, FÍSICA, GEOGRAFIA, HISTÓRIA, SOCIOLOGIA E QUÍMICA, ENVOLVENDO OS ALUNOS DO ENSINO MÉDIO, DO COLÉGIO ESTADUAL FLORINDA TUBINO SAMPAIO. PARA TANTO FOI ELABORADO UM ESTUDO DIRIGIDO A PARTIR DE UM TEMA GERADOR. POSTERIORMENTE, CADA ÁREA PARTICIPANTE DESENVOLVEU, PRODUZIU E APLICOU UMA ATIVIDADE ESPECÍFICA RELACIONADA COM A PROPOSTA INTERDISCIPLINAR. SENDO ASSIM, O PIBID/QUÍMICA, APLICOU UMA ATIVIDADE INTITULADA “O DESAFIO DAS CARTELAS – CONHECENDO OS ELEMENTOS QUÍMICOS” QUE FOI DIVIDIDA EM DOIS MOMENTOS DISTINTOS. NA ETAPA DA ORGANIZAÇÃO FORAM SELECIONADAS E ORGANIZADAS CARTELAS COM INFORMAÇÕES SOBRE OS ELEMENTOS QUÍMICOS, CURIOSIDADES E DICAS PARA INSTIGAR A CURIOSIDADE DOS ALUNOS. NO OUTRO MOMENTO OCORREU UM DEBATE ENTRE OS ALUNOS RESPEITANDO UMA REGRA ESTABELECIDA PREVIAMENTE, DESCRITA A SEGUIR.

### Introdução

O trabalho realizado refere-se a uma proposta diferenciada de abordagem e conteúdo para o Projeto Interdisciplinar, sugerido pelo PIBID/QUÍMICA. O objetivo é aplicar a partir de um estudo dirigido, uma atividade lúdica, intitulada “O Desafio Das Cartelas – Conhecendo Os Elementos Químicos”, visando a importância dos mesmos, assim como, o conhecimento sobre a origem destes elementos,

propriedades químicas e físicas, juntamente com exemplos aplicativos do cotidiano, com intuito de despertar no grupo de alunos a curiosidade e atenção.

O trabalho em equipe através da atividade proposta leva o educando a despertar a reciprocidade e principalmente o interesse pelo estudo da química.

### **Detalhamento das Atividades Metodologia**

Essa proposta surgiu para direcionar as atividades de Química para o Projeto interdisciplinar – PIBID/Química, tendo como objetivo propiciar uma atividade interativa com os alunos e instigar a curiosidade relacionada com a origem dos elementos químicos.

Inicialmente, propõem-se uma dinâmica diferenciada, mas vale ressaltar que a proposta segue uma sequência definida de aprendizagem e um meio para alcançar objetivos educacionais. Contudo, considera-se como uma estratégia de ensino que proporciona benefícios aos participantes como, autonomia, confiança, responsabilidade, respeito mútuo e cooperação, envolvendo a participação dos alunos. A atividade foi desenvolvida em três etapas, sendo organização, divulgação e aplicação lúdica. Na etapa da organização foram selecionadas e organizadas as cartelas com informações sobre os elementos químicos, curiosidades e dicas para instigar a curiosidade dos alunos.

Na etapa de divulgação, a turma foi dividida em grupos de quatro alunos, após foram distribuídas as cartelas nesses grupos. Eles tiveram que analisar a cartela que continha um determinado elemento e algumas informações, após tiveram que criar três perguntas para esse elemento, sendo que para todos os elementos tinha uma pergunta obrigatória “Qual a sua origem?” Após essa etapa os alunos tiveram que responder as questões para trazerem prontas no próximo encontro previamente determinado.

Na etapa de aplicação, foi realizado através de um jogo pedagógico oral, os alunos munidos das questões respondidas, foram divididos em dois grandes grupos, em seguida cada grupo se enfrentou respeitando as regras a seguir descritas:

#### **Regras:**

1. Cada grupo deverá escolher dois representantes, que poderão ser alternados após cada rodada. Os representantes irão responder as questões



# 33º EDEQ

Movimentos Curriculares  
da Educação Química:  
o Permanente e o Transitório



ao mediador pibidianos, que avaliará se a resposta está correta ou não. Cada questão correta vale um ponto.

2. Os demais colegas do grupo não poderão ajudar, ou “soprar” a resposta, mas podem ir pesquisando em qualquer meio, seja eletrônico, ou manual. Caso seja observada a ajuda indevida, o grupo perderá um ponto.

3. O grupo terá três minutos para responder a questão proposta pelo grupo rival, podendo escolher entre as seguintes alternativas:

3.1. Responder;

3.2. Perguntar aos colegas;

3.3. Desistir.

4. A opção “Perguntar aos colegas” poderá ser utilizada somente uma vez por rodada.

5. No caso de resposta incorreta ou desistência, se o grupo que propôs a questão souber resolvê-la ganhará um ponto.

6. As rodadas serão realizadas conforme indicadas a seguir neste roteiro.

7. Ao final das seis rodadas o grupo que obtiver mais pontos será o vencedor.

8. Situações que não foram definidas nas regras anteriores devem ser verificadas com o mediador “pibidianos” do Desafio.

Para finalizar a atividade, já com o desafio concluído corretamente pelos alunos, os pibidianos dialogaram sobre atividade com o intuito de questionar a turma sobre o aprendizado da tarefa proposta. Após os alunos responderem questionamentos sobre a atividade desenvolvida.

## **Análise e Discussão dos Resultados**

Analisando os resultados referentes a aplicação da atividade, observamos, por parte dos alunos uma boa aceitação, porque os mesmos, demonstraram interesse e dedicação quando, lhes foi solicitado a elaboração de questões sobre alguns elementos químicos da Tabela Periódica, e que eles deveriam se apropriar das respostas referente as questões formuladas, sendo assim, foi possível envolvê-los no conteúdo teórico trabalhado na atividade desenvolvida. O que permitiu aos "pibidianos", abordar de forma lúdica o conteúdo e sempre com o cuidado de aproximá-lo com o cotidiano dos alunos, para melhor compreensão dos mesmos.



33º EDEQ

Movimentos Curriculares  
da Educação Química:  
o Permanente e o Transitório



Para Almeida,

O jogo é um procedimento didático altamente importante; é mais que um passatempo; é um meio indispensável para promover a aprendizagem, disciplinar o trabalho do aluno e inculcar-lhe comportamentos básicos, necessários à formação de sua personalidade. (ALMEIDA, 1984, p.32).

Essa atividade reforça a necessidade de utilização de práticas de trabalhos em grupo, pois permite aos alunos, uma troca de conhecimento desenvolvendo habilidades como elaboração de hipóteses e conclusões, juntamente, com a habilidade de melhorar a comunicação tanto em grupo quanto sociedade. Conclui-se que esta atividade lúdica propiciou maior questionamento por parte dos alunos, modificando um modelo tradicional de ensino centrado no professor. Sendo o aluno o questionado e o questionador.

### **Considerações Finais**

Foi possível através da aplicação dessa atividade, verificarmos o nível de conhecimento e compreensão dos alunos sobre o assunto teórico trabalhado sobre os Elementos Químicos da Tabela Periódica. Formular questões e estar de posse de suas respostas deu-lhes espaço para explorar sua criatividade, de como pesquisar sobre o conteúdo, uma vez que passaram a conhecer sua capacidade de compreensão e aprendizado sobre os conteúdos teóricos citados anteriormente. Essa proposta lúdica também permitiu aos alunos perceber a importância do trabalho em grupo, despertou neles as atitudes de participação e cooperativismo. Assim, esta atividade foi válida, tanto para os alunos, quanto para o professor que se utilizou de uma aula interativa substituindo a tradicional aula expositiva e muitas vezes não dialogada.

Portanto, acreditamos que a atividade “O Desafio Das Cartelas – Conhecendo Os Elementos Químicos” influenciou de maneira significativa no comportamento e no comprometimento em trazer as informações solicitadas para a continuidade da atividade, assim como na postura dos alunos ao enfrentar o debate em forma de desafio, respeitando as regras estabelecidas nesta etapa.



33º EDEQ

Movimentos Curriculares  
da Educação Química:  
o Permanente e o Transitório



## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALMEIDA, Paulo Nunes de. Dinâmica Lúdica: **Técnicas e Jogos Pedagógicos**. São Paulo: Loyola, 1974.

ALMEIDA, Paulo Nunes de. Dinâmica lúdica: **jogos pedagógicos para escolas de 1º e 2º graus** 4.ed. São Paulo: Loyola, 1984.

PERUZZO, Tito Miragaia; CANTO, Eduardo Leite. Química Geral e Inorgânica: **química na abordagem do cotidiano**. 1 ed. São Paulo: Moderna, 1993.

USBERCO, João; SALVADOR, Edgard. **Química Geral**. 5.ed. São Paulo: Saraiva, 1997.