

# USO DE EXPERIMENTAÇÃO EM SALA AMBIENTE COMO RECURSO PEDAGÓGICO NO ENSINO DE ÁCIDOS E BASES NA EDUCAÇÃO BÁSICA

Alline Catarine Macêdo de Oliveira – Graduada em Química  
Andrey Oliveira de Souza – Doutor em Engenharia Química  
Email: allinemacedo6@gmail.com, prof.andreyos@gmail.com

## 1. INTRODUÇÃO

Os profissionais do ensino de Química vem desenvolvendo inúmeras metodologias ativas como recurso pedagógico ao longo dos anos, facilitando a absorção dos conteúdos abordados, geralmente, tradicionalmente nas escolas brasileiras, obtendo assim melhores resultados no desempenho escolar. Uma vez que o discente sente-se motivado aos estudos, a facilidade em aprender o que se é transmitido se torna maior. Podemos citar como uma das metodologias ativas, comumente utilizada atualmente, a experimentação no ensino de Química, geralmente de forma não tradicional; Para isso utilizamos a experimentação dentro de sala de aula em diversos casos, como por exemplo na ausência do espaço físico do laboratório, na falta de reagentes e de vidrarias, como também na falta de epi's, fazendo com que seja utilizado materiais de fácil acesso e baixo risco, para que não seja necessário abdicar dessas práticas pedagógicas e utilizando-as a favor, também, do docente.

## 2. MATERIAIS E MÉTODOS

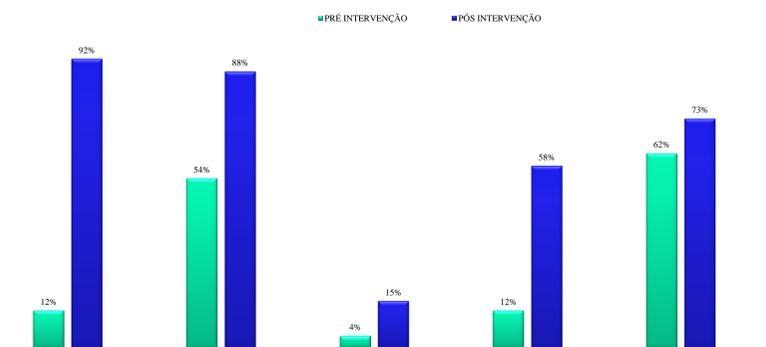
A partir de um questionário, previamente aplicado, obteve-se o conhecimento prévio dos alunos. Após, houve o desenvolvimento teórico do conteúdo, surgindo algumas dúvidas por parte dos estudantes que posteriormente foi claramente esclarecida a partir da experimentação desenvolvida pelos mesmos, com auxílio de um indicador de ácido-base feito a partir da extração do repolho roxo, indicando a acidez e a basicidade de materiais comumente utilizados por eles no dia a dia. Findou com a aplicação de mais um questionário, obtendo o conhecimento crítico dos alunos.

## 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Ao observar que a abordagem investigativa que se utilizou nesta pesquisa foi eficaz e aceita, no tocante a construção de conhecimento. Portanto um primeiro contato com a experimentação seria mais proveitoso partindo da mesma, pois a familiarização com o experimento tornaria os alunos mais aptos à investigação imposta pela experimentação. Apesar de não fazermos uso de um laboratório com todas as suas tecnologias, após a prática da experimentação nota-se progresso na ligação de materiais ao conceito de substâncias ácidas e básicas, comprovando que o planejamento adequado de uma aula prática faz com que o processo de aprendizagem de conteúdos vá além da simples decoração de conceitos.



Gráfico 1: Resultados dos questionários comparando o primeiro e o segundo.



Através do gráfico acima, podemos comprovar a eficácia do uso da experimentação, podendo ser utilizado como um importante recurso pedagógico para o ensino de Química.

Para Salesse (2012), quando usamos meios lúdicos e criativos para aplicação de uma aula em química relacionando com a teoria, a aprendizagem torna-se algo mais fácil, gerando a oportunidade da reestruturação de conceitos e ideias.

## 4. CONCLUSÃO

A experimentação contribuiu com a aprendizagem dos alunos, visto o maior número de acertos de questões sobre ácidos e bases. Após o uso da experimentação dentro da sala de aula foi observado uma diferença grotesca entre as turmas que foi realizada a experimentação para as que não foram, vendo um maior interesse nas mesmas, e assim notando que é possível que com pequenas mudanças nas aulas tornar nossos alunos seres questionadores e prender a atenção deles no objetivo principal, o conteúdo.

## 5. REFERÊNCIAS

- OST, Lenize Terezinha, et al. **Uso de atividades práticas e experimentais como recursos de aprendizagem.** 2015.
- PIAGET, J. **O nascimento da inteligência na criança.** Rio de Janeiro, Zahax, 1970.
- SALESSE, A. M. T. **A experimentação no ensino de química: importância das aulas práticas no processo de ensino aprendizagem, 2012. Monografia (especialização em educação: métodos e técnicas de ensino) - Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Medianeira.** Secretaria de Educação Básica. Ministério da Educação. **Orientações Curriculares para o Ensino Médio – Linguagens, códigos e suas tecnologias.** Brasília, 2006.