

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO – UNIVASF  
PRÓ-REITORIA DE EXTENSÃO – PROEX**

Av. José de Sá Maniçoba, s/n – Centro – Petrolina, PE, CEP 56304-917  
Telefone/Fax (87) 2101-6769 – e-mail: proeX@univasf.edu.br

**IX Mostra de Extensão - 2014**

**Desenvolvimento e aplicação de jogos didáticos como facilitador  
no processo ensino/aprendizagem**

**Informar a categoria:** PIBEX;

**Autor(es):** Érica Antonia Matos de Oliveira (discente bolsista), Fernanda Santos Carvalho dos Anjos (docente-UNIVASF) e Débora Santos Carvalho dos Anjos (docente-IF Sertão).

**Resumo:**

Este trabalho consiste na aplicação de uma metodologia alternativa para o ensino de química em sala de aula com utilização de jogos didáticos fáceis de serem confeccionados utilizando materiais simples. Os jogos foram aplicados em duas turmas do ensino médio, e foram obtidos resultados satisfatórios no desenvolvimento e aprendizagem dos alunos que participaram do projeto. Assim, mostrando que os jogos didáticos é uma alternativa para despertar o interesse dos alunos pela química de uma forma lúdica, divertida, pois jogos sempre prendem a atenção de crianças, jovens e adultos.

**Palavras-chave:** Jogos didáticos, ensino médio, processo ensino-aprendizagem.

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO – UNIVASF  
PRÓ-REITORIA DE EXTENSÃO – PROEX**

Av. José de Sá Maniçoba, s/n – Centro – Petrolina, PE, CEP 56304-917  
Telefone/Fax (87) 2101-6769 – e-mail: proeX@univasf.edu.br

**IX Mostra de Extensão - 2014**

**1. INTRODUÇÃO**

O ensino de química por muito tempo se manteve voltado apenas para a transmissão de conceitos, atualmente novas metodologias são propostas para levar aos alunos um ensino mais dinâmico, com a utilização de experimentos, textos geradores (contextualização) e por que não a utilização de jogos didáticos. Jogos são atividades lúdicas que estimulam a curiosidade, a iniciativa e a autoconfiança; aprimoram o desenvolvimento de habilidades linguísticas, mentais e de concentração; exercitam interações sociais e trabalho em equipe (Vygotsky, 1989).

Segundo Kishimoto (1996), o jogo educativo tem duas funções. A primeira é a função lúdica, proporcionando diversão e prazer quando escolhido voluntariamente. A segunda é a função educativa, ensinando qualquer coisa que complete o indivíduo em seu saber e compreensão de mundo. Os jogos didáticos devem ter um equilíbrio entre estas duas funções, e ser elaborado com o objetivo de atingir conteúdos específicos para ser utilizado no meio escolar. Além disso, jogos didáticos contribuem para o estreitamento da relação aluno-aluno, podendo facilitar o processo de inclusão.

Dessa forma, os jogos didáticos tem função relacionada à aprendizagem de conceitos, não sendo uma atividade totalmente livre e descomprometida, mas uma atividade intencional e orientada pelo professor (Cunha, 2012).

Segundo Cunha (2012) um jogo didático pode localiza-se no planejamento didático do professor para:

- ✓ Apresentar um conteúdo programado;
- ✓ Ilustrar aspectos relevantes de conteúdo;
- ✓ Avaliar conteúdos já desenvolvidos;
- ✓ Revisar e/ou sintetizar pontos e conceitos importantes do conteúdo;
- ✓ Destacar e organizar temas e assuntos relevantes do conteúdo químico;
- ✓ Integrar assuntos e temas de forma interdisciplinar;

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO – UNIVASF  
PRÓ-REITORIA DE EXTENSÃO – PROEX**

Av. José de Sá Maniçoba, s/n – Centro – Petrolina, PE, CEP 56304-917  
Telefone/Fax (87) 2101-6769 – e-mail: proeX@univasf.edu.br

**IX Mostra de Extensão - 2014**

- ✓ Contextualizar conhecimentos.

A utilização de jogos didáticos provocam alguns efeitos e mudanças positivas no comportamento dos alunos, como a rápida assimilação do conteúdo, devido a forte motivação; os alunos adquirem habilidade e competências que não são desenvolvidas em outras atividades; provoca uma maior motivação para o trabalho, pois ele espera que este lhe proporcione diversão; melhora a socialização dos alunos, o que melhora também o rendimento e a afetividade dos alunos; proporcionam o desenvolvimento físico, intelectual e moral dos alunos; os alunos trabalham e adquirem conhecimentos sem que percebam, pois a primeira sensação é a alegria pelo ato de jogar (Cunha, 2012).

Assim, os jogos didáticos surgem como uma fuga para que despertem o trabalho em grupo e a relação de aluno-professor fazendo com que estimulem a curiosidade, autoconfiança e habilidades.

## **2. OBJETIVOS**

Este trabalho teve como objetivo a construção e aplicação de jogos didáticos com materiais de baixo custo e simples despertando o interesse do aluno e motivando-os para que busquem respostas ou alternativas para as atividades lúdicas apresentadas e facilitando o processo de ensino-aprendizagem. As metas desse projeto tem também como auxiliar aos alunos a aprenderem ou revisar o conteúdo ministrado de uma forma lúdica, porém efetiva. Logo, apresenta jogos relacionados à química que foram aplicados aos alunos do ensino médio.

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO – UNIVASF  
PRÓ-REITORIA DE EXTENSÃO – PROEX**

Av. José de Sá Maniçoba, s/n – Centro – Petrolina, PE, CEP 56304-917  
Telefone/Fax (87) 2101-6769 – e-mail: proeX@univasf.edu.br

**IX Mostra de Extensão - 2014**

**3. METODOLOGIA**

Foi visitada a escola técnica do IF sertão-Pernambuco em Petrolina e escolheu-se uma turma de primeiro e terceiro ano do ensino médio. O 1º jogo a ser desenvolvido foi o Jogo da Memória das Separações de Misturas.

O jogo da memória foi desenvolvido com o intuito de colaborar e ajudar na dinâmica das atividades realizadas pela escola, sobre separação de mistura. As cartas dos jogos tenham misturas e os métodos de separação. O par é formado quando o aluno encontra a mistura e o método de separação adequado para a mistura.

O segundo jogo desenvolvido foi palavras-cruzadas com funções Orgânicas, com o intuito de introduzir nomenclatura orgânica de uma forma divertida, pois os alunos deverão completar a palavra cruzada.

Assim, apresentaram-se os jogos dinâmicos que seriam aplicados em sala de aula abordando os assuntos de Química orgânica (hidrocarbonetos) e Separações de Misturas. Aplicou-se ainda um questionário para a avaliação dos jogos e outro para avaliar os conhecimentos dos alunos.

**4. RESULTADOS**

Verificou-se um interesse da turma em participar dos jogos, estes foram respondidos em dupla ou em trio. Assim, houve uma disputa entre eles consideravelmente saudável. Foi ainda observado que devido às dinâmicas dos jogos aumentou o interesse e cresceu a atenção dos alunos em sala de aula. Durante a realização desse jogo, o objetivo foi alcançado, houve uma progressão de avanço na compreensão dos conteúdos trabalhados em sala de aula.

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO – UNIVASF  
PRÓ-REITORIA DE EXTENSÃO – PROEX**

Av. José de Sá Maniçoba, s/n – Centro – Petrolina, PE, CEP 56304-917  
Telefone/Fax (87) 2101-6769 – e-mail: proeX@univasf.edu.br

**IX Mostra de Extensão - 2014**



Figura 01: Aplicação do jogo da memória na turma do PRONATEC no IF-sertão.

Os resultados observados foram favoráveis ao aprendizado. Foi observado que os alunos da escola pública ficaram satisfeitos com as atividades, sendo assim, uma forma fácil e divertida para o aprendizado do conteúdo. Foi satisfatório e contribuiu muito para a formação intelectual dos discentes mostrando-se assim uma boa alternativa para novos caminhos de aprender Química, visto que os alunos cobraram os jogos em outras aulas e se interessaram em confeccionar as cartas para que pudessem jogar em casa.

## **5. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Foi observado que os alunos da escola pública ficaram satisfeitos com as atividades, sendo assim, uma forma fácil e divertida para o aprendizado do conteúdo. Foi satisfatório e contribuiu muito para a formação intelectual dos discentes e até do aplicador mostrando-se assim uma boa alternativa para que desperte o interesse na disciplina.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO – UNIVASF  
PRÓ-REITORIA DE EXTENSÃO – PROEX

Av. José de Sá Maniçoba, s/n – Centro – Petrolina, PE, CEP 56304-917  
Telefone/Fax (87) 2101-6769 – e-mail: proeX@univasf.edu.br

IX Mostra de Extensão - 2014

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Canesin, F.P., Latini, R.M., Dos Santos, M.B.P., Coutinho, L.R., Bernedo, A.V.B., As abordagens dos conteúdos de química no jogo didático denominado “jogos da águas”, III Encontro Nacional de Ensino de Ciências da saúde e do Ambiente, Niterói, Rio de Janeiro, 2012.

Cunha, M.B., Jogos no ensino de química: Considerações Teóricas para a sua utilização em sala de aula, v. 34, n° 2, 2012.

GIORDAN, M. o papel da experimentação no ensino de ciências. *Química Nova na Escola*, n.10, p.43-49, 1999. BRASIL., **Orientações Curriculares para o Ensino Médio**. V.2, Brasília, 2008.

Kishimoto, T.M., O jogo e a educação infantil, São Paulo, Pioneira, 1996.

SOARES, M.H.F.B. e CAVALHEIRO, E.T.G. Proposta de um jogo didático para o ensino do conceito de equilíbrio químico. *Química Nova na Escola*, n.18, p.13-17, 2003.

Vygotsky, L.S., A formação social da mente. São Paulo, Martins Fontes, 1989.