

---

# JOGOS DIDÁTICOS NO ENSINO DE QUÍMICA

---

**\*Alessandra Cunha Melo<sup>1</sup>, Iracilma S. Sampaio<sup>2</sup>, Josimara C. Carvalho Oliveira<sup>3</sup>, André C. Oliveira<sup>3</sup>.**

1 Acadêmica de Licenciatura Plena em Química, PIBID, Universidade Estadual de Roraima – UERR, Rorainópolis, RR; alessandraxmelo@yahoo.com.br

2 Professora Supervisora/PIBID, Rorainópolis, RR; 3 Profs. Drs. coordenadores/PIBID, Rorainópolis, RR

# JOGOS DIDÁTICOS NO ENSINO DE QUÍMICA

---

## RESUMO

Este projeto aborda as diversas estratégias para um ensino de Química significativo e teve como objetivo mostrar alternativas para aulas de Química, tornando-as mais dinâmica através de atividades lúdicas mediante a confecção de jogos envolvendo o conteúdo tabela periódica. Aplicado em turmas do 1º ano EJA do Ensino Médio da Escola Estadual José de Alencar no município de Rorainópolis/RR. Observamos que a alternativa didática funcionou

como um instrumento facilitador no processo ensino-aprendizagem, de grande potencial motivador e atrativo, permitindo uma atmosfera produtiva, com grande envolvimento e participação dos alunos, algo não mais alcançado apenas utilizando métodos tradicionais.

**Palavras Chave:** Jogo, Dinâmica, Ensino-aprendizagem, Química.

## INTRODUÇÃO

O jogo pode ser utilizado como uma ferramenta didática para promover o conhecimento efetivo e caracteriza-se como uma importante e viável alternativa para auxiliar no processo de ensino e aprendizagem, pois favorece a construção do conhecimento do aluno.

O jogo pedagógico ou didático é aquele fabricado com o objetivo de proporcionar determinadas aprendizagens, diferenciando-se do material pedagógico, por conter o aspecto lúdico (Cunha, 1988). Nesta perspectiva, o jogo não é o fim, mas o eixo que conduz a um conteúdo didático específico, resultando em um empréstimo da ação lúdica para a aquisição de informações (Kishimoto, 1996).

De modo que, a sugestão visa: elaborar e confeccionar jogos que envolvam o desenvolvimento intelectual, proporcionar aprendizagem significativa mais efetiva aos alunos através de uma aula diferenciada; promover a integração e o trabalho em equipe através de atividades lúdicas e avaliar a eficiência da proposta através da observação e aplicação de questionário sobre o assunto trabalhado em sala de aula.

Trabalhos já publicados em artigos e livros sobre o tema mostram que temos como desenvolver material pedagógico suficiente e eficiente para a elaboração de aulas utilizando o lúdico. Nesse contexto acreditamos que os jogos didáticos para o Ensino Médio se bem trabalhados, produzidos e planejados de que forma a inseri-los nas salas de aulas torna-se um poderoso instrumento para aprimoramento do ensino e traz consigo uma poderosa aula prazerosa e suficientemente.

“o desequilíbrio entre estas funções provoca duas situações: não há mais ensino, há apenas jogo, quando a função lúdica predomina ou, o contrário, quando a função educativa

elimina, todo hedonismo, resta apenas o ensino.” (kishimoto, p19, 1998).

Sendo assim, o jogo didático-pedagógico aplicado na forma de trilha, semelhante ao tradicional “Jogo Caça ao Tesouro”, utilizando-o como ferramenta facilitadora, complementar e alternativa para o ensino dos conceitos químicos da tabela periódica, ao mesmo tempo em que funciona como um instrumento motivador, dinamizando as aulas, proporcionando conseqüentemente aos discentes, de forma descontraída, o desenvolvimento do raciocínio e a reconstrução do seu saber, desenvolvendo desta forma uma melhor aprendizagem.

## MATERIAL E MÉTODOS

A proposta de utilizar o lúdico como elemento facilitador no processo de ensino-aprendizagem nasceu do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência - PIBID, no curso de licenciatura Plena em Química. O jogo nomeado de: a “TRILHA QUÍMICA” foi aplicada a turmas do 1º ano EJA do Ensino Médio da rede pública da Escola Estadual José de Alencar, no município de Rorainópolis/RR.

Inicialmente, o conteúdo foi exposto e explicado pela professora titular em sala de aula. Em seguida, explicou-se aos alunos como funciona o jogo e suas regras.

Execução da trilha química como método de ensino-aprendizagem. A trilha contém 30 casas coloridas feitas com E.V.A. (emborrachado), animadas com figuras e com frases motivadoras. Algumas casas contêm surpresas como: acertou pule uma casa; errou fique para estudar. Nas laterais do tabuleiro estão as casas dos pinos feitas de cores diferentes para representar as cores das equipes. O final da trilha é marcado por uma casa festa onde a equipe recebe os parabéns por chegar a esta casa O

jogo contém 90 cartas feitas de papel ofício e plastificadas que contemplam perguntas relacionadas ao conteúdo da tabela periódica, as cartas foram feitas de papel ofício, plastificadas e colocadas dentro de envelopes coloridos.

As regras do jogo foram dadas logo no início:

I – Separar a turma em quatro equipes, cada equipe em posse de um pino;

II – Lançamento do dado para selecionar a equipe que iniciará o jogo, pois a equipe que tirar o maior valor no dado iniciará a partida e assim sucessivamente.

III – A equipe que tirar o maior valor no dado pedirá uma carta com pergunta a respeito do conteúdo de química sobre tabela periódica.

IV – Se a equipe acertar a resposta avança uma casa, se não permanece no mesmo local da trilha e a outra equipe continua o jogo.

V – Vence a partida a equipe que chegar ao final da trilha.



Figura 1: Começo da trilha



Fonte: Alessandra Melo

Figura 2: A trilha e a recompensa no final



Fonte: Alessandra Melo

Figura 3: As cartas com as perguntas

O jogo contém três blocos de cartas, cada bloco contém 30 cartas. O bloco I; contém perguntas da tabela periódica da parte dos metais. O Bloco II contém perguntas da tabela periódica da parte dos semi-metais e o Bloco III, contém perguntas da tabela periódica da parte dos não metais.

O jogo permite certa flexibilidade, pois pode-se adequar a diversos conteúdos. A trilha possibilita uma interação entre as equipes tornando o jogo um debate estimulante e motivador.



Fonte: Alessandra Melo

Figura 4: O Dado e o jogo em curso.

da equipe na brincadeira.

O entusiasmo em participar da brincadeira motivou as equipes a aprender mais sobre o assunto e a participar mais das aulas. Desta maneira os alunos absorveram melhor o conteúdo, fato esse observado nos questionários e pelos comentários dos próprios estudantes, como podemos ver no gráfico abaixo.

Ao inserir os jogos pedagógicos nas aulas, pode-se concluir que os alunos sentiram-se motivados a aprender mais sobre a química, porque segundo eles as aulas ficam mais interessantes e prendem-lhes a atenção.

## CONCLUSÃO

A aplicação de jogos com os conteúdos de química se mostrou uma alternativa didática atuando como instrumento facilitador no processo ensino-aprendizagem, de grande potencial motivador e atrativo, permitindo uma atmosfera produtiva, com grande envolvimento e participação dos alunos, algo não mais alcançado nos métodos tradicionais.

Com base nesta visão os jogos didáticos merecem um espaço maior na prática pedagógica, pois são ferramentas úteis no apoio dos novos desafios encontrados no campo de ensino. Sendo assim é de grande valia que os professores possam oferecer estratégias de ensino que auxiliem na construção do conhecimento dos seus alunos.

### Quantidade de Elementos que conhecem na tabela periódica?

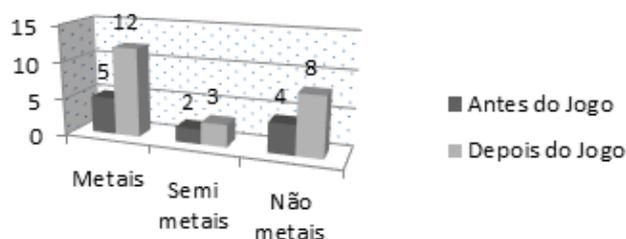


Gráfico 1 – Quais elementos você conhece na tabela periódica

## RECURSOS DIDÁTICOS.

Tesoura, papel cartão, emborrachado, régua, lápis, caneta, pincel atômico, papel 40, cartolina isopor, papel A4.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

A aplicação do jogo “TRILHA QUÍMICA” possibilitou uma melhor interação entre os alunos, pois eles se divertiram ao participar do jogo didático, estimulando a discussão dos conteúdos teóricos já estudados e o interesse em responder corretamente as perguntas contidas nas cartas visando à continuidade

## AGRADECIMENTOS

Universidade Estadual de Roraima – UERR; Capes; Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência – PIBID e a Escola Estadual José de Alencar - EEJA.

## REFERÊNCIAS

ALMEIDA, P. N de. **Educação lúdica: Técnicas e jogos pedagógicos**. 9. ed. Revista e ampliada. São Paulo: Loyola, 1998. 295p.

FERREIRA, Pinto Isabel, **Metodologia e Recursos Didáticos para aulas de Química no Ensino Médio**. Monografia 2008.

KISHIMATO, T.M. **O jogo e a educação Infantil**. São Paulo: Pioneira 1998.

MOURA, Jerri Adriano; SILVA, Thiago Pereira da; SOUSA, Carlos Alberto Bispo. **A utilização do jogo trilha química como ferramenta lúdica para o ensino de cinética química**. ENECT, 2011

ZANON, Dulcimeire Aparecida Volante; GUERREIRO, Manoel Augusto da Silva;

OLIVEIRA, Robson Caldas de. **Jogo didático Ludo Químico para o ensino de nomenclatura dos compostos orgânicos**: projeto, produção, aplicação e avaliação. Ciências & Cognição. V. 13. 31 mar. 2008. Disponível em: <[http://www.cienciasecognicao.org/pdf/v13/cec\\_v13-1\\_m318239.pdf](http://www.cienciasecognicao.org/pdf/v13/cec_v13-1_m318239.pdf)>. Acesso em: 02 out. de 2015.