

### Jogo lúdico "Onde Estou?": Aula interativa sobre distribuição eletrônica e localização dos elementos químicos na tabela periódica.

**Autores:** Antônio José Ramos Filho (ID) Emily Cristina Silva Sousa Ramos\* (ID) Fiana Martins Cutrim (ID), Manuela Conceição Machado da Silva (ID), Matheus Henrique da S. Ribeiro (ID), Profa. Kiany Sirley B. Cavalcante (PQ) Profa. Anailde Carvalho Costa (PQ).

endereço(s) eletrônicos: [josermsfilho2010@hotmail.com](mailto:josermsfilho2010@hotmail.com), [m.lyramos14@gmail.com](mailto:m.lyramos14@gmail.com)\*, [Fiamamartinscutrim@gmail.com](mailto:Fiamamartinscutrim@gmail.com), [nuquinhagarcia@gmail.com](mailto:nuquinhagarcia@gmail.com), [matheushenrique1396@hotmail.com](mailto:matheushenrique1396@hotmail.com) [Kianycavalcante@ifma.edu.br](mailto:Kianycavalcante@ifma.edu.br).

Palavras-Chave: Educação, Jogos lúdicos, Ensino de química.

## Introdução

No Ensino Fundamental e Ensino Médio as atividades lúdicas, como instrumentação pedagógica, visam principalmente o desenvolvimento do aluno no processo de ensino-aprendizagem e contribuem para a relação escola, professores, e alunos. Tais atividades atraem, motivam e estimulam a aprendizagem, não importando o contexto linguístico. Soares (2004). Com base nesses estudos, e visando um ensino lúdico e didático foi-se elaborado o jogo químico "Onde estou?" cujo o principal objetivo era estimular os alunos a estudar e assimilar os conteúdos de distribuição eletrônica nos átomos, segundo o diagrama de energia pensado por *Linus Pauling* e a localização dos elementos químicos na Tabela Periódica. A atividade consistia na divisão de fichas contendo a sigla dos elementos, o número atômico e seu nome. Ao sinal da professora os alunos calculariam a distribuição eletrônica dos elementos que lhes foram dados a fim de descobrir sua localização na tabela periódica o mais rápido possível, o grupo que localizasse primeiro todos os elementos venceria a partida.

Esta metodologia foi assumida, devido os jogos se apresentarem como um recurso didático educativo que pode ser utilizado em momentos distintos, como na apresentação de um conteúdo, ilustração de aspectos relevantes ao conteúdo, como revisão ou síntese de conceitos importantes e avaliação de conteúdos já desenvolvidos. Cunha,(2004).

## Resultados e Discussão

O jogo "Onde estou?" foi uma proposta educativa para uma aula interativa sobre distribuição eletrônica e localização dos elementos químicos na tabela periódica. Ele foi criado para auxiliar alunos do 1º ano do Ensino Médio, de uma escola estadual de São Luís-MA conveniada ao PIBID - IFMA, campus São Luís/Monte Castelo, no estudo e assimilação dos conteúdos de Química, como: distribuição eletrônica nos átomos, segundo o diagrama de energia pensado por *Linus Pauling* e a localização dos elementos químicos na Tabela Periódica. A atividade realizada tem como principal ferramenta, o cálculo que envolve a distribuição dos elétrons pelos subníveis da eletrosfera, e seu objetivo foi, auxiliar os alunos a adquirir aprendizagem e velocidade na resolução de cálculos simples de distribuição eletrônica, levando-

os a evoluir suas habilidades psíquicas e educacionais. Observou-se com isso resultados extremamente significativos nas unidades didáticas utilizadas (frequência, teste regulares, etc.) como maior interação entre alunos/professores, alunos/alunos e maior disposição em participar das atividades.

Com atividade "Onde estou?", alunos puderam assimilar o conteúdo redescobrimo a química de uma forma dinâmica e única. Com a prática do jogo foi possível notar maior compreensão do conteúdo por parte dos alunos, o desejo de participar efetivamente do jogo e competir motivou-os a entender as "regras" que é justamente o estudo da distribuição eletrônica, do diagrama de energia de *Linus Pauling* incluído periodicidade e famílias na Tabela Periódica.



Figura 1. Tabuleiro feito com materiais alternativos para o jogo.



Figura 2. Interação dos Alunos na resolução dos problemas.

## Conclusões

O jogo lúdico contribuiu para um rendimento positivo e significativo na apreensão dos conceitos estudados pelos alunos; melhorando a integração entre os discentes, e o professor, motivando-os a obter uma nova ótica do que realmente é a escola; além da participação efetiva da docência na prática educacional expandindo e aprimorando novas metodologias, produzindo atividades simples mas que fazem diferença na aprendizagem dos alunos.

## Referências

SOARES, M.H.F.B. O lúdico em Química: jogos e atividades aplicados ao ensino de Química. Universidade Federal de São Carlos (tese de doutorado, 2004).

CUNHA, M. B. Jogos de Química: Desenvolvendo habilidades e socializando o grupo. Eneq 028- 2004.

