

A ação do jogo didático para o ensino-aprendizagem da tabela periódica na trilogia de Linus Pauling.

Jordhan W.B.Cavalcanti (IC)^{1*}, Edilma Edilaene de Sousa Barros (IC)¹, Sidmar Santos Pereira (IC)¹ José A.L. dos Anjos (PQ)¹

*jordhangst@hotmail.com

¹ Universidade Federal de Pernambuco, Rodovia BR-104, Km 59, s/n - Nova Caruaru, Caruaru - PE, 55002-970

Palavras-chave: Jogo, Aprendizagem, Química.

Introdução

Durante certo tempo a aprendizagem era medida através da reprodução. O processo de realização de uma determinada atividade não “passava” pela “reflexão sobre os conteúdos escolares”. Por isso o aluno era o único culpado, muitas vezes, pelo seu insucesso. Hoje sabemos que não é apenas o aluno o responsável pelo processo de ensino aprendizagem, o professor tem sua parcela de contribuição. Diante dessa realidade o jogo educacional vem como um elemento motivacional voltado a um engajamento de estudantes mediado pelo professor na mobilização de procedimentos e articulação de linguagem e simbologia própria do conhecimento de química na construção do conhecimento referente à temática de tabela periódica. De acordo com os PCNs de 1999, o Ensino de Química “deve possibilitar ao aluno a compreensão tanto de processos químicos em si, quanto da construção de um conhecimento científico em estreita relação com as aplicações tecnológicas e suas implicações ambientais, sociais, políticas e econômicas”. Soares (2008b) revela a importância dos jogos educativos na aprendizagem. Podendo ser definidos como: “atividades lúdicas que implicam no prazer, no divertimento, na liberdade e na voluntariedade, que contenham um sistema de regras claras e explícitas e que tenham um lugar delimitado onde possa agir: um espaço ou um brinquedo.” Em muitos assuntos de química que estão na grade escolar do ensino médio no Brasil, os alunos ter dificuldades de compreendê-lo. O jogo serve como uma ferramenta que propicia uma situação didática na construção do conhecimento, já que o mesmo tem o poder de criar um clima favorável para a aprendizagem. O objetivo desse trabalho é apresentar a aplicação do jogo (NOME). Esse jogo é um objeto pedagógico que favorece ao aluno compreender e distribuir os elementos por camadas e pela regra de Linus Pauling.

Resultados e Discussão

Logo após, a turma ser dividida em 4 grupos de 7 pessoas, explicou-se as regras do jogo o qual possuía dois dados. O 1º DADO refere-se ao número de período da tabela e o 2º DADO, refere-se à classificação periódica. O jogo também possuía cartas de apoio, referente as distribuições de Linus Pauling e outras cartas a distribuição por camadas eletrônicas, como mostra a **Figura 1**. Em seguida,

começou-se o jogo. Observou que o jogo despertou nos alunos, além da parceria e engajamento, um maior interesse pelo conteúdo em estudo. Confere com o que Soares (2008b) aponta como característica do jogo didático a respeito do prazer e de um ambiente livre de pressões pelo acerto permitindo ao aluno explorar, como é observado na **Figura 2**. Pôde-se perceber que o aprendizado através do jogo foi efetivo, no que diz respeito à classificação periódica dos elementos e seus subníveis energéticos e camadas, assim podendo-se mostrar a distribuição eletrônica dos respectivos elementos da tabela periódica (Família/Período). Destaca-se a fala do discente A, a respeito da aplicação do jogo: “através do jogo é possível entender mais rápido e melhor o conteúdo didático de forma divertida”. Portanto, notou-se que o jogo de certa forma, ajudou os alunos compreenderem de forma mais objetiva esse conteúdo da química, dessa maneira, a criação desse jogo revelou a importância de levar o aluno ao seu imaginário na formação do seu conhecimento por um caminho diferente, como algo inovador para quebra do ensino tradicional.



Figura 1 Foto autoral: O jogo elaborado



Figura 2 Foto autoral: Momento da aplicação do jogo

Conclusões

Com essa atividade pôde-se perceber a compreensão mais significativa e mais rápida pelos alunos dos conceitos que envolvem a distribuição eletrônica da tabela periódica, onde os mesmos construíram o conhecimento em parceria com outros colegas.

Referências

SOARES, M.H.F.B. Jogos para o ensino de química: teoria, métodos e aplicações. Guarapari: Ex Libris, 2008^a. Jogos e atividades lúdicas no ensino de química: teoria, métodos e aplicações. In: ENCONTRO NACIONAL DE ENSINO DE QUÍMICA, 14, 2008. Curitiba: UFPR, 2008b. Ministério da Educação – MEC, Secretaria de Educação Média e Tecnológica – Semtec. Parâmetros Curriculares Nacionais para o Ensino Médio. Brasília: MEC/Semtec, 1999a.