

A CONQUISTA DOS ELEMENTOS: trabalhando de forma lúdica no ensino da química

HOFFMANN, Jenifer¹

OHLWEILER, Camila²

MALHEIROS, Fernanda³

LUTZ, Edela⁴

PIRES, Fabiana Lasta Beck⁵

DEOBALD, Anna Maria⁶

Resumo: O uso dos jogos lúdicos surge como possibilidade de auxílio para as aulas de química, constituindo-se como uma iniciativa às escolas de Ensino Médio, fazendo com que os estudantes consigam, de maneira divertida e diversificada, aprender o conteúdo que muitas vezes é abstrato. Este trabalho visa apresentar o jogo “A conquista dos elementos”, que versa sobre a tabela periódica e seus elementos. O jogo está em fase de aplicação e verificação dos resultados em termos de aprendizagem, mas ao que tudo indica contribuirá positivamente para a internalização dos conceitos químicos aos quais os alunos apresentam dificuldades de compreensão.

Palavras-chave: Lúdico, Elementos Químicos, Aprendizagem.

Introdução

O ensino de química na maioria das escolas é tradicional, fruto de um processo histórico de repetições de fórmulas e conceitos. A memorização torna a química vista pelo aluno exaustiva e sem sentido, dificultando a relação com seu cotidiano. O lúdico tem sido uma ferramenta alternativa para estimular os alunos, de forma divertida e desafiadora, na construção do conhecimento. Com o propósito de auxiliar o aprendizado sobre a tabela periódica e seus elementos, foi criado o jogo “A conquista dos elementos”. A aplicação de jogos como mediador dos processos de

¹ Bolsista do PIBID Licenciatura em Química - Câmpus Panambi do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha; e-mail: jenihoffmann@hotmail.com

² Bolsista do PIBID Licenciatura em Química - Câmpus Panambi do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha; e-mail: camilasohl@gmail.com

³ Bolsista do PIBID Licenciatura em Química - Câmpus Panambi do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha; e-mail: Nanda-malheiros@hotmail.com

⁴ Supervisora de área da Escola Municipal de Ensino Fundamental Bom Pastor; e-mail: edelalutz@hotmail.com

⁵ Coordenadora de área do PIBID subprojeto Química - Câmpus Panambi do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha; e-mail: fabiana.pires@iffarroupilha.edu.br

⁶ Colaboradora do PIBID Subprojeto de Química - Câmpus Panambi do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha; e-mail: anna.deobald@iffarroupilha.edu.br

ensino e aprendizagem instiga a curiosidade e o interesse dos educandos, promovendo uma abordagem diferente para os conteúdos tradicionalmente ensinados em sala de aula.

Desenvolvimento

Com objetivo de contribuir para o aprendizado de química nas escolas de Ensino Médio, foi desenvolvido o jogo, para auxiliar no entendimento sobre a tabela periódica, deixando as aulas mais dinâmicas e divertidas. Com o intuito de atingir as reais dificuldades dos estudantes, foram realizados questionários nas escolas parceiras ao projeto PIBID, vinculadas ao Instituto Federal Farroupilha Câmpus-Panambi e como respostas os discentes referiram a tabela periódica e seus elementos como sendo uma das maiores dificuldades de entendimento.

A construção do jogo surgiu em uma conversa com os pibidianos, que buscavam algo que prendesse a atenção do aluno e que conseguisse, de maneira mais simples, fazê-los conhecer a tabela periódica, seus elementos, grupos e famílias. Seguindo o modelo do jogo original “WAR CARDS”, o jogo se baseia em dominar determinados territórios de um ou mais continentes. Assim, idealizou-se um jogo com as mesmas características, porém com o objetivo de conquistar elementos de determinados grupos da tabela periódica.

A conquista dos elementos é um jogo de baralhos contendo 50 cartas contemplando os principais elementos químicos da tabela periódica (os mais conhecidos pelos alunos), 20 cartas “objetivo”, 20 cartas especiais, uma tabela periódica e uma carta especial denominada de “químico” conforme mostrado na figura 1.

Cada jogador recebe uma carta objetivo que definirá quais famílias, períodos ou elementos deverá conquistar e, ainda, de 5 a 10 cartas de elementos, dependendo do número de jogadores. As cartas elementos são objetos de conquistas dos adversários, mas também podem conter elementos objeto da carta objetivo do próprio jogador. O jogo demonstra ser uma excelente ferramenta mediadora para a construção do conhecimento, pois quando o estudante está jogando, o faz pelo prazer, diversão, e, por meio destes, emerge a aprendizagem, além de estimular a criatividade e a interação entre os grupos.



Figura 1 – Cartas do jogo A conquista dos elementos.

Segundo Mariscal (2009) a memorização de elementos químicos, símbolos e nomes sempre foi uma tarefa cansativa para o estudante, por se tratar de um grande número de termos, na qual o aluno não consegue perceber em qual momento será aplicado na prática em seu cotidiano, porém a aprendizagem da tabela periódica e seus elementos químicos integra uma parte bastante relevante para o Ensino Médio. O jogo tem como principal objetivo levar o lúdico para apresentar possibilidades didáticas voltadas ao ensino da tabela periódica, constituindo-se em um material rico e inovador, que permite aplicar e aprender de maneira divertida.

O jogo foi inicialmente testado pelos integrantes do PIBID, no intuito de conhecer as reais potencialidades e também fragilidades que ele apresenta, com vistas a aperfeiçoar os aspectos considerados negativos. Isso não significa que, na prática da sala de aula, ao ser aplicado com os estudantes de Ensino Médio, outros aspectos que passaram despercebidos pela equipe possam surgir naquele momento. A etapa seguinte prevê a aplicação nas turmas das escolas parceiras, para que possam ser avaliadas as contribuições no que concerne aos processos de ensinar e aprender à química, auxiliando na internalização de conceitos que os estudantes apresentarem maiores dificuldades.

Considerações finais

Apesar de ter sido baseado em um jogo tradicional, A conquista dos elementos é um jogo inovador no que diz respeito à sua abordagem dos conceitos da química, mais especificamente a tabela periódica. O processo de criação proporcionou aos Pibidianos muita diversão e integração, mas também muita pesquisa, pois ao construir o jogo os bolsistas tiveram que levar em conta os saberes dos educandos e isso, por si só, foi um grande desafio e possibilitou

SEMINÁRIO INSTITUCIONAL DO PIBID IF FARROUPILHA: Arquitetando saberes e fazeres da/na docência

18 de novembro de 2014 | Local: Câmpus São Vicente do Sul



vivenciarem uma experiência única como protagonistas na educação de jovens do Ensino Médio.

Referência

MARISCAL, A. J. F.; IGLESIAS, M. J. **Soletrando o Brasil com símbolos químicos**. Química nova na escola, vol. 31 nº1, 2009. p. 31 - 33.