

JOGOS DIDÁTICOS: O uso de palavras cruzadas no ensino de eletroquímica.

CANDIDO, Eduarda¹
ALVES, Michele²
ALMEIDA, Augusto³

RESUMO:

Os jogos didáticos é uma ferramenta facilitadora nas aulas para o ensino de química, impulsionando os estudantes a entender o conteúdo de uma forma mais atrativa. O presente trabalho refere-se ao uso de palavras cruzadas como um método inovador no ensino de eletroquímica, cujo principal objetivo é complementar a aula teórica com um jogo, onde o professor tem um feedback do aprendizado do aluno na prática. Visando as dificuldades dos alunos no assunto de eletroquímica, o uso das palavras cruzadas é um método que trabalha o cognitivo do estudante no ensino e aprendizagem. Desse modo, foi notável como as palavras cruzadas contribuiu para o debate do conteúdo e a construção do conhecimento dos alunos. Isso confirma a importância de jogos didáticos na sala de aula como um método que contribuiu na execução da aula do professor e na aprendizagem do aluno.

PALAVRAS-CHAVE: Aprendizagem; atividades lúdicas; ensino de química.

1 INTRODUÇÃO

As disciplinas de ciências da natureza possuem determinados conteúdos que são considerados abstratos, o que torna de difícil compreensão para diversos alunos. Segundo Pacagnam (2013, p.11), a utilização dos jogos estimula o desenvolvimento cognitivo dos estudantes e, tal prática é uma ferramenta essencial para o professor

¹ Graduando em Licenciatura em Química, Bolsista, PIBID, Programa Institucional de Bolsa e Iniciação à Docência, IFPE, Campus Vitória de Santo Antão, mecs3@discente.ifpe.edu.br

² Graduando em Licenciatura em Química, Bolsista, PIBID, Programa Institucional de Bolsa e Iniciação à Docência, IFPE, Campus Vitória de Santo Antão, mas62@discente.ifpe.edu.br

³ Formação/atuação profissional, José Augusto de Almeida Nascimento, Bolsista PIBID, Programa institucional de Bolsa e Iniciação à Docência, IFPE, Campus Vitória de Santo Antão, augusto222008@hotmail.com

alcançar seus objetivos. Infere-se que as aulas conceituais muitas vezes não são aproveitadas pelos alunos.

O aprendizado de conteúdos da disciplina de Química não é tão simplório, os educadores precisam se manter atualizados, dispostos a inovar nas suas aulas e fugir do tradicionalismo. Cavalcante (2018 p. 104), em suas pesquisas destacou que é possível incrementar jogos ou atividades lúdicas na constituição de aulas. Com isso, as atividades lúdicas são suporte nas aulas de Química, fazendo com que alcance percalços que fogem do tradicionalismo, tornando, assim, as aulas mais atrativas para os estudantes e causando uma significativa melhoria na execução da atividade.

No processo de ensino aprendizagem, a utilização das palavras cruzadas para fins educacionais é uma ferramenta inovadora em sala de aula. Alguns estudantes em algum momento já preencheram ou já ouviram falar em palavras cruzadas. Quando os alunos se deparam com essa atividade, é notório que apresentam um sentimento de nostalgia e curiosidade. Além disso, esse jogo didático vai contribuir para o seu aprendizado. Nesse contexto, é necessário a busca de novas metodologias que auxilie no ensino e aprendizagem, Lima (2012).

Nesta circunstância, Costa (2018), reconhece a importância dos professores em inovar nas suas aulas usando novas metodologias para sala de aula, no qual os discentes gostam de ser surpreendidos, fazendo com que os mesmos se questionem sobre o conteúdo abordado, muitos alunos veem o ensino de Química como algo mecânico, repetitivos e desinteressante. Desse modo, utilizar novas estratégias no ensino de Química proporciona melhor entendimento do assunto, admitindo que os estudantes aprendem mais com diferentes metodologias.

As palavras cruzadas é uma atividade lúdica que complementa as aulas teóricas, através dessa prática o professor pode ter um *feedback* da aprendizagem dos alunos. Baseando-se na teoria de Paulo Freire (1968), momentos abertos em que os estudantes podem falar sobre suas curiosidades e expor suas dúvidas é uma abordagem que contribui para o diálogo do professor e o aluno no ambiente escolar.

A aplicação das palavras cruzadas é um mecanismo interessante para o aluno, onde desenvolve o seu senso crítico. As atividades lúdicas em sala de aula é um caminho inovador que cativa os estudantes a aprender a disciplina de química, como também é um recurso metodológico válido para a fixação do conteúdo e uma

ferramenta avaliadora do aprendizado dos discentes. (BENEDETTI FILHO et al., 2013, p.01).

2 METODOLOGIA

A atividade foi desenvolvida por alunas bolsistas do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência-PIBID, no dia 20 de março de 2024, e aplicada para alunos dos 3ºanos da Escola de Referência em Ensino Médio Senador João Cleofas de Oliveira, localizada no município de Vitória de Santo Antão-PE.

A atividade foi elaborada sobre a orientação do professor/supervisor, que destacou a dificuldade dos alunos em eletroquímica, com o objetivo de aprimorar o conhecimento dos alunos e desprender essa ideia de que o assunto de química é de difícil compreensão. Segundo Soares (Apud Cavalcanti e Cols.,2007), o jogo desafia o aluno e desperta o seu interesse pelo conteúdo. Nesse sentido, as palavras cruzadas é uma atividade lúdica que desenvolve o cognitivo do estudantes, fazendo-os estudarem e compreenderem o conteúdo. As palavras cruzadas geram uma competitividade entre os alunos, fazendo com que eles possam desenvolver habilidades, é através delas, ter um bom desempenho na execução da atividade proposta pelo professor. Os materiais utilizados foram: Folhas de ofício, fita dupla face (ou cola), cavalete (ou outro objeto para suporte) e tesoura.

Procedimentos do trabalho: Após a impressão das palavras cruzadas, cortou-se a lateral de cada uma delas para ajustar na cartolina e foi posta em um cavalete, as palavras foram impressas em letras individuais, cortadas em quadrados para a formação das palavras cruzadas, na qual existiam 8 palavras, cada uma delas tinha uma dica referente ao conteúdo de eletroquímica.

O jogo ocorreu da seguinte forma: Os três 3º anos escolheram um grupo que os representassem na execução das palavras cruzadas, mesmo a execução das palavras cruzadas sendo realizada por pequenos grupos de cada turma, os alunos podiam consultar os seus colegas. Assim, gerava uma discussão do conteúdo e um trabalho em equipe para formação das palavras seguido as dicas do jogo. Por fim, ganhava a equipe que formasse as palavras cruzadas corretamente em menor tempo.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados foram obtidos durante a aplicação das palavras cruzadas, dado que observamos um bom domínio sobre o conteúdo de eletroquímica e uma aprendizagem significativa por parte dos estudantes. O jogo proporcionou abordar o conteúdo de maneira dinâmica, tornando-se mais fácil e estimulante.

Durante a aplicação, notou-se que o jogo possibilitou a interação e competitividade dos alunos, o qual buscavam ajudar toda a equipe na conclusão das palavras cruzadas. Essa atividade contribuiu, de forma relevante, para um melhor desempenho dos conceitos Químicos, promovendo a socialização de cada turma, permitindo que os estudantes saíssem da sua zona de conforto e enxergassem novas formas de aprender eletroquímica de maneira mais atrativa e agradável.

Segundo KISHIMOTO (1996), a utilização de jogos didáticos facilita o ensino de Química, proporciona entretenimento entre os alunos e desperta o interesse em entender o conteúdo. A participação ativa dos estudantes na realização de atividades lúdicas torna as aulas mais estimulantes, fazendo com que saia do tradicionalismo.

Para Freire (1996) estudar consiste em fazer o estudante pensar, fazendo com que explore suas possibilidades, buscando novas maneiras de aprender, de forma que os estudantes se sintam motivados pela curiosidade, tornando-se o estudo em uma satisfação e não como uma obrigação.

Figura 01: Jogo palavras cruzadas.



4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Podemos concluir que as palavras cruzadas devem ser utilizadas como uma estratégia de apoio para o ensino-aprendizagem, a fim de ajudar a conciliar o jogo com a teoria, fazendo com que os estudantes não vejam o ensino de química como cansativo e monótono, mas sim como uma ferramenta didática para melhor entendimento da disciplina. A utilização de jogos é de suma importância, pois facilita as aulas trazendo a ludicidade e o diálogo entre os alunos.

5 AGRADECIMENTOS

Primeiramente, agradeço a Deus por me proporcionar condições para concluir este trabalho. Agradeço ao meu supervisor do PIBID- Programa Institucional de Bolsa e Iniciação à Docência, José Augusto por orientar nas atividades desenvolvidas. Agradeço também ao Instituto Federal de Pernambuco- IFPE Campus Vitória de Santo Antão pelo conhecimento transmitido, que em parceria com a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) - Código de Financiamento 001, fornecer recursos financeiros para a realização desta atividade. Por fim, agradeço ao I CONENORTE-PRP-2024 por possibilitar a submissão deste trabalho.

REFERÊNCIAS

BENEDETTI FILHO, Edemar et al. **Utilização de palavras cruzadas como instrumento de avaliação no ensino de Química**. Experiências em Ensino de Ciências, Mato Grosso, v. 8, n. 2, p.104-115, jan. 2013.

CAVALCANTI, E.L.D.; DEUS, T.C. e SOARES, M.H.F.B. Perfil químico: **um jogo didático para promover a interação e o conhecimento**. In: Anais. 30^a Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Química, 2007. Disponível em: <
<http://sec.s bq.org>.

Costa, A. V. S. (2018) **Um Estudo sobre a formação e atuação dos professores de Química do Município da Serra do Mel / RN. 72 f.** Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização Interdisciplinar em Educação do Campo), Centro de Ciências Sociais, Aplicadas e Humanas, Universidade Federal Rural do Semiárido: Ufersa, Mossoró. https://repositorio.ufersa.edu.br/bitstream/prefix/3311/2/AntoniaVSC_MONO.pdf.

Freire, P. **"Pedagogia do Oprimido."** Rio de Janeiro: Paz e Terra, (1968)

Freire, P. (1996). **Pedagogia da autonomia: Saberes Necessários à Prática Educativa.** (25a ed.), Paz e Terra– Coleção Leitura, p.54.

KISHIMOTO, T.M. **O jogo e a educação infantil.** In: __. (Org.). Jogo, brinquedo, brincadeira e educação. São Paulo: Cortez, 1996.

Lima, JOG. **Perspectivas de novas Metodologias no Ensino de Química.** Revista Espaço Acadêmico, Ceará; 136:95-101, 2012.

PACAGNAM, L. **O jogo como estimulação para o desenvolvimento da criança na educação infantil.** 2013, 68 f. Especialização (Especialização em Educação: Métodos e Técnicas de Ensino, Modalidade de br/cdrom/30ra/resumos/T0565-1.pdf>. Acesso em: 21 ago. 2008.

SOARES, M.H.F.B. e CAVALHEIRO, E.T.G. **O ludo como um jogo para discutir conceitos em termoquímica.** Química Nova na Escola, n. 23, p. 27-31, 2006.