

LÚDICO: BINGO QUÍMICO - TABELA PERIÓDICA, COMO FERRAMENTA DIDÁTICA PARA O ENSINO FUNDAMENTAL E MÉDIO

Sthefanne Lima Araújo 1
Ana Cláudia Barbosa da Silva 2
Nádia Beatriz Nunes Paulino 3
Eliziane Sousa Freitas 4
Davina Camelo Chaves 5

RESUMO

A busca pelo aprimoramento do ensino nas diferentes perspectivas sociais propõe uma postura metodológica para a viabilização do ensino de Química com a aplicação dos recursos didáticos para o aprofundamento pedagógico, através das discussões, simulações, jogos e experiências com materiais alternativos de baixo custo, de maneira a disseminar o saber científico e com ampla difusão dos conhecimentos e procedimentos científicos no cotidiano dos discentes. O objetivo incide no subsidio e apoio ao ensino das escolas nas Séries Finais e no Ensino Médio da cidade de Acopiara-CE, fornecendo materiais alternativos como o lúdico para o desenvolvimento de atividades pedagógicas da área da Química com apropriação e motivação dos conhecimentos científicos e tecnológicos. A metodologia consiste na inserção de jogos didáticos da área de Química nas escolas a partir de recursos alternativos, como reciclagem de papel, papelão e outros. Como resultado, o lúdico “Bingo da Tabela Periódica” foi utilizado como atividade num evento científico “SNCT - Universo IFCE 2023” para discentes do Ensino Médio e Superior, além dos visitantes. Durante a aplicação, a comunidade se sentia à vontade e feliz durante o jogo, à medida que as bolsistas falavam o nome do elemento químico e eles tinham que marcar o símbolo químico na cartela. Vale destacar que o jogo também foi socializado como atividade pedagógica, durante o movimento de greve do IFCE Campus Acopiara. Portanto, o lúdico como atividade pedagógica mostra a sua importância com a instigação da busca do conhecimento adquirido, além da relação interpessoal, como forma de estruturação de processos com apropriação dos conhecimentos científicos e tecnológicos, fundamentados no projeto pedagógico, no sentido de abordar a Química com visão futurística para a melhoria da qualidade de ensino.

Palavras-chave: Metodologia ativa. Ensino de Química. Prática pedagógica.

1 Discente do Curso Técnico Integrado em Informática do Instituto Federal do Ceará – IFCE, Campus Acopiara, sthefanne.lima10@aluno.ifce.edu.br;

2 Discente do Curso de Técnico Integrado em Informática do Instituto Federal do Ceará – IFCE, Campus Acopiara, ana.claudia11@aluno.ifce.edu.br;

3 Discente do Curso Técnico Integrado em Informática do Instituto Federal do Ceará – IFCE, Campus Acopiara, beatriz.paulino11@aluno.ifce.edu.br;

4 Discente do Curso Técnico Integrado em Informática do Instituto Federal do Ceará – IFCE, Campus Acopiara, eliziane.sousa11@aluno.ifce.edu.br;

5 Profa. Dra Davina Camelo Chaves do Instituto Federal do Ceará – IFCE, Campus Acopiara, davina.camelo@ifce.edu.br

INTRODUÇÃO

A utilização dos jogos pedagógicos continua como uma metodologia ativa muito importante, devido a facilitação do entendimento dos conteúdos, seja no jogo físico ou com o uso das tecnologias. No entanto, alguns professores preferem continuar a usar o quadro, o livro didático e a “saliva”, o qual não prendem tanto a atenção dos discentes.

Os jogos educativos com finalidades pedagógicas para Moyles (2002, *apud* MORGAVI e ROBAINÉ, 2017) revelam a sua importância, pois “promovem situações de ensino-aprendizagem e aumentam a construção do conhecimento, introduzindo atividades lúdicas e prazerosas, desenvolvendo a capacidade de iniciação e ação ativa e motivadora.”
Cita ainda:

“A estimulação, a variedade, o interesse, a concentração e a motivação são igualmente proporcionados pela situação lúdica...” (MYLES, 2002).

Jogando, o indivíduo se depara com o desejo de vencer que provoca uma sensação agradável, pois as competições e os desafios são situações que mechem com nossos impulsos. Segundo Silveira (1998, p.02, SOUZA et al., 2017):

[...] os jogos podem ser empregados em uma variedade de propósitos dentro do contexto de aprendizado. Um dos usos básicos e muito importantes é a possibilidade de construir-se a autoconfiança. Outro é o incremento da motivação. [...] um método eficaz que possibilita uma prática significativa daquilo que está sendo aprendido. Até mesmo o mais simplório dos jogos pode ser empregado para proporcionar informações factuais e praticar habilidades, conferindo destreza e competência (SILVEIRA, 1998, p.02).

Segundo Kishimoto (2021), “o jogo educativo é utilizado dentro do ambiente escolar, que dentre algumas funções temos: a capacidade de proporcionar integração, diversão, cooperação e tornar o ensino e a aprendizagem eficazes.” Desta maneira, para a autora o jogo pode conciliar o ensino-aprendizagem com os diversos conteúdos com a vontade de brincar, permitindo os discentes buscar construir autoconfiança.

Entretanto, para atender as demandas do ensino do professor e do aluno, Kishimoto (2021) apresenta as funções do jogo educativo: “a função lúdica e a função educativa, onde a função lúdica é proporcionada pelo jogo quando ele possibilita a diversão e o prazer ao aluno, enquanto a função educativa é quando o jogo consegue ensinar algum conteúdo curricular ao jogador.”

Desta forma, a aplicação do jogo tem que ser levado em conta o equilíbrio entre as funções educativa e lúdica, pois um desequilíbrio tornará o jogo ou mais educativo ou mais lúdico, o que não deve ser esperado para a atividade pedagógica.

METODOLOGIA

Para o planejamento, a construção e execução do jogo, se faz necessária a fundamentação do conteúdo, a escolha de materiais alternativos e de baixo custo, visando o emprego dos 3R's, as estratégias de leitura, conforme recurso pedagógico.

No jogo Bingo Químico com elementos da Tabela periódica, as cartelas e as peças a serem chamadas foram montadas utilizando xerox colorida com os elementos da Tabela Periódica, papelão, cola e fita adesiva, conforme Figura 01.

FIGURA 01 – Montagem do Bingo da Tabela Periódica



Fonte: Própria autoria

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O jogo pedagógico tem como premissas discernir o conhecimento do ensino de Química com a aplicação de práticas metodológicas ativas com recursos alternativos, visando cumprir o papel social e científico que trata o Projeto Político Pedagógico do campus, bem como melhorar a educação científica em nível prático-pedagógico dos discentes e a assimilação científica com o intuito de estimular e apoiar os processos educativos e institucionais, além de propiciar uma maior relação interpessoal e apropriação dos conhecimentos.

O Bingo Químico foi aplicado no evento institucional Universo IFCE 2023, e com a participação de alunos e visitantes do nível médio e superior, além de visitante externo. Como observado durante a aplicação, a comunidade se sentia a vontade e feliz durante o jogo, a medida que a bolsista falava o nome do elemento químico e eles tinham que marcar o símbolo químico na cartela. Ao final do jogo, o vencedor ganhava chocolates como premiação, conforme Figura 01.

Para Charlot (2000, apud RANYERE e MATIAS, 2023), “Como aprender é exercer uma atividade dependente da situação, devem-se considerar os locais, as pessoas e os momentos em que ela se dá. Sobre os locais, o autor considera que, como as atividades desenvolvidas em uma sociedade não são regidas por uma mesma lógica, deve-se entender em quais locais promover cada forma de relação. Quanto às pessoas, o aluno pode atribuir outros sentidos a quem o ensina, criando relações além daquela com o saber que é ensinado, já que essas pessoas acumulam papéis sobrepostos. Por fim, quanto ao tempo, é necessário

levar em conta tanto o momento da história individual, quanto da história coletiva da humanidade, bem como da sociedade, em que o sujeito está inserido quando a relação se dá”.

Figura 02 – Aplicação do bingo da tabela periódica



Fonte: Própria autoria

Durante a ação do movimento de greve dos servidores do IFCE Campus Acopiara, o lúdico Bingo Químico da Tabela Periódica foi divulgado como ação da pesquisa e inovação na praça da cidade de Acopiara, de forma a socializar com a comunidade externa, através da diversão relembrando os elementos químico conhecidos na Natureza, conforme Figura 03.

Figura 03 – Aplicação do bingo da tabela periódica na praça durante o movimento de greve do IFCE Campus Acopiara



Fonte: Própria autoria

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O lúdico é uma temática muito presente e que permite os discentes compreender o conteúdo com mais facilidade e dinamismo, dessa forma, avaliou-se a sua importância através da motivação e atenção, permitindo ao docente êxito na aplicação da disciplina.

A percepção também foi nítida ao aplicar o lúdico na comunidade externa, ao escutar de alguns participantes, que já fazia uns 15 anos que havia visto a disciplina e que os conteúdos na época, não foram abordados com clareza. Mas ao brincar, observou-se alegria e empolgação ao concluir a tarefa.

Conclui-se, que a viabilização da proposta permitiu a participação de discentes e da comunidade externa (adolescentes e adultos) no processo ensino aprendizagem, bem como nas questões que envolvem o processo de a educação ambiental, no que tange o uso dos 3R's, o qual estão inseridos nas disciplinas dos cursos da Instituição e a sedimentação dos conhecimentos teórico/prático com orientação do corpo docente e a interação da comunidade científica e da região.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos ao IFCE-Campus Acopiara e a Dra. Davina Camelo, nossa orientadora, pelo imenso apoio e contribuição, nos proporcionando a realização deste artigo.

REFERÊNCIAS

KISHIMOTO, T. M. *O jogo e a educação infantil* São Paulo: Cengage Learning, 2021.

MORGAVI, R. B. L.; ROBAINA, J. V. L. **Pesquisando e aprendendo ciência da natureza de forma lúdica e criativa através de jogos pedagógicos educacionais: benefícios e desafios.** 57º Congresso Brasileiro de Química. Gramado/RS, 2017.

RANYERE, J.; MATIAS, N. C. F. **A Relação com o Saber nas Atividades Lúdicas Escolares.** *Psicologia: Ciência e Profissão* 2023 v. 43, e252545, 1-13.
<https://doi.org/10.1590/1982-3703003252545>.

SOUZA, H. P.; DE COL, N. D.; AZEVEDO FILHO, W. S. **Utilização de jogo digital como instrumento avliativo da aprendizagem do ensino de biologia.** Práticas de Iniciação à Docência na Região Sul, Enfoques, Avaliação, Perspectivas. II ENLICSUL II PIBID/SUL. II SEMINÁRIO INSTITUCIONAL PIBID/UNISINOS. Campos São Leopoldo/RS. 2017.