



Elaboração e aplicação do jogo didático “Jogando com Hidrocarbonetos”

G. D. S. Souza¹, I. G. Pinto¹, F. P. da S. NETO, A. G. B. Gama², E. B. de M. Júnior²,

¹ Alunos do Curso de Licenciatura em Química – IFRN. Bolsistas IFRN. E-mail: danielgdss@hotmail.com; isaacifrn@hotmail.com;

² Alunos do Curso de Licenciatura em Química – IFRN. E-mail: gildaziocnsc@hotmail.com; guninho_7@hotmail.com; netinhoopereir@bol.com.br;

Resumo: Acredita-se que buscando o interesse do educando, o processo ensino aprendizagem tenha maiores chances de êxito, por este motivo foi iniciada com a utilização de alguns materiais recicláveis a confecção do jogo didático “JOGANDO COM HIDROCARBONETOS” que tem por objetivo buscar o interesse dos alunos na disciplina de química matriculados nas escolas estaduais de Apodi-RN, foi idealizado pelos alunos do Instituto Federal de Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte – IFRN, Câmpus Apodi. Também busca uma forma com que os alunos revisem o assunto Hidrocarbonetos, visto nas primeiras aulas na terceira série do ensino médio. Após a elaboração da dinâmica, o jogo foi aplicado para alunos da terceira série do ensino médio da Escola Estadual Professor Antonio Dantas – EEPAD, através da observação e aplicação de um questionário foram avaliados os resultados do trabalho.

Palavras-chave: escolas, hidrocarbonetos, jogos, projeto

1. INTRODUÇÃO

Os materiais didáticos são ferramentas fundamentais para os processos de ensino e aprendizagem, e o jogo didático caracteriza-se como uma importante e viável alternativa para auxiliar em tais processos por favorecer a construção do conhecimento ao aluno, segundo Dias e Morais (2010, p.3) “Os jogos com finalidades pedagógicas revelam a sua importância, pois promovem situações de ensino-aprendizagem e aumenta a construção do conhecimento, introduzindo atividades lúdicas e prazerosas, desenvolvendo a capacidade de iniciação, ação ativa e motivadora”.

Seguindo esse contexto, buscou-se facilitar o processo de ensino e aprendizagem no ensino de química das escolas em Apodi-RN, em que deve-se buscar relacionar os conteúdos vistos em sala de aula com jogos lúdicos, dessa forma houve a idealização e em seguida foi iniciada a confecção do jogo didático “Jogando com Hidrocarbonetos”, que é baseado no “Jogo dos times”, que é encontrado em parques de diversão, dessa forma a idéia foi trazida para o ensino de química.

Os jogos podem ser considerados educativos se desenvolverem habilidades cognitivas importantes para o processo de aprendizagem - resolução de problemas, percepção, criatividade, raciocínio rápido, dentre outras habilidades. (ZANON, et al. 2008) apud (SOARES et al. 2011).

Este jogo busca relacionar o assunto hidrocarbonetos que é visto nas primeiras aulas de química orgânica, na terceira série do ensino médio, esta dinâmica foi produzida pelos alunos da Licenciatura plena em química do Instituto Federal de Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte – IFRN, Campi Apodi.

O jogo elaborado com a utilização de materiais recicláveis, como: papel, madeira, tampas de garrafa. Em seguida foi aplicado após as aulas de química sobre hidrocarbonetos na terceira série do ensino médio, por tabuleiro jogam seis pessoas por vez, o jogo termina quando as 36 questões forem respondidas e o vencedor é o que possuir mais fichas ao final.

2. MATERIAL E MÉTODOS

Para obter os resultados, o projeto foi dividido em duas etapas. A primeira é a confecção do jogo, para elaboração do tabuleiro foi necessário o deslocamento até uma gráfica que com o auxílio do software Corel Draw foi feita a arte do tabuleiro (figura 1), depois de feita, a arte foi impressa em lona (50cmx50cm), ao final desse processo tivemos um custo de 20 reais (criação da arte e impressão em lona), a lona foi fixada em uma peça de madeira. Os dados foram confeccionados com dois pedaços de

madeira, o primeiro dado é numerado de 1 a 6 e o segundo possui os nomes: alcanos, alcenos, alquinos, alcadienos, ciclanos & ciclénos e aromáticos. As fichas foram feitas 36 enumeradas de 1 à 6, com tampas de garrafa metálicas, sobre cada uma foi colocado um adesivo branco e com o número correspondente à ficha (figura 2). Após a confecção do jogo, os autores deslocaram-se à escola para aplicar o jogo.

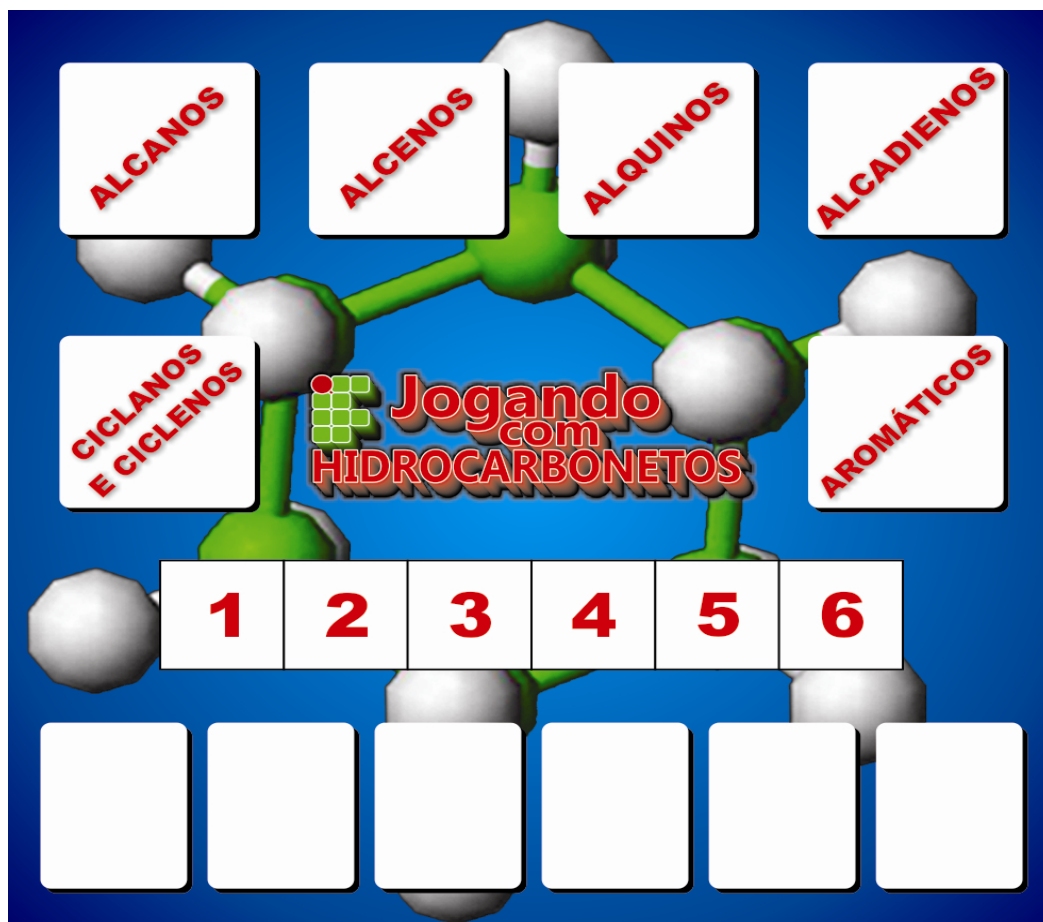


Figura 1: Arte do Jogando com Hidrocarbonetos



Figura 2: Fichas produzidas pelos autores

A segunda etapa consiste na aplicação do jogo, que foi utilizado pelos alunos da terceira série do ensino médio matriculados na Escola Estadual Professor Antonio Dantas, Apodi-RN. Para jogar

utiliza-se dois dados, um com os nomes: Alcanos, Alcenos, Alquinos, Alcadienos, Ciclanos e Ciclenos e Aromáticos que representa sobre qual tipo de hidrocarbonetos será questionado. O outro dado é enumerado de 1 a 6 que representa qual questão será respondida.

Os jogadores recebem seis fichas, com uma numeração exclusiva que as identifica em que em cada rodada se aposta uma ficha, o jogo se inicia quando todos os jogadores “apostam” uma ficha em qualquer um dos hidrocarbonetos do tabuleiro, em que se joga uma ficha por jogador e todos são obrigados a jogar em cada rodada. Se o jogador apostar e acertar responderá a questão correspondente ao número que sair no dado numérico. Ex.: Se o jogador apostar em alcanos responderá a questão referente ao número que der no dado numérico, podendo ser de 1 a 6, caso a questão já tenha sido respondida, o jogador escolherá a seguinte e se dois jogadores apostarem no mesmo hidrocarboneto e acertarem eles escolhem quem vai responder a questão sorteada e o segundo responde a questão a seguir. Se o jogador acertar a questão ganhará todas as fichas colocadas na mesa, se forem dois ganhadores as fichas serão divididas, se errar o jogador erra o “Banco” recolhe as fichas. O jogo termina quando somente um jogador restar com fichas ou todas as questões forem respondidas, o jogador que tiver mais fichas vence a partida.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Aplicado o questionário contendo questões fechadas, em que dezessete (17) alunos responderam, através destas respostas do questionário, foi avaliado o resultado do trabalho percebendo-se que todos os objetivos foram cumpridos com sucesso. Pode-se observar as respostas dos alunos de acordo com os dados dos gráficos a seguir:

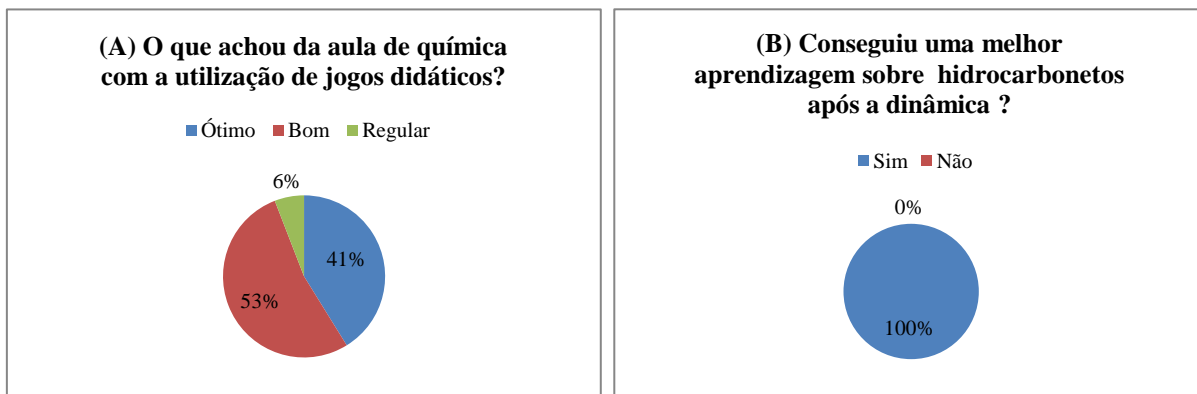


Figura 3: Representa a opinião dos alunos em relação: (A) utilização de jogos didáticos; (B) melhora na aprendizagem

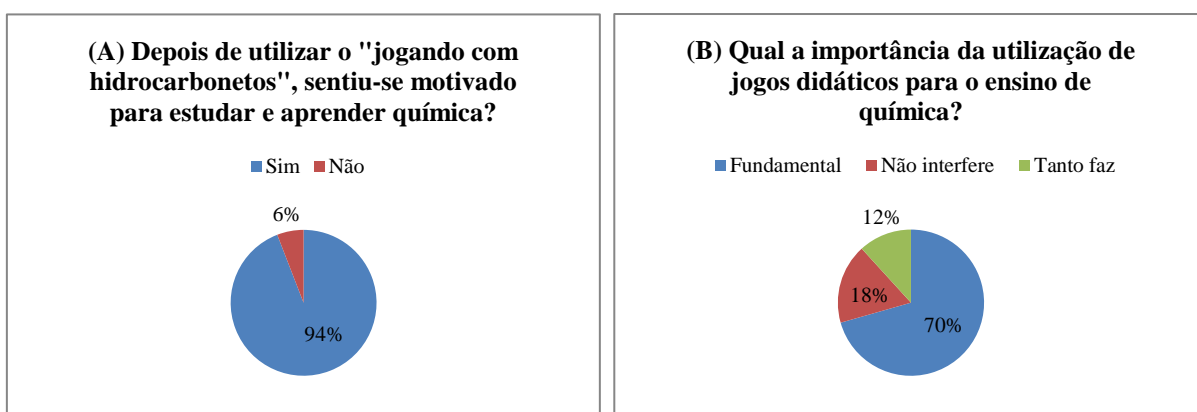


Figura 4: Gráfico representando a opinião dos alunos em relação: (A) Motivação para o estudo e aprendizado de química após a utilização do jogo didático; (B) importância de jogos didáticos para o ensino de química.

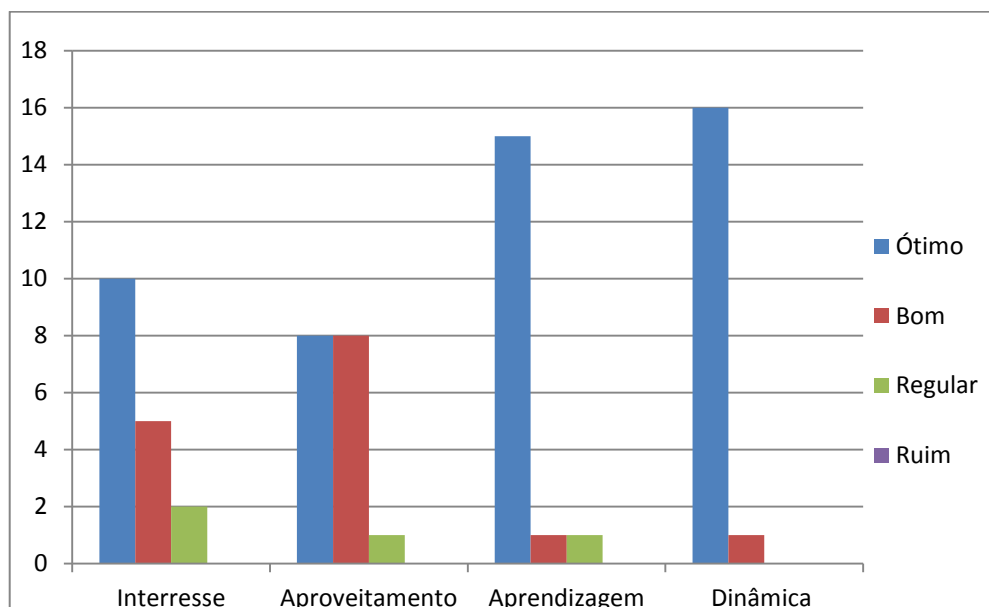


Figura 5: Gráfico representando a opinião dos alunos em relação ao interesse, aproveitamento, aprendizagem e dinâmica do jogando com hidrocarbonetos.

A aplicação do jogo pode-se considerar um sucesso, pelo fato da grande aprovação por parte dos alunos e do professor da escola estadual, principalmente pelo fato deles poderem aprender química brincando em sala de aula, o entusiasmo que o jogo, o despertar uma vontade maior de buscar conhecimento em química para responder os questionamentos. Ressalta-se por fim, a importância de buscar novas metodologias para o ensino de química, e os jogos didáticos mais uma vez se mostra como uma alternativa de baixo custo para buscar uma melhora na aprendizagem dos alunos de escolas públicas.

6. CONCLUSÕES

Pode-se concluir que o aproveitamento dos alunos idealizadores do projeto, dos discentes que utilizaram o jogo foi bastante significativo, houve um grande interesse e uma melhor aprendizagem por parte de todos, dessa forma percebe-se o êxito na confecção deste jogo, tornando-o uma nova metodologia para fortalecer o ensino de química que atualmente ainda é muito defasado. Por fim, ressalta-se a que os jogos didáticos jamais podem substituir qualquer método de ensino, eles não passam de uma ferramenta que dá suporte aos professores e estimula os alunos na busca pelo conhecimento.

AGRADECIMENTOS

Ao nosso colega, amigo e irmão Jackson Diego de Freitas Lima, que durante o tempo que esteve conosco, sempre nos trouxe alegria, cativando uma amizade que será eterna em nossos corações.

Ao IFRN, Câmpus Apodi.

REFERÊNCIAS

CAMPOS, L. M. L.; BARTOLOTO, T. M.; FELÍCIO, A. K. C. *A produção de jogos didáticos para o ensino de ciências e biologia: Uma proposta para favorecer a aprendizagem*, p.1.

DIAS, A. M. de L.; MORAIS, I. O.; *Geografiação: Aprender Brincando*. XVI ENG, 2010



LIBÂNEO, José Carlos. Didática. São Paulo: Cortez, 1994. p. 64.

SCHNETZLER, R.P., A Pesquisa em ensino de química no Brasil: *Conquistas e perspectivas*. **Química Nova**. v. 25, 1, p. 14-24, 2002.

SOARES, L. F.; GONÇALVES, H. A.; MAGALHÃES, E. C. S. *Desenvolvimento de um Software (jogo 3D) para o ensino-aprendizagem de química na educação básica*, 5º CONAHPA, 2011.