

## **BINGO QUÍMICO: aprendendo curiosidades e conceitos científicos com o auxílio da ludicidade**

OHLWEILER, Camila Rosado da Silveira<sup>1</sup>

MALHEIROS, Fernanda de Moura<sup>2</sup>

DEOBALD, Anna Maria<sup>3</sup>

PIRES, Fabiana Lasta Beck<sup>4</sup>

**Resumo:** Este resumo visa descrever a criação do jogo Bingo Químico, que tem por objetivo aliar curiosidades com conceitos científicos, em especial relacionados a Química. Foram confeccionadas 50 cartelas de bingo, com 15 respostas, setenta e cinco perguntas, sendo que, cada número sorteado corresponde a uma questão numérica. Por meio de um sorteio em um globo giratório, o mediador narra a questão e o jogador confere na sua cartela e marca caso estiver correta. A ferramenta pode ser utilizada para alunos do Ensino Médio que já tenham um conhecimento prévio dos conceitos químicos para que possam visualizar a ciência no seu cotidiano.

**Palavras-chave:** Bingo; Química; Aprendizagem.

### **Introdução**

O Jogo Bingo Químico nasceu a partir das discussões do grupo PIBID (Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência) durante uma reunião. O foco do material é a abordagem de conhecimentos gerais e da área de ciências da natureza, em específico da Química. Com uma metodologia diferenciada, buscou-se aproximar os conceitos científicos e curiosidades diversas do cotidiano do jogador e tornar o ensino de Química prazeroso.

O jogo está em fase de implementação e pode ser utilizado também como material didático em sala de aula.

---

<sup>1</sup> Bolsista do PIBID Subprojeto de Química - Câmpus Panambi do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha; e-mail: camilasohl@gmail.com

<sup>2</sup> Bolsista do PIBID Subprojeto de Química - Câmpus Panambi do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha; e-mail: nanda-malheiros@hotmail.com

<sup>3</sup> Colaboradora do PIBID Subprojeto de Química - Câmpus Panambi do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha; e-mail: anna.deobald@iffarroupilha.edu.br

<sup>4</sup> Coordenadora de Área do PIBID Subprojeto de Química - Câmpus Panambi do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha; e-mail: fabiana.pires@iffarroupilha.edu.br

## **Desenvolvimento**

Durante uma reunião do grupo do PIBID, foi definido que cada bolsista ficaria responsável pela criação de um jogo lúdico. Com base em um questionário aplicado nas escolas parceiras foram definidos alguns conceitos principais, que seriam abordados nos jogos, para facilitar o entendimento dos estudantes. Nesta discussão, foi proposta uma nova abordagem para o bingo comum, voltado ao ensino de Química.

O tema do novo “bingo” ficou definido como curiosidades científicas e, principalmente, conceitos químicos. Porém, ao invés de números nas cartelas estão às respostas das perguntas realizadas pelo mediador, que são relacionadas à Química.

Com base em pesquisas bibliográficas e em sites eletrônicos, foram criadas setenta e cinco perguntas, numeradas de um a setenta e cinco sobre diversos assuntos, tecnologias e conceitos científicos. Como o bingo comum, cada jogador recebe uma cartela composta de respostas que correspondem aos números sorteados no globo, e alguns marcadores de madeira quando acertarem a pergunta.

Foram confeccionadas cinquenta cartelas diferentes, compostas de quinze respostas, as respostas se referem às perguntas que correspondem a um número, por exemplo, quando for sorteado o número um, não vai estar impresso o número como nas cartelas de bingo usuais, será a resposta da pergunta número um. O material utilizado para fabricação das cartelas foi papel cartão e para o sorteio um globo giratório, conforme a figura 1.

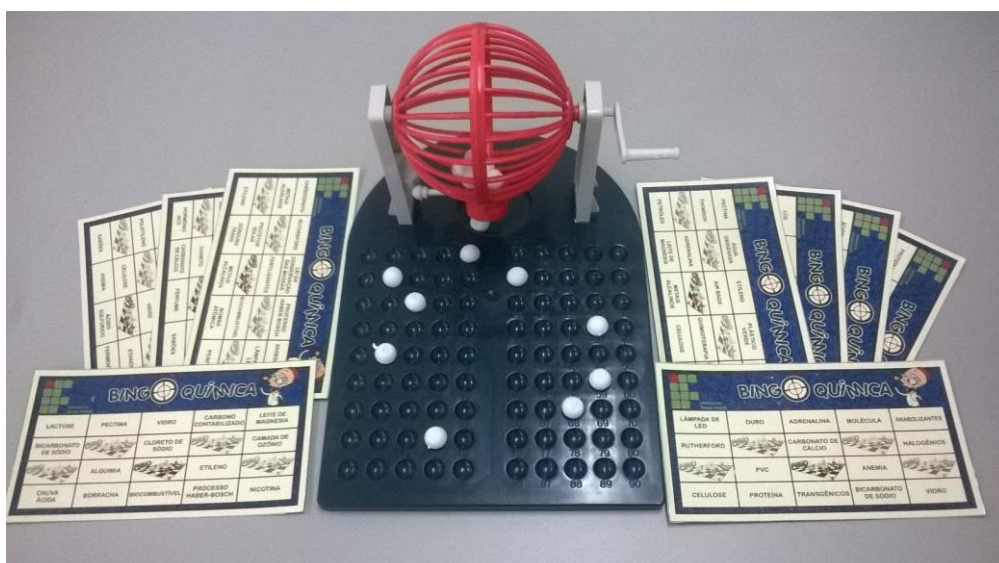


Figura 1 – Cartelas e globo giratório do Bingo Químico.

Para jogar o Bingo Químico é necessário um mediador, uma pessoa que sorteie os números no globo e faça a leitura das perguntas, e o mínimo de dois jogadores para competirem.

O jogo termina quando um jogador completar a sua cartela. Caso ocorrer de todos os números serem sorteados e ninguém ser o vencedor, será realizada uma nova rodada. O prêmio ao vencedor do Bingo Químico pode ser definido pelo professor ou o mediador do jogo.

O objetivo do Bingo Químico é ensinar o aluno de forma lúdica, pois segundo Kishimoto (1994) o jogo possui duas funções: a lúdica e a educativa, de modo que devem coexistir em equilíbrio. Se a função lúdica prevalecer, não passará de um jogo e se a função educativa for predominante será apenas um material didático.

Algumas questões podem ser de difícil entendimento para o educando inicialmente, mas após saber que a resposta é algo do seu cotidiano, perceberá que a Química faz parte da sua realidade. Como por exemplo, na questão 17: “Obtido a partir do aquecimento de óxido de silício. É um material frágil, utilizado em embalagens para bebidas e perfumes”. A resposta é o vidro. Com isso, o aluno pode associar que o óxido de silício, uma substância química, está presente na embalagem do refrigerante, no vidro de janelas e portas. É a Química presente na sua vida.

Ainda não foi realizada a aplicação do jogo para os estudantes de ensino regular, somente em uma oficina para estudantes de licenciatura em Química em um evento.

### **Considerações finais**

Este material instiga a curiosidade dos jovens, que muitas vezes é bloqueada pelo ensino tradicional, baseado em memorização sem relação com a realidade dos estudantes.

Apesar de o jogo estar em fase de implementação e ainda não ter sido aplicado aos estudantes do ensino regular, trata-se de uma proposta pedagógica interessante para ser utilizada. Segundo Cabrera & Salvi (2005) o ser que brinca e joga é também um ser que age, sente, pensa, aprende e se desenvolve intelectual e socialmente.

### **Referências**

CABRERA, W.B.; SALVI, R. **A ludicidade no Ensino Médio:** Aspirações de Pesquisa numa perspectiva construtivista. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS, 5. Atas, 2005.

KISHIMOTO, Tizuko Morchida. **O jogo e a educação infantil.** São Paulo: Pioneira, 1994.