

## **QUIMIQUIZ: ludicidade como ferramenta no processo de mediação do saber da área de Ciências Naturais, com ênfase no ensino de Química**

FREITAS, Flávia Moura de<sup>1</sup>

OLIVEIRA, Patrícia Caíne Federizzi de<sup>2</sup>

JUNIOR, Lauro Viana da Rosa<sup>3</sup>

BOTEGA, Ana Paula Flores<sup>4</sup>

**Resumo:** Enquanto professores em formação, nota-se a importância de relacionar o Ensino de Ciências Naturais ao cotidiano dos estudantes, dessa forma, a partir do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID), do curso de Licenciatura em Química do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha - Câmpus Alegrete, foi proposta a criação de um jogo didático, que foi intitulado “Quimiquiz” que possui como ênfase de aplicabilidade o Ensino de Química. Com o auxílio de um dado confeccionado em cartolina, o jogador da vez joga-o e assim saberá o número de casas a avançar, o grupo oposto realiza o mesmo processo. O jogo caracteriza-se pela resolução de questões sobre temas propostos, onde a equipe que conseguiu obter maior número de acertos e avançar mais casas será a equipe vencedora, sem limite de participantes por tabuleiro. A proposta apresentada aqui defende o conceito de ensino diferenciado, onde, os estudantes além de exercitar a criatividade e a pesquisa, podem ainda exercer o senso crítico e científico. Auxilia fortalecendo a competitividade e cooperação de forma saudável e educativa, tendo como objetivo aprimorar os conhecimentos dos estudantes, tornando-se assim, pesquisadores e criadores de seu próprio poder de execução.

**Palavras-chave:** Ludicidade; Ensino de Química; Formação docente.

### **Introdução**

As atividades desenvolvidas pelo Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência no curso de Licenciatura em Química, do Instituto Federal Farroupilha - Câmpus Alegrete, buscam a prática da iniciação à docência e a formação no exercício do magistério de Química no ensino da rede pública, promovendo a

---

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

<sup>2</sup> Bolsista do PIBID Subprojeto de Química - Câmpus Alegrete do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha; e-mail: pati.federizzi@live.com

<sup>3</sup> Bolsista do PIBID Subprojeto de Química - Câmpus Alegrete do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha; e-mail: laurojunior8@hotmail.com

<sup>4</sup> Coordenadora de área do PIBID Subprojeto de Química - Câmpus Alegrete do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha; e-mail: ana.botega@iffarroupilha.edu.br

qualidade da educação básica, de forma a aproximar os saberes docentes entre academia e escola, onde não somente a tecnologia se faz necessária, mas também a disponibilidade e a criatividade do docente para pesquisar, trabalhar e incentivar seus alunos. Paulo Freire (1987) alerta que no mundo escolar lemos palavras que cada vez menos se relacionam com nossas experiências concretas, sobre as quais não lemos, comentando que a escola silencia o mundo das experiências vividas ao ensinar a ler apenas as palavras da escola e não as 'palavras do mundo'.

Trata-se, portanto, de organizar atividades interessantes que permitam a exploração e a sistematização de conhecimentos compatíveis ao nível de desenvolvimento intelectual dos estudantes, em diferentes momentos do desenvolvimento (BRASIL, 1998). A motivação dos educandos para a aprendizagem, através de conteúdos significativos e compreensíveis para eles, assim como de métodos adequados, é fator preponderante na atitude de concentração e atenção de alunos (LIBÂNEO, 1994).

Conforme Carvalho (2005), no ensino de Ciências, o professor não deve trabalhar com a apresentação de leis, conceitos e teorias prontas e já elaboradas. O caminho a seguir diz respeito a proporcionar aos alunos a possibilidade de construir o seu conhecimento desde o início de sua aprendizagem. Sendo assim, se por um lado é claro que na escola não desenvolverá com os estudantes a ciência que é desenvolvida pelos cientistas, por outro lado, haverá uma transposição desses conhecimentos ao nível de melhor compreensão deles, para que possam se valer em seus conhecimentos de explicações racionais ou com relação à Ciência (FUMAGALLI, 1998).

Não somente a tecnologia se faz necessária, mas também a disponibilidade e a criatividade do docente para pesquisar, trabalhar e incentivar seus alunos. Entender a Química na perspectiva do dia a dia pode representar um modo de substituir as aulas baseadas na simples memorização de nomes e fórmulas por aulas com vínculo aos conceitos presentes no cotidiano. É importante que os conceitos trabalhados na disciplina de Ciências permitam uma visão menos fragmentada do mundo, contribuindo para que o cidadão participe ativamente na construção da sociedade, desse modo, é necessário selecionar estratégias que possibilitem e desenvolvam um posicionamento crítico dos estudantes em relação ao real (FERRARO et al, 2008).

## **Desenvolvimento**

A partir do conteúdo programático do professor titular das turmas de 1º ano do Ensino Médio Politécnico, foi desenvolvido um jogo que pudesse ser utilizado para temas distintos e que chamasse a atenção dos estudantes, além de facilitar a assimilação dos conceitos científicos. O jogo foi criado para que pudesse ser utilizado por jogadores individuais ou em equipes, onde, vence o primeiro a percorrer a trilha e responder as questões corretamente, chegando ao final do jogo. Durante o percurso, possuem vinte (20) questões sobre o tema escolhido pelo professor, sendo que, três (03) dessas, são Perguntas-bônus (o jogador recebe um bônus – a critério do docente – no momento que chegar com o marcador na casa). O jogo foi titulado “Quimiquiz” (figura 1) e possui aparência colorida para aliar estudo a um ato de diversão.

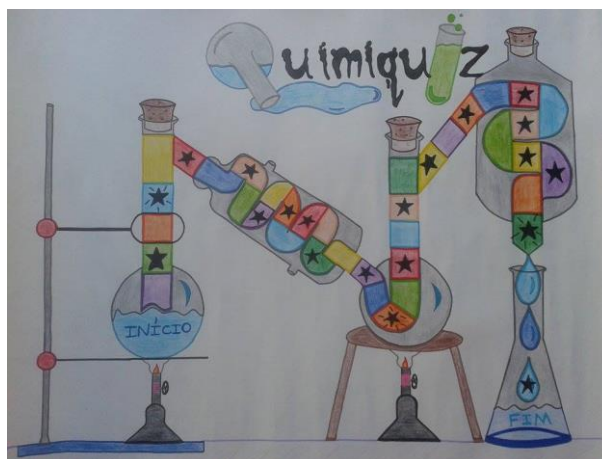


Figura 1 – Quimiquiz.

Fonte: imagem registrada pelos bolsistas

## **As etapas do Jogo:**

1º ETAPA: com o auxílio de um dado confeccionado em cartolina, o jogador da vez joga-o e assim saberá o número de casas a avançar;

2º ETAPA: o grupo oposto executa o mesmo processo;

3º ETAPA: o grupo que conseguiu obter maior número de certos e avançar mais casas será o grupo vencedor e ganhador de um brinde surpresa.

A metodologia proposta buscou melhorar a aprendizagem dos alunos de Ensino Médio, visando fortalecer a competitividade e cooperação de forma saudável e educativa, tendo como objetivo aprimorar os conhecimentos dos estudantes.

A atividade proposta, que foi compartilhada com os alunos sem fugir da importância do “conteudismo”, que por vezes foi importante para o andamento do conteúdo, deixou evidenciado o foco no lúdico, acompanhando os conteúdos propostos na grade curricular que rege a instituição. Para Cavalcante e Silva (2008), os modelos didáticos permitem a experimentação, o que, por sua vez, conduzem os estudantes a relacionar teoria (leis, princípios, etc.) e a prática (trabalhos experimentais). Isto vai dar uma base de raciocínio para entender, compreender e resolver os problemas propostos, também no desenvolvimento de habilidades, competências e atitudes, contribuindo, também, para reflexões sobre o mundo em que vivem.

Sem deixar de ressaltar, percebeu-se uma mudança no comportamento dos estudantes em sala de aula, onde, mostraram-se mais interessados e concentrados, além disso, apresentaram disposição e motivação em participar de futuras aulas do PIBID Química. Isso pode ser explicado pelo fato de que tendo uma aula prévia ao conteúdo e que foi uma atividade de presença não obrigatória, em horário inverso às aulas regulares e sem a necessidade de fazer uso de algum tipo de material escolar, a aula tornou a ser mais agradável e de fácil assimilação, pois os indivíduos que ali estavam, permaneciam por interesse próprio.

### **Considerações finais**

A realização deste trabalho permitiu a compreensão de como atividades contrárias ao conhecido ensino tradicional demonstram uma importância significativa no processo de formação de professores e no processo de aprendizagem dos próprios alunos. Por se tratar de uma atividade voltada ao jogo, pode-se perceber uma euforia por parte dos educandos, que demonstravam não estar habituados a realizar atividades como estas, mas com muito interesse em executá-la. A utilização dessa ferramenta demonstrou aspectos positivos e que foram alcançados com êxito, salientando que o trabalho coletivo foi essencial nessa atividade, principalmente por todos buscarem o objetivo em comum do jogo: o aprender. Por sair de conceito “conteudista” e fazer com que os alunos participassem efetivamente na explanação do conteúdo, nunca deixando de agregar o conhecimento ao cotidiano que os próprios alunos trazem consigo, se fez assim com que o pensar, agir e criar, se torne a ferramenta de ensino que os alunos desenvolvem de si e para si.

Através de aulas lúdicas e criativas fugindo do contexto habitual da teoria, estudar tornou-se muito mais divertido e, conceitos antes abstratos e de difícil assimilação tornaram-se palpáveis e interessantes. Sabendo da importância de aulas tradicionais, propõe-se aulas diferenciadas de forma a complementar a aprendizagem, podendo tornar-se mais atraentes ao olhar dos alunos. Portanto o material lúdico aqui proposto torna-se uma ferramenta educativa de máxima importância para a jornada e formação profissional de cada ser docente. É necessário reinventar o ensino e reinventar-se.

### **Referências**

- BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais Ensino de Quinta a Oitava séries: Ciências Naturais**. Brasília: MEC, 1998.
- CARVALHO, A. M. P. Introduzindo os alunos no Universo de Ciências. In: WERTHEIN, J.; CUNHA, C. **Educação científica e desenvolvimento: o que pensam os cientistas**. Brasília: UNESCO, Instituto Sangrari, 2005.
- CAVALCANTE, D. D. & SILVA, A. de F. A. de. **Modelos didáticos e professores: concepções de ensino-aprendizagem e experimentações**. In: XIV Encontro Nacional de Ensino de Química, Curitiba, UFPR, Julho de 2008. Disponível em: <http://www.quimica.ufpr.br/eduquim/eneq2008/resumos/R0519-1.pdf> Acessado em 25/10/2014
- FERRARO, C. S.; RAMOS, M. G.; AZAMBUJA, R. R. **Por que estudar Química?** Jornal Mundo Jovem, Ano 46, Nº 386. Porto Alegre: PUCRS, 2008.
- FREIRE, P. **Medo e ousadia: o cotidiano do professor**. 2. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987.
- FUMAGALLI, L. O ensino de ciências naturais no nível fundamental da educação formal: argumentos a seu favor. In: WEISSMANN, H. **Didática das ciências naturais: contribuições e reflexões**. Porto Alegre: ArtMed, 1998.
- LIBÂNEO, J. C. **Didática**. São Paulo: Cortez, 1994.