

# A IMPORTÂNCIA DOS JOGOS DIDÁTICOS NO ENSINO DE FÍSICO-QUÍMICA

Ricardo Silva de Araújo (IC)\*, Gleison Neres Marques (IC)

Departamento Acadêmico de Química – DAQ/IFMA, Campus Monte Castelo

Palavras-Chave: Ensino de Química, Físico-Química e Aprendizagem

## Introdução

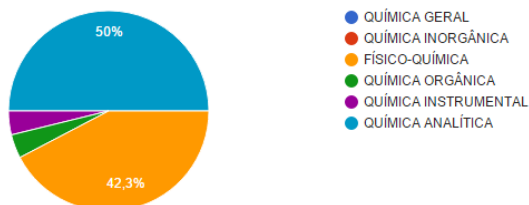
Nas últimas décadas diversos estudos foram feitos por pesquisadores da área do ensino de química para o desenvolvimento de materiais lúdicos que auxiliem de forma eficaz a aprendizagem dos mais diversos conteúdos da disciplina (CUNHA 2000, SOARES 2004, OLIVEIRA 2011).

No entanto nada ou quase nada foi desenvolvido para o ensino de físico-química, uma vez que essa disciplina tem demonstrado ser uma etapa complicada na formação do aluno devido às inúmeras leis e os cálculos.

Alguns dos problemas relacionados à aprendizagem de físico-química se dá em grande parte devido à memorização. O jogo é importante, pois a partir de um determinado conteúdo o aluno pode aprender de forma prazerosa além de ser um incentivo na busca de respostas. O professor deve atentar para que a aprendizagem dos conteúdos não fique comprometida pela falta de direcionamento ou que sua utilização aconteça somente para preencher o tempo na sala.

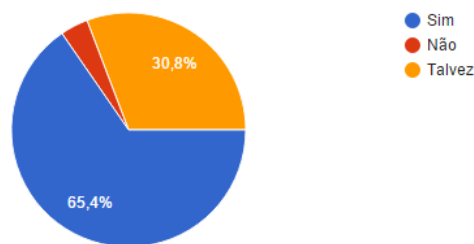
## Resultados e Discussão

Na primeira etapa do projeto foram aplicados questionários com o objetivo de diagnosticar quais as disciplinas relacionadas à química que os alunos do ensino médio técnico mais tinham dificuldades. De acordo com os resultados da pesquisa 42,3% dos alunos consideram a disciplina Físico-Química como difícil (Gráfico 1). Com base nesses dados foi desenvolvido um jogo no qual o assunto que os alunos estavam estudando era abordado.



O jogo era composto de um tabuleiro, cartas e dois dados. Com regras claras e objetivas na qual os alunos evoluíam no jogo quando acertavam as perguntas. Ao término das atividades, os alunos responderam um novo questionário onde haviam perguntas objetivas e subjetivas sobre o conteúdo de eletroquímica. De acordo com as respostas pode-se perceber que houve uma melhora significativa na aprendizagem dos alunos, quando

confrontados o teor das respostas entre o primeiro e o segundo questionário. O jogo Exothermic Game foi julgado por 65,4% dos alunos como importante, uma vez que conseguiram compreender de forma mais fácil o conteúdo que antes era considerado como complexo.



## Conclusões

Com base no trabalho desenvolvido e posteriormente colocado em prática, pôde-se obter resultados significativos uma vez que a aceitação do jogo foi de 65,4%. O trabalho foi importante inclusive para que os aspectos lúdicos e cognitivos dos jogos forem claramente evidenciados durante a interação do aluno com o jogo. E ainda o diagnóstico obtido através do questionário e aplicação do jogo lúdico trouxe novas possibilidades para que o aluno pudesse compreender melhor o conteúdo. Mas mostrou-se de suma importância não somente para o despertar de mais pesquisas relacionadas a essa área da Educação como também para o professor avaliar o momento oportuno de aplicação do jogo para que o aluno não fique desorientado, tampouco o utilize como forma de passar tempo.

## Agradecimentos

Os autores agradecem ao Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão – Campus São Luís, Monte Castelo e a Fundação de Amparo à Pesquisa do Maranhão (FAPEMA).

CUNHA, M. B. **Jogos didáticos de química**. Santa Maria: Grafos, 2010. 110p

SOARES, M. H. F. B. **O lúdico em química: Jogos e atividades aplicados ao ensino de química**. 2004, 218f. Tese (Doutor em Ciências) Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2004.

OLIVEIRA, L. M. S.; SILVA, O. G.; FERREIRA, U. V. S. **Desenvolvendo Jogos didáticos para o ensino de química**. HOLOS, 2011, v. 5, p. 166 – 175.