



**34<sup>o</sup> EDEQ**  
INOVAÇÃO NO ENSINO DE QUÍMICA:  
METODOLOGIAS, INTERDISCIPLINARIDADE E POLITECNIA

**UNISC**  
UNIVERSIDADE DE SANTA CRUZ DO SUL

## Metodologias diferenciadas no Ensino de Química e o jogo Chemistry in the City

Angela C. C. do Nascimento<sup>1\*</sup>(IC), Bárbara M. Arrigoni<sup>2</sup>(FM) Cynthia T. D. Fortunato<sup>1</sup>(PQ), Leonardo P. de Andrade<sup>3</sup>(FM), Shirlene Maass<sup>1</sup>(IC), Vinicius G. Celante<sup>1</sup>(PQ). *Cristina.anginha@yahoo.com.br*

<sup>1</sup>Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Espírito Santo, Campus Aracruz, Aracruz-ES.

<sup>2</sup>Escola Estadual de Ensino Fundamental e Médio Monsenhor Guilherme Schmitz, Aracruz-ES

<sup>3</sup>Escola Estadual de Ensino Fundamental e Médio Primo Bitti, Aracruz-ES.

*Palavras-Chave: Ensino, Química, Enem.*

**Área Temática:** Materiais didáticos – MD

**RESUMO:** METODOLOGIAS DIFERENCIADAS DE ENSINO VÊM SENDO ESTUDADAS DURANTE MUITOS ANOS POR GRANDES PESQUISADORES COMO FREIRE (1991) E KISHIMOTO(1994). OS JOGOS DIDÁTICOS ESTÃO INCLUÍDOS NESSA MODALIDADE E SÃO, ATUALMENTE, DE GRANDE AJUDA NA EDUCAÇÃO E, FREQUENTEMENTE, MUITO UTILIZADOS POR DOCENTES EM SUAS SALAS DE AULA. RECONHECENDO A IMPORTÂNCIA DO ENEM PARA OS ALUNOS DO TERCEIRO ANO DO ENSINO MÉDIO DA ESCOLA ESTADUAL DE ENSINO FUNDAMENTAL E MÉDIO MONSENHOR GUILHERME SCHMITZ E VISANDO MELHOR COMPREENSÃO E VISUALIZAÇÃO DA DISCIPLINA DE QUÍMICA, FOI DESENVOLVIDO UM JOGO DE TABULEIRO CONTENDO PERGUNTAS OBJETIVAS COM FINALIDADE DE REVISAR O CONTEÚDO MINISTRADO NA DISCIPLINA DURANTE O ENSINO MÉDIO. A ATIVIDADE FOI APLICADA NO DECORRER DE 90 MINUTOS A ESTUDANTES DE TERCEIRO ANO E ALCANÇOU RESULTADOS POSITIVOS.

### Introdução

O ensino de Química nos últimos anos vem se aprimorando no sentido de minimizar deficiências na interpretação e compreensão da química pelo educando. Notam-se dificuldades dos educandos em se apropriarem de parte significativa de toda a matriz curricular de química do ensino médio devido à grande quantidade de conteúdos existentes e poucas aulas, além do tempo dispensado à preparação para o Exame Nacional de Ensino Médio (Enem) que busca auxiliá-los junto a alguns programas, como Sistema de Seleção Unificada (SISU), no sentido que consigam garantir vagas em universidades/faculdades. Com base nisso muitos educadores vêm utilizando novas e diferenciadas metodologias no ensino.

Segundo Kishimoto (1994), a ludicidade é uma necessidade do ser humano em qualquer idade e não pode ser vista apenas como diversão. O desenvolvimento do aspecto lúdico facilita a aprendizagem, o desenvolvimento pessoal, social e cultural, colabora para uma boa saúde mental, prepara para um estado interior fértil, facilita os processos de socialização, comunicação, expressão e construção do conhecimento.

O jogo Chemistry in the City foi desenvolvido para estudantes do terceiro ano do ensino médio com o objetivo de revisar conteúdos abordados no Ensino Médio. A aplicação da atividade teve duração de noventa minutos aproximadamente. Contém 01 tabuleiro impresso em folha A3 e plastificado, 06 pinos confeccionados com papel colorido e plastificados, 01 dado personalizado, 45 perguntas objetivas, 01 cartão resposta e 06 "Carta-missão".



**Imagem 01:** Jogo Chemistry in the City



**34º EDEQ**  
INOVAÇÃO NO ENSINO DE QUÍMICA:  
METODOLOGIAS, INTERDISCIPLINARIDADE E POLITECNIA

**UNISC**  
UNIVERSIDADE DE SANTA CRUZ DO SUL

Além destes, é necessário para a aplicação do jogo, 03 refrescos em pó artificial de marcas diferentes, sal, açúcar, soro fisiológico, biscoito recheado; biscoito água e sal, milho de pipoca, colheres e copo. Chemistry in the City foi desenvolvido para 2 a 6 jogadores que devem completar um objetivo sorteado no início da atividade. Esses objetivos direcionam o caminho que deve ser percorrido pelo jogador e indicam atividade a realizar no percurso.

Você é pai de família e seu filho tem como dever de casa analisar três diferentes rótulos de refresco, porém você não os tem em casa. Pegue seu filho em casa, ajude-o nessa tarefa e, depois, deixá-o na escola.

**Imagem 02:** Modelo de Carta-missão

Em determinados pontos do percurso o jogador realiza sua “missão”, porém para chegar aos locais indicados pela carta-missão, o mesmo deve avançar o número de casas indicado pelo dado, porém, só avança em caso de responder de forma correta a uma pergunta objetiva sobre o conteúdo de química. Vence aquele que chegar ao ponto final da sua “missão” primeiro.

## Resultados e Discussão

Chemistry in the City, ao ser aplicado com objetivo de revisão, proporcionou aos discentes grande empolgação, tal fato foi percebido através da observação no decorrer da atividade. Notou-se que os discentes buscavam entre si lembrar conteúdos da matriz curricular de séries anteriores para que fosse possível responder de forma correta às perguntas realizadas.



**Imagem 03:** Vivência do jogo

No decorrer da atividade estudantes que não estavam participando da mesma, se aproximaram e começaram a observar e de certa forma participar do jogo. Observou-se também, grande espírito competitivo entre os jogadores, pois todos desejavam vencer e após a conclusão da atividade houve por parte dos discentes o pedido de reaplicação do jogo Chemistry in the City.

## Conclusões

Através da observação da atividade e da coleta de opiniões dos discentes foi possível concluir que o jogo cumpriu seu papel como mediador entre ensino-aprendizagem e revisão de conteúdos, favorecendo, assim, melhor internalização de conceitos de maneira diferenciada de conteúdos cobrados em avaliações externas, como por exemplo, o Exame Nacional do Ensino Médio – Enem. É possível concluir ainda que o jogo proporcionou busca pelo conhecimento, visto que os estudantes discutiam questões e buscavam a solução entre si, promoveu maior interação entre os mesmos e causou maior interesse em revisar/aprender o conteúdo vivenciado no jogo.

## REFERENCIAS

KISHIMOTO, T. **Jogo, Brinquedo, Brincadeira e Educação**. São Paulo: Cortez, 1994.

TEIXEIRA, M.C, ROCHA, L.J.P, SILVA, V.S. LÚDICO: Um espaço para a construção de identidades. Disponível em <<http://www.ufjf.br/virtu/files/2010/04/artigo-2a26.pdf>> acesso em 04/08/12.