

# CONCEPÇÃO DOCENTE SOBRE A UTILIZAÇÃO DE JOGOS DIDÁTICOS COMO FERRAMENTA PEDAGÓGICA PARA O ENSINO DE QUÍMICA

Nataly Roberta de Lima Santos<sup>1</sup>; Ana Paula Freitas da Silva<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal de Pernambuco ([natalyroberta19@gmail.com](mailto:natalyroberta19@gmail.com))

<sup>2</sup>Universidade Federal de Pernambuco ([apfslima@gmail.com](mailto:apfslima@gmail.com))

## INTRODUÇÃO

Entendendo que o docente tem uma grande responsabilidade diante da sociedade, pois este é responsável pela formação de novos profissionais e de cidadãos mais críticos e proativos, e que por este motivo deve buscar a atualização constante de seus conhecimentos, é que se faz necessária uma reformulação nos currículos para que sejam formados profissionais aptos a atender as demandas de uma sociedade que vive em constante mudança.

É importante ressaltar que na formação acadêmica do professor, ainda existe uma defasagem muito grande, no que diz respeito a atualização dos conteúdos didáticos; bem como das práticas pedagógicas, pois em sua maioria, os cursos vêm formando docentes tradicionais, que não compreendem a necessidade de formação de um aluno crítico e reflexivo (BANDEIRA, 2006).

Para que haja uma mudança significativa na formação docente, é importante que essa formação seja também pautada nos Parâmetros Curriculares Nacionais do Ensino Médio (PCNEM), que descrevem como deve ser a formação do aluno, de modo que este seja capaz de atender as necessidades de uma sociedade em constante evolução.

Conforme as Diretrizes Curriculares Nacionais (BRASIL, 2015), no artigo 3º, a formação inicial e a formação continuada dos docentes destinam-se:

à preparação e ao desenvolvimento de profissionais para funções de magistério na educação básica em suas etapas [...] e modalidades [...], a partir de compreensão ampla e contextualizada de educação e educação escolar, visando assegurar a produção e difusão de conhecimentos de determinada área e a participação na elaboração e implementação do projeto político-pedagógico da instituição, na perspectiva de garantir, com qualidade, os objetivos de aprendizagem e o seu desenvolvimento.

Para as Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN) para os cursos de Química (BRASIL, 2001), o licenciado na área de Química deve ter uma formação geral, sólida, que abranja os conteúdos de diversas áreas da Química, e que tenha uma preparação adequada para à aplicação

pedagógica do conhecimento e experiências de Química e de suas áreas afins, de modo a permitir ao docente uma atuação profissional como educador na educação fundamental e média.

Tendo como base as DCN do curso de Química e os PCENEM fica cada vez mais imprescindível que o profissional da educação esteja em constante atualização de seus conhecimentos, através de formação continuada ou através de leituras e estudos individuais sobre metodologias, abordagens e conteúdos, que o habilite a formar um aluno-cidadão proativo e preocupado com os problemas de nossa sociedade e das gerações futuras.

Diante deste contexto, a formação continuada tem um importante papel na formação docente, pois objetiva fazer uma atualização científica, pedagógica e didática do docente, o que irá favorecer a criação de espaços de participação, reflexão e formação (MESSIAS, 2011), o que permitir ao docente aderir a novas tecnologias e abordagens que facilitarão o seu processo de ensino.

Dentre as muitas possíveis mudanças de perfil deste professor está o uso de abordagens que permitam a contextualização de conteúdos, como por exemplo a Ciência, Tecnologia, Sociedade e Ambiente (CTSA), bem como o uso jogos didáticos como ferramenta auxilia a suas práticas pedagógicas.

A CTSA é considerada uma das inovações para o ensino das ciências pois auxilia de forma significativa ao processo de ensino-aprendizagem (FILHO; SILVA; SILVA, 2015). Tendo como objetivo principal permitir que os alunos enxerguem um sentido prático dos conteúdos abordados em sala, o que lhes permitirá transformar o currículo tradicional em uma ampla fonte de possibilidades interessantes e atrativas, através da correlação deste conteúdo com o seu cotidiano.

Outra possibilidade pedagógica que está ganhando destaque no ambiente escolar é o jogo didático, pois este auxilia os alunos no processo ensino-aprendizagem e o docente como mediador e auxiliador no processo de construção do conhecimento. Os jogos permitem o desenvolvimento da cognição, da afeição, da socialização, da motivação e da criatividade, propiciando assim a aprendizagem e fixação de novos conteúdos (MIRANDA, 2001).

O presente artigo traz uma discussão sobre a contribuição do jogo didático “Brincando com os Hidrocarbonetos” para o processo de aprendizagem do conteúdo Hidrocarbonetos na perspectiva docente, em uma Escola de Referência na cidade de Palmares/PE.

## **METODOLOGIA**



Esse estudo foi realizado através de uma pesquisa qualitativa do tipo descritiva sobre a concepção do docente para utilização de jogos didáticos como ferramenta auxiliar ao ensino do conteúdo Hidrocarbonetos. A pesquisa teve como sujeito um docente de Química de uma Escola de Referência localizada na cidade de Palmares.

O levantamento de dados foi feito através de um questionário, com objetivo foi conhecer a opinião do docente sobre a metodologia utilizada (jogo didático – Brincando com os Hidrocarbonetos), qual sua expectativa sobre sua contribuição ao processo de ensino-aprendizagem e o que o mesmo tem a comentar do desempenho dos alunos após a aplicação desta metodologia.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

O jogo didático Brincando com os Hidrocarbonetos foi aplicado em uma turma de 3º ano do ensino médio e teve a supervisão do docente responsável pela disciplina de Química. O jogo é constituído por 58 cartas e contém questões sobre nomenclatura, fórmulas estruturais, classificação de cadeias carbônicas e utilização de Hidrocarbonetos no cotidiano.

Após a aplicação do jogo com a turma, foi entregue ao docente um questionário composto por três questões, com o objetivo do mesmo avaliar a metodologia utilizada com os alunos (Jogo didático).

Inicialmente perguntou-se ao docente: “*Qual a sua opinião em relação ao jogo aplicado?*”, o mesmo foi bastante objetivo quando respondeu: ***Muito bom, proporciona o interesse dos educandos.*** Com base em sua resposta percebe-se que o mesmo reconhece o jogo como uma boa oportunidade de fixar a atenção dos alunos, o que permitirá que os mesmos possam adquirir/consolidar o conhecimento de uma forma diferente do tradicional.

A questão seguinte perguntou se o *docente utilizaria essa metodologia em sua sala de aula? Explique porque.* O mesmo respondeu que ***sim, pois observou o aumento do interesse e a preocupação em acertar os questionamentos sobre o tema por parte da turma.*** Por permitir que o aluno saia da rotina da sala de aula; bem como tenha liberdade de errar as questões sem nenhum julgamento, o jogo desencadeou nos alunos uma necessidade de compreender e aprender mais sobre Hidrocarbonetos, o que levou a um aumento no índice de acertos nas questões, conforme foi comprovado nos testes após a aplicação desta metodologia.

Vale ressaltar que esse jogo foi utilizado como uma metodologia de revisão complementar, pois a turma já havia visto o conteúdo anteriormente com o professor da disciplina.

O jogo didático é um fator de comunicação bastante amplo, pois permite aos jogadores criar um diálogo entre pessoas de diferentes culturas e costumes (BOMTEMPO, 1999 apud FOCETOLA et al., 2012). É no jogo que a habilidade do trabalho em equipe é aflorada nos alunos e as diversas opiniões são expostas, criando assim um ambiente de discussão e consolidação dos conhecimentos adquiridos previamente.

A utilização dessa metodologia foi bastante útil para mostrar aos alunos que aprender Química não precisa ser doloroso e cansativo, mas que se pode construir o aprendizado de forma interessante e lúdica, sendo o jogo um ambiente propício para consolidação do aprendizado, pois este ao aluno errar a qualquer momento sem que haja julgamento ou punição, permitindo também que o aluno discuta e elimine as suas dúvidas.

A última questão perguntava o seguinte: *Os Hidrocarbonetos são a primeira função orgânica estudada, e esse tópico serve como base para a construção da aprendizagem das outras funções. Você notou alguma melhora no desempenho na avaliação dos alunos da turma que participou do jogo? E nas funções orgânicas posteriores?*

O docente respondeu: ***Sim, em relação as outras turmas o desempenho foi bem melhor. Como todas as funções seguintes dependem dos Hidrocarbonetos, facilitou bastante a compreensão.*** A resposta do docente foi baseada nas notas da avaliação realizada pelo mesmo com este conteúdo. Ao fazer uma análise comparativa entre as notas da turma que jogou o jogo e da outra que não participou desta metodologia, ele percebeu que o índice de recuperação na turma participante foi significativamente menor. Com este resultado, pode inferir que o jogo é de fato uma ferramenta auxiliar bastante útil no processo de ensino-aprendizagem.

Segundo Gil (2010), a aprendizagem é inferida quando ocorre uma mudança ou modificação no comportamento do aluno, o que provoca um aumento da capacidade para determinados desempenhos em decorrência de experiências vividas por estes.

Diante das falas do docente, percebeu-se que o mesmo, embora não tenha formação específica na área de Química e não participe periodicamente de formação continuada, o mesmo percebeu que o jogo didático pode ser uma ferramenta bastante útil para a sua prática de ensino, pois o jogo gerou um maior interesse da turma pela aula de Química. O professor relatou em suas

falas que um dos problemas das turmas é a falta de interesse pelo conteúdo. Ao final da aplicação do jogo ficou evidente para o mesmo que o jogo pode ser utilizado para auxiliá-lo na sua prática docente.

Pode-se dizer que parte desse desinteresse observado pelo docente está associado a forma tradicional de ensinar e a falta de formação na área de Química, que dificulta ao mesmo contextualizar; bem como utilizar metodologias pedagógicas mais atuais como jogos didáticos, gincanas, sala invertida e abordagens que permitam utilizar o cotidiano no aluno durante as explicações, permitindo assim que o aluno se sinta parte da construção de seu conhecimento.

Outro ponto importante citado pelo professor é que embora ele perceba a importância de metodologias didáticas mais interativas, o mesmo não se sente à vontade para utilizá-la com frequência, pois esta demanda um conhecimento específico que o mesmo não possui, tendo em vista que sua formação é em licenciatura em ciências com habilitação em matemática.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Ao final desta pesquisa, pode-se inferir que o docente concorda que a utilização do jogo como metodologia auxiliar, auxilia de modo significativo ao processo de aprendizagem. Este fato, pode estar associado com a relação entre o cotidiano do aluno e o conhecimento científico que o jogo permite, o que dá significado a aprendizagem dos conteúdos. Além disso, o jogo promoveu o diálogo entre os alunos de diferentes histórias e realidades, fazendo com que houvesse uma discussão ampla do conteúdo, independentemente do grupo ao qual aquele aluno pertencia na sala de aula.

Percebeu-se também que durante o jogo houve uma ampla exposição e discussão das dúvidas por parte dos alunos, o que proporcionou a construção de um conhecimento mais sólido.

Com relação ao docente ficou evidente que o mesmo percebeu a importância do jogo didático para o processo de ensino aprendizagem do conteúdo de Hidrocarbonetos, pois o houve uma redução significativa no quantitativo de alunos em recuperação após a aplicação do jogo. Deste modo, pode-se utilizar o jogo didático como uma ferramenta auxiliar de fixação de conteúdo, pois este foi utilizado como uma atividade de revisão do conteúdo que havia sido previamente transmitido pelo docente.

## **REFERÊNCIAS**

BANDEIRA, Hilda M. M., **Formação de professores e prática reflexiva**. In: IV Encontro de Pesquisa em Educação da UFPI, 2006, Teresina. A pesquisa como mediação de práticas socioeducativas. Teresina: EDUFPI, 2006.

BRASIL. **Ministério da Educação**: Conselho Nacional de Educação. Resolução nº 2, de 1º de Julho de 2015.

BRASIL. **Ministério da Educação**. Diretrizes Curriculares Nacionais para os cursos de Química. Aprovado 6 de novembro de 2001.

GIL, Antônio C. **Didática do Ensino Superior**. São Paulo: Atlas, 2010.

HYPOLITTO, Dinéia. **Formação docente em tempos de mudança**. Integração. Jan./Fev./Mar. 2009. ANO XIV nº 56, 91-95.

MESSIAS, Cinthia M. F. **Reflexões sobre formação docente**. KUR'YYBA: Revista Científica do Colégio Militar de Curitiba, v. 1, p. 61-73, 2011.

FOCETOLA, Patrícia B. M.; CASTRO, Pedro J.; SOUZA, Aline C. J.; GRION, Lucas S.; PEDRO, Nadja C. S.; IACK, Rafael S.; ALMEIDA, Roberto X.; OLIVEIRA, Anderson C.; BARROS, Claudia V. T.; VAITSMAN, Enilce; BRANDÃO, Juliana B.; GUERRA, Antônio C. O.; SILVA, Joaquim F. M. **Os jogos educacionais de cartas como estratégia de ensino em Química**. Química nova na escola, vol. 34, nº 4, p. 248-255. Nov. 2012.