



ANÁLISE E CONCEPÇÕES DE PROFESSORES NA UTILIZAÇÃO DE JOGOS NAS AULAS DE QUÍMICA COMO METODOLOGIA PARA FACILITAR O ENSINO DE QUÍMICA

Rafaela Cristina dos Santos Lima (1); Edson de Oliveira Costa (2); José Carlos Oliveira Santos(2)

⁽¹⁾Universidade Federal do Rio Grande do Norte/Centro de Ciências Exatas e da Terra, Programa de pós-graduação em Ensino de Ciências Naturais e Matemática, Campus Universitário Lagoa Nova, s/n, Natal/RN, 59078-970.

⁽²⁾Universidade Federal de Campina Grande/Centro de Educação e Saúde, Unidade Acadêmica de Biologia e Química, Olho D'água da Bica, s/n, Cuité, PB, 58175-000.

rafaelalima635@gmail.com

RESUMO:

O ensino de química e ciências naturais para estudantes no ensino fundamental e médio, sempre se constituiu em um grande desafio para os educadores, principalmente nas escolas públicas, onde o professor deve utilizar sua criatividade em sala para instigar seus alunos, e através disso aprimorar seus conhecimentos. Este trabalho foi desenvolvido por meio de pesquisas bibliográficas e aplicação de questionário quantitativo aos professores que lecionam as disciplinas de química e ciências naturais em escolas públicas do estado da Paraíba, nas cidades de Sossego e Baraúna, objetivando analisar as concepções dos professores na utilização de jogos lúdicos nas aulas de química e ciências naturais como uma das ferramentas metodológicas de ensino aprendizagem das ciências. Entende-se que os jogos lúdicos proporcionam uma metodologia inovadora e atraente, para ensinar de forma mais prazerosa e interessante, ainda nesse sentido, os conteúdos químicos são possíveis de aprender de forma lúdica, recreativa e divertida, tendo maior aprendizagem em relação aos conteúdos estudados. Ao longo deste trabalho foram entrevistados dez docentes de escolas públicas de municípios do estado da Paraíba, onde pode se afirmar que a iniciação de jogos lúdicos no cotidiano dos discentes é de grande importância, pela influência que estes podem exercer no processo de ensino aprendizagem dos mesmos, facilitando a proximidade do aluno com o conteúdo, desenvolvendo-se o cognitivo e o emocional dos alunos para um ensino mais significativo e dinâmico.

Palavras-Chaves: Jogos lúdicos, Ensino de ciências, Aprendizagem.



INTRODUÇÃO

O ensino de química para estudantes no ensino médio, sempre se constituiu em um grande desafio para os educadores, principalmente nas escolas públicas (DELIZOIKOV; ANGOTI; PERNAMBUCO, 2002). O ensino de química deve ser um mediador para a leitura do mundo, pois, deve se ensinar química para propor a população uma melhor interação com o mundo em que vivemos. Tratando-se do ensino médio, os professores devem procurar técnicas alternativas de ensino para que os alunos não fiquem dispersos durante a explanação dos temas abordados em sala de aula (COELHO e ANDREOTTI, 2002).

A busca por novas metodologias e estratégias de ensino para motivar a aprendizagem, sendo acessíveis, modernas e de baixo custo, é sempre um desafio para os professores (ROSA e ROSSI, 2008; SOUSA et al., 2015; SILVA et al., 2016; SANTOS et al., 2016). O professor deve utilizar sua criatividade em sala para instigar seus alunos, e através disso aprimorar os conhecimentos adquiridos em sala de aula. Segundo Vygotsky (1989), acredita que os jogos didáticos surgem como uma alternativa, pois incentivam o trabalho em equipe e a interação aluno professor; auxiliam no desenvolvimento do raciocínio e habilidades, além de facilitar o aprendizado de conceitos. Assim, os jogos pedagógicos estão ganhando cada vez mais espaço quando se trata de trazer diversidade no ensino (MELO, 2005), pois se apresentam em diferentes formas de ensino que abstrai, amplia o pensamento do aluno, auxiliando no processo de ensino e aprendizagem. Através disso, as atividades que possuem caráter lúdico devem ter seu papel significativo em sala de aula, pois auxiliam o professor de maneira dinâmica. Por isso, devem ser levadas com seriedade e planejamento.

É considerada atividade lúdica qualquer movimento que tem por objetivo produzir prazer quanto a sua execução, ou seja, divertir o praticante. Se há regras, essa atividade lúdica pode ser considerada um jogo (SOARES, 2008). Quando as situações lúdicas são criadas pelo professor visando estimular a aprendizagem, revela-se então a dimensão educativa (SZUNDY, 2005). As atividades lúdicas, no ensino médio, são práticas privilegiadas para a aplicação de uma educação que vise o desenvolvimento pessoal do aluno e a atuação em cooperação na sociedade. Por isso são instrumentos que motivam, atraem e estimulam o processo de construção do conhecimento, através disso pode se constatar que o aluno está a todo o momento passando por processos de mudanças, com isso, sempre adquirindo novos conhecimentos, tornando assim a utilização do jogo lúdico



bastante proveitoso. De acordo com Menezes e Souza (2011), a química tem múltiplas relações com os jogos lúdicos, permitindo ao educador realizar diversas atividades empíricas que possibilitem a compreensão dos conteúdos químicos. Portanto jogos proporcionam uma metodologia inovadora e atraente para ensinar de forma mais prazerosa e interessante, ainda nesse sentido, os conteúdos químicos são possíveis de aprender de forma lúdica, recreativa e divertida, refletindo numa maior aprendizagem.

O uso dessas ferramentas como facilitadoras do processo de ensino aprendizagem, também tem um valor social, pois faz com que aja uma interação com todos envolvidos, desde o professor e aluno, até mesmo entre os próprios alunos. Mesmo levando em conta todos esses fatores relevantes para seu uso em sala, vários professores ainda apresentam resistência a seu uso, afirmando que pode acarretar aos alunos desorganização, dificultando assim o seu processo de ensino aprendizagem. Com isso, tem se procurado desenvolver de maneira planejada as atividades lúdicas a serem usadas em sala, pois é de extrema importância para o professor, pois suas ações devem apresentar significado para o aluno, dando a oportunidade de vivenciar regras, aprender de acordo com as dificuldades, desenvolver o raciocínio e sua linguagem. Seria um momento de reelaboração do conhecimento adquirido pela vivência do aluno, podendo ser realizada em grupo ou individualmente (PINTO e TAVARES, 2010). Este trabalho tem como objetivo de analisar as concepções dos professores na utilização de jogos lúdicos nas aulas de química e ciências naturais como uma das ferramentas metodológicas de ensino aprendizagem das ciências.

METODOLOGIA

Este trabalho foi desenvolvido, através de pesquisa bibliográfica e aplicação de questionário quantitativo aos professores do estado da Paraíba, nas cidades de Sossego e Baraúna, que lecionam as disciplinas de química e ciências naturais, com objetivo de analisar as concepções dos mesmos sobre o tema proposto. Para o levantamento das informações pertinentes para a composição desta pesquisa, foi aplicado um questionário com seis perguntas objetivas, com a participação de dez docentes que lecionam as disciplinas de química e ciências naturais de escolas públicas.

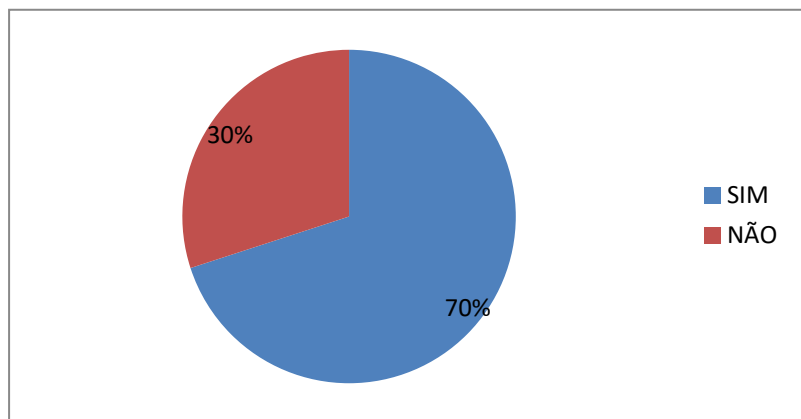


RESULTADOS E DISCUSSÃO

Ao longo deste trabalho foram entrevistados dez docentes de escolas públicas de ensino do estado da Paraíba, 40% correspondiam aos docentes efetivos e 60% são dos docentes contratados para designar tal função. Desses entrevistados alguns deles não são licenciados em química, muitos eram biólogos e físicos, a entrevista ocorreu na própria escola onde estes lecionam no período de maio a julho.

Conforme apresentado na Figura 1, o percentual dos docentes entrevistados em relação o que são jogos lúdicos e qual sua função no ensino de Química é bastante elevado, pois a maioria dos docentes com um percentual de 70% sabe qual a função dos jogos lúdicos no ensino de química, já os docentes que não sabem qual a função dos jogos esses contabiliza um percentual de 30%.

Figura 1: Distribuição do percentual dos docentes entrevistados em relação o que são jogos lúdicos e qual sua função no ensino de Química.

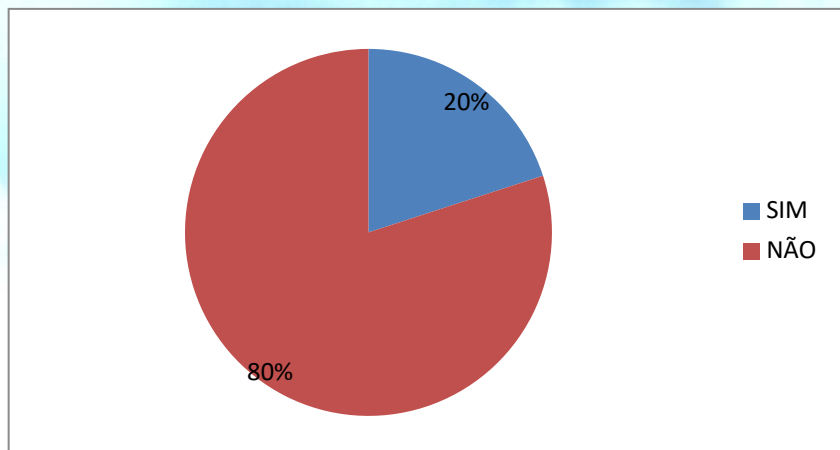


Fonte: Dados da pesquisa.

Quanta a questão se os docentes consideram sua aula como modelo tradicional, com um percentual de 80% dos discentes eles afirmam que suas aulas não são tradicionais, mas utilizam métodos inovadores como ferramenta para melhorar o processo de ensino aprendizagem, nesta mesma questão com um percentual de 20% dos docentes julgam suas aulas com tradicionais e relatam que se mudar seu método de ensino os alunos não iram os respeitar e assim perderão o controle da sala de aula (Figura 2).



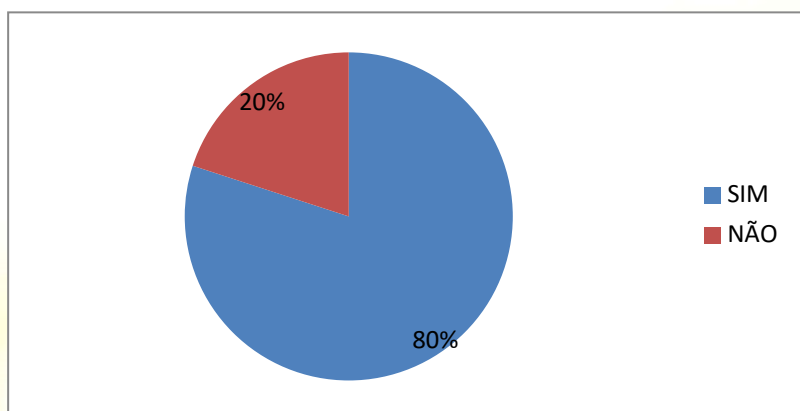
Figura 2: Distribuição do percentual dos docentes entrevistados em relação se eles consideram sua aula como modelo tradicional.



Fonte: Dados da pesquisa.

A terceira pergunta fazia referência quanto a utilização de novas metodologias em suas aulas se sentem dificuldades na sua aplicação e quais são estas dificuldades. De acordo com os resultados, 80% dos docentes responderão que sim: sentem bastante dificuldade quando da utilização de novas metodologias, sejam elas por não tem disponibilidade tempo, pois trabalham muitas das vezes em duas escolas ou por falta de material didático na própria escola. Já com um percentual de 20% dos docentes estes não sentem dificuldades em utilizar novas metodologias nas suas aulas (Figura 3).

Figura 3: Distribuição do percentual dos docentes entrevistados quanto ao utilizar novas metodologias em suas aulas se sente dificuldades quais.

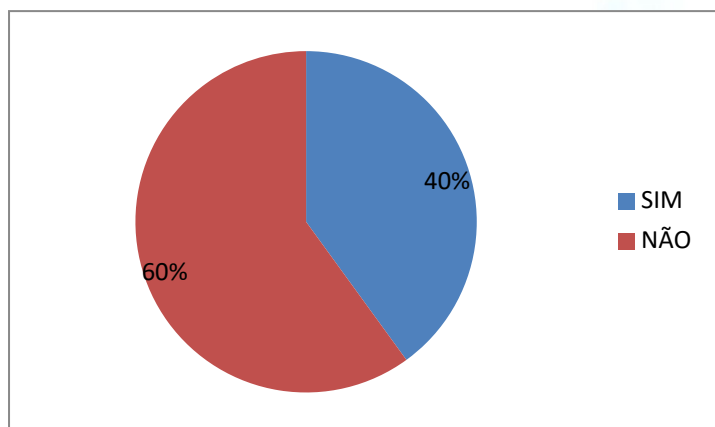


Fonte: Dados da pesquisa.



Quando os docentes foram indagados sobre quando se ao longo de sua prática docente, você desenvolve atividades lúdicas em sala de aula, 60% responderam que nunca utilizaram de atividades lúdicas em suas aulas e, 40% dos docentes consideraram que já utilizaram de atividades lúdicas como um nova metodologia para melhorar suas aulas e puderam constatar que esse novo método de ensino foi além do esperando com alunos instigados à aprender, havendo assim uma maior interação entre alunos e professores e os assuntos que foram abordados em sala (Figura 4).

Figura 4: Distribuição do percentual dos docentes entrevistados quanto se ao longo de sua prática docente, você desenvolve atividades lúdicas em sala de aula.

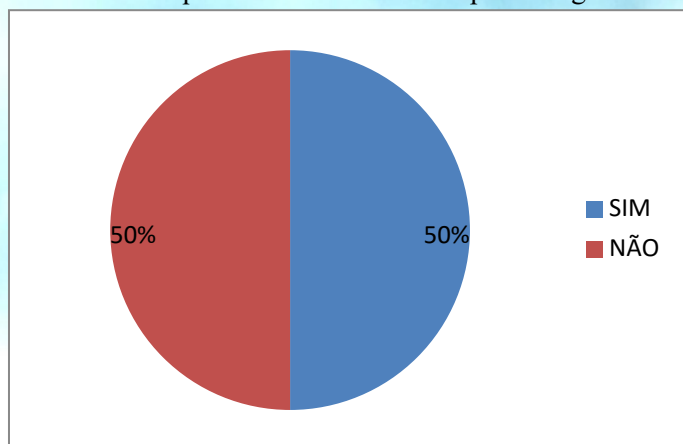


Fonte: Dados da pesquisa.

A análise das respostas à questão se sua escola conta com materiais lúdicos que auxiliam no ensino aprendizagem, mostrou que segundo 50% dos docentes, suas escolas dispõem de materiais lúdicos, mas muitas vezes não utilizam destes, pois não são coerentes com os conteúdos que estão sendo trabalhados em sala de aula e por até mesmo não saberem como utilizar além de outros fatores como o fato dos jogos estarem muito velhos e muitas vezes faltando peças. Os outros 50% referem-se as escolas que não disponibilizam de matérias lúdicos em seu acervo escolar para o uso dos professores (Figura 5).



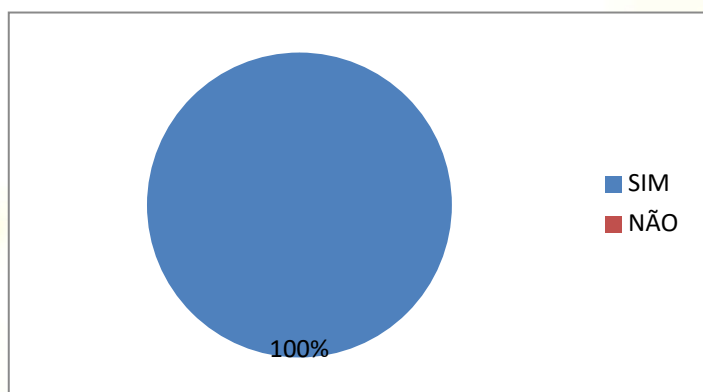
Figura 5: Distribuição do percentual dos docentes entrevistados quanto se sua escola conta com materiais lúdicos que auxiliam no ensino-aprendizagem.



Fonte: Dados da pesquisa.

Ao responderem a pergunta quanto se eles consideram importantes a prática lúdica nas escolas, a totalidade dos docentes considera que a prática lúdica é de grande importância e com isso concluíram que a aprendizagem é influenciada positivamente com a utilização de jogos nas aulas de química. Este fato deve-se a consideração de que os jogos podem proporcionar interação entre os alunos com seus colegas, podendo contribuir para melhorar o relacionamento entre eles. E com isso pode ainda possibilitar e estimular à participação, o interesse nas aulas e nos assuntos abordados em sala e assim induzindo os discentes a aprenderem de forma prazerosa (Figura 6).

Figura 6: Distribuição do percentual dos docentes entrevistados quanto se eles consideram importante a prática lúdica nas escolas.



Fonte: Dados da pesquisa.



Durante a pesquisa foi observado que os docentes estavam bastante interessados pelos jogos lúdicos como uma nova metodologia a ser usada no ensino de química, mas também bastante confusos de como utilizar este recurso e ao longo da entrevista eles faziam vários questionamentos sobre o uso dos jogos em sala de aula.

CONCLUSÕES

Os jogos lúdicos possibilitam e estimulam um ambiente fundamental para propiciar o desenvolvimento espontâneo dos alunos assim permitindo que o docente venha a ampliar seus conhecimentos sobre novas metodologias de ensino e sua capacidade como ser humano, com isso estimulando a recriar de maneira dinâmica e criativa suas aulas. A partir dos resultados obtidos após a pesquisa, pode-se perceber que são grandes as dificuldades para que os jogos lúdicos possam fazer parte da realidade dos docentes e discentes, sejam pela falta de tempo dos professores em preparar suas aulas com novas metodologias de ensino, seja por falta materiais nas suas escolas. Mas além dessas indagações presentes neste trabalho, também foi possível verificar a carência de formação dos professores, que por muitas vezes não serem formados na área que lecionam, aumenta sua dificuldade na preparação de uma aula diferenciada e na aplicação de novos recursos metodológicos.

Pode se afirmar que a introdução de jogos lúdicos no cotidiano dos discentes é de grande importância, seja pela a influencia que estes podem exercer no processo de ensino aprendizagem dos mesmos, através destes desenvolvendo a cognitivo e emocional dos alunos.

REFERÊNCIAS

CARVALHO, A. M. R. **Jogos pedagógicos ou a gestão lúdica das necessidades**. O Professor. III Série n. 87 2004 p. 26-29.

COELHO, G.; ANDREOTTI, M. **Ciências Naturais, Guia e Recursos Didáticos, Projeto Presente**. 1ª Edição: Editora Moderna, 2002.



DELIZOICOV, D.; ANGOTTI, J. A.; PERNAMBUCO, M. M. **Ensino de Ciências: Fundamentos e Métodos, Docência em Formação, Ensino Fundamental**. 2ª Edição: Cortez Editora, 2002.

MELO, C. M. R. As atividades lúdicas são fundamentais para subsidiar ao processo de construção do conhecimento. **Química Nova na Escola**. v. 2, n. 1, 2005, p. 128-137.

MENEZES, U. S.; SOUZA, V. B. Química Lúdica: Brincando e Aprendendo com os Jogos na Química. In: **Anais do V Encontro Sergipano de Educação Básica**. Sergipe: 3-5 out. 2011.

PINTO, C. L.; TAVARES, H. M. O Jogo Lúdico na Educação. **Revista da Católica**. v. 2, n. 3, Uberlândia, p. 230-231, 2010.

ROSA, M. I. P.; ROSSI, A. V. **Educação Química no Brasil: memórias, políticas e tendências**. Campinas: Átomo, 2008.

SANTOS, J. C. O.; COSTA, E. O.; LIMA, R. C. S.; ARAÚJO, D. S.; SOUSA, A. S. Alternative ways in chemistry teaching: Providing the creativity of high school students. **Academia Journal Educational Research**. v. 4, n. 4, p.069-074, 2016.

SILVA, A. S.; SILVA, R. J. D.; JUNIOR, J. C. O.; SANTOS, J. C. O. An Experimental Approach to Chemistry Teaching: Oxygenated Organic Function Identification Tests on Cosmetics. **Academia Journal of Scientific Research**. v. 4, n. 3, p.069-074, 2016.

SOARES, M. H. F. B. **Jogos para o ensino de química: teoria, métodos e aplicações**. Guarapari: ExLibris, 2008.

SOUSA, A. S.; SILVA, A. S.; ARAÚJO, D. S.; SILVA, R. J. D.; COSTA, E. O.; LIMA, R. C. S.; JUNIOR, J. C. O.; PAULA, J. C. F.; SANTOS, J. C. O. O Pibid Contextualizando o Ensino de Química Através do Teatro. **Química: ciência, tecnologia e sociedade**. v. 4, n. 2, p.71-80, 2015.

SZUNDY, P. T. C. **A Construção do Conhecimento do Jogo e Sobre o Jogo: Ensino e Aprendizagem de Lê e Formação Reflexiva**. Tese de doutorado em linguística aplicada e estudos da linguagem, PUC– São Paulo, 2005.

VYGOTSKY, L. S. **A formação social da mente**. São Paulo: Martins Fontes, 1989.