

JOGOS DIDÁTICOS NO ENSINO BÁSICO NA PERCEÇÃO DOS PROFESSORES DE QUÍMICA

Viviane Marques Sousa e Silva ¹
Abgail Diniz Pereira ²

RESUMO

A utilização de jogos didáticos como recurso metodológico nas aulas de Química auxilia no trabalho das potencialidades e da criatividade do aluno, promovendo o desenvolvimento de várias estratégias para chegar à solução comum, contribuindo com a atividade coletiva para a solução do problema, sobretudo, promove a apropriação dos conceitos presentes no conteúdo programático relacionado, alinhando a atividade de jogo com a atividade de estudo. Trata-se, no entanto, de uma atividade complementar que precisa ser desenvolvida de maneira direcionada e planejada, o que conceberá qualidade à atividade lúdica. Foi realizada uma pesquisa com professores de Química do Ensino Básico, a fim de averiguar a aceitação dos jogos como recurso metodológico auxiliador do processo de Ensino. Percebeu-se que a falta de entusiasmo dos docentes e participação em formações continuadas desencadeia em uma aversão ao uso dos jogos nas aulas de Química.

Palavras-chave: Jogos colaborativos, Ensino de Química, Formação continuada, Práticas educacionais.

INTRODUÇÃO

Para o alcance de um processo de Ensino e Aprendizagem do Ensino de Química que se defina eficiente e eficaz, o trabalho com a inserção de jogos contribui de maneira significativa. Além de firmar os conteúdos e temas que estão sendo trabalhados, possibilita a interligação entre diversas áreas das ciências, promovendo o protagonismo do aluno.

Porém, se valer deste recurso didático não é simplesmente uma estratégia retórica, mas uma maneira que busca subsidiar a integração com as bases:

¹ Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Matemática da Universidade Estadual da Paraíba - PB, vivianemarxsousa@hotmail.com;

² Graduanda pelo Curso de Licenciatura em Química da Universidade Estadual da Paraíba - PB, abgail.d.pereira@gmail.com;

conhecimento; ensino e aprendizagem. Sobretudo, em que deve servir como princípio para orientações e ações, desenvolvendo as habilidades do aluno.

Infelizmente muitos ainda possuem uma visão errônea para a aplicação de jogos em sala de aula, às vezes visto pela escola como rotina ou modismo, como uma atividade que abranja um tema qualquer a fim de fugir da rotina da sala de aula. Para alguns professores a opinião formada é de causar desordem ou gerar dificuldade para o processo avaliativo.

Percebe-se que há falta de compreensão nítida do que realmente é um jogo pedagógico. Salienta-se que, a implantação desta prática metodológica constitui-se num desafio que deve ser alcançado de maneira planejada e cautelosa. Ao contrário, a atividade lúdica desenvolvida passa a ser vista apenas como uma brincadeira que não contribuirá com o conteúdo programático vinculado à mesma.

Admitindo que não é uma tarefa simplória ao professor organizar o ensino, estabelecendo relações entre a atividade de jogo ao mesmo momento que contemple aos objetivos do Ensino de Química. Para que esta logística do ensino seja eficiente, se faz necessário um planejamento intencional do professor.

Notamos uma melhoria na discussão teórica, mais ainda detectamos vários problemas relacionados principalmente ao mal uso das teorias envolvendo jogos, bem como a não discussão de questões de ensino e aprendizagem a partir dessas considerações, além da falta de diálogo entre jogos e as teorias de ensino aprendizagem. (SOARES, 2004. p.35)

As metodologias tradicionais de ensino não são revolucionadas de imediato, é um processo longo e áspero, pois estão a refletir concepções no âmbito educacional e também social. Faz-se necessário que as escolas preparem-se, não apenas para a inovação de métodos e técnicas, mas também, para favorecer diálogos acerca dos rumos que se almeja para a área da Educação, partindo da investigação e análise de experiências já realizadas e avaliações institucionais.

A palavra jogo está acometida a um significado polissêmico, o que implica na utilização do termo utilizado em situações diferentes e em diversos contextos.

Tentar definir o jogo não é tarefa fácil. Quando se pronuncia a palavra jogo cada um pode entendê-la de modo diferente. [...] A variedade de fenômenos considerados como jogo mostra a complexidade da tarefa de defini-lo. (KISHIMOTO, 2011. p. 15)

Chamando SOARES (2004) para a discussão, no que diz respeito à atividade lúdica, pode-se está definindo como sendo uma ação que promove o entretenimento em qualquer que seja o contexto linguístico. Em ocasião de a atividade lúdica apresentar regras, tornar-se-á um jogo. Sendo assim, jogo se refere a quaisquer atividades lúdicas que estejam pautadas em regras, que sejam competitivas ou não, e que, por meio de sua finalidade, promova o ato de brincar, constituindo então, em uma brincadeira.

De acordo com o parecer de Vygotsky (2007), os jogos no contexto educacional podem vir a contribuir para a aprendizagem de conceitos científicos ou escolares e, conseqüentemente, para o desenvolvimento cognitivo dos estudantes. Podendo ainda possibilitar a construção e ampliação de conhecimentos entre os participantes do jogo por meio da interação estabelecida.

O JOGO COMO RECURSO DE ENSINO DE QUÍMICA

Compreendemos que o jogo é um recurso de ensino que pode ser utilizado em qualquer nível educacional, até as mais variadas formas e modelos de ensino, no sentido de criar motivações e desenvolvimento de estratégias para que os alunos se apropriem dos conhecimentos elaborados além da interação, a diversão, a criatividade, o desenvolvimento do pensamento abstrato, há um leque de fatores.

De acordo com Grandó (2000), o jogo atua de forma a contribuir com as estratégias de ensino quanto à organização do trabalho para a viabilização do processo de aprendizagem ao estudante que terá possibilidades maiores de compreender os conceitos dos conteúdos que estão envolvidos.

Portanto, considera-se que o jogo, em seu aspecto pedagógico, se apresenta produtivo ao professor que busca nele um aspecto instrumentador e, portanto, facilitador na aprendizagem [...], muitas vezes de difícil assimilação, e também produtivo ao aluno, que desenvolveria sua capacidade de pensar, refletir, analisar, compreender conceitos matemáticos, levantar hipóteses, testá-las e avalia-las, com autonomia e cooperação. (GRANDÓ, 2000. p. 28)

Outra contribuição dos jogos na organização do ensino dos conceitos químicos é referente à sua linguagem própria e específica, tachada como difícil pelos estudantes. Geralmente os alunos acham a linguagem e os termos químicos muito formais e de difícil compreensão. Durante o decorrer da atividade lúdica, essa linguagem passa a ser

absorvida involuntariamente desde o instante de compreensão das regras, devido ao sentimento de brincadeira mascarar e eliminar a tensão de que precisa-se aprender, de cobrança em avaliações futuras. A possibilidade oferecida é visualizar a Química de uma maneira divertida e prazerosa, fazendo inter-relações de sua linguagem, resolução de problemas e conteúdos programáticos. Salientando a necessidade de a atividade ser mediada, acompanhada e motivada pelo professor durante o desenvolvimento do jogo em sala de aula.

MOTIVAÇÃO DOCENTE NO PROCESSO EDUCACIONAL

O processo de ensino-aprendizado, destacando aqui a disciplina de Química, vem sendo estudado com o intuito de melhorar e facilitar as ações do professor. As pesquisas que focam neste processo, geralmente, são desenvolvidas objetivando despertar a motivação dos estudantes, conseqüentemente, potencializando o interesse nas aulas. O desprendimento em aprender, está ligado ao conteúdo árido, ao volume de informações que chegam descontraídas e pela prática rotineira e tradicional da exposição do conhecimento. A disciplina de Química solicita atenção redobrada e, por isso, é interessante abordar os conteúdos inserindo diferentes práticas e métodos, a fim de motivar os alunos.

Segundo Bzuneck (2001), toda pessoa dispõe de recursos pessoais como o tempo, a energia, os talentos, os conhecimentos e as habilidades. Tais recursos poderão ser aplicados para desenvolver qualquer atividade por ele escolhida, sendo asseguradas suas aplicações enquanto houver a atuação de fatores motivacionais. Desta forma, conclui-se que a motivação influencia no modo como o indivíduo utiliza suas capacidades e seus recursos pessoais, como também, poderá afetar sua memória, a percepção e atenção, pensamentos, comportamento social, comportamento emocional, aprendizagem e desempenho.

As abordagens sócio-cognitivistas da motivação têm demonstrado a existência de duas vertentes motivacionais, chamadas de intrínseca e extrínseca. A motivação intrínseca apresenta uma tendência nata em buscar novidades e desafios, então, as atividades são desenvolvidas pela atratividade, pela satisfação proporcionada e por ser considerada interessante. É uma orientação motivacional que trás a característica da autonomia do aluno e a auto-regulação de sua aprendizagem. Em contra partida, a motivação extrínseca pode ser definida como a motivação para trabalhar em função de

respostas a algo externo à tarefa, como a obtenção de recompensas, materiais ou sociais, geralmente, com a finalidade de atender solicitações ou pressões de outras pessoas, ou de demonstrar competências e habilidades. É uma motivação bancária.

Analisando o contexto escolar, Guimarães (2003) expõe que há indicadores de que a motivação intrínseca suaviza a aprendizagem bem como o desempenho dos estudantes. O aluno intrinsecamente motivado tende a envolver-se em atividades que oportunizam o aprimoramento de seus conhecimentos e suas habilidades. Sendo assim, o indivíduo extrinsecamente motivado, realiza uma tarefa escolar apenas para melhorar notas ou para alcançar premiações e reconhecimento.

METODOLOGIA

Essa pesquisa se caracteriza como qualitativa, de acordo com Minayo (2012), a pesquisa qualitativa tem a finalidade de compreender e interpretar com fidelidade a lógica interna dos sujeitos que estuda e dar conhecimento de seu ponto de vista.

A produção de dados da pesquisa ocorreu durante uma disciplina do Programa Pós-graduação em Ensino de Ciências e Educação Matemática, ofertada pelo professor Dr. Cristiano de Almeida Cardoso Marcelino Júnior, intitulada como: “Metodologia e Didática no Ensino de Ciências e Matemática – Jogos Didáticos no Ensino de Química” ofertada no primeiro semestre de 2021 na Universidade Estadual da Paraíba. Os alunos regularmente matriculados eram alunos do mestrado e doutorado, todos da área de concentração em Ensino de Química, com estes foi compartilhado um questionário elaborado utilizando a ferramenta *Forms* da plataforma *Google*, e solicitado que compartilhassem com colegas que lecionavam a mesma disciplina. Contabilizando os sujeitos de pesquisa em 30 participantes, sendo 25 professores da rede pública, 4 professores da rede particular e apenas 1 que não possuía experiência em sala de aula, logo não contabilizamos nos resultados finais.

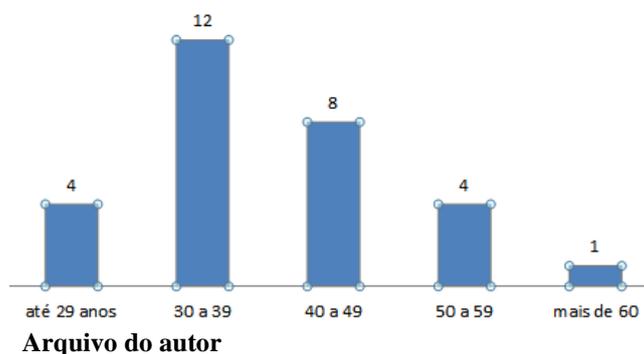
A análise dos dados foi realizada através das descrições das respostas que foram atribuídas pelos docentes ao questionário. Atribuímos letras aos professores participantes desta pesquisa para garantir o anonimato e garantir a privacidade dos sujeitos de pesquisa.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Na tentativa de averiguar a utilização de jogos didáticos em aulas de química como instrumento facilitador da aprendizagem, foram formuladas perguntas na tentativa de mapear o uso e a visão formada sobre os recursos em estudo.

Inicialmente foi perguntada a faixa etária do professor, 68,9% dos participantes estão compreendidos na faixa de 30 a 49 anos de idade.

Gráfico 1: faixa etária dos participantes

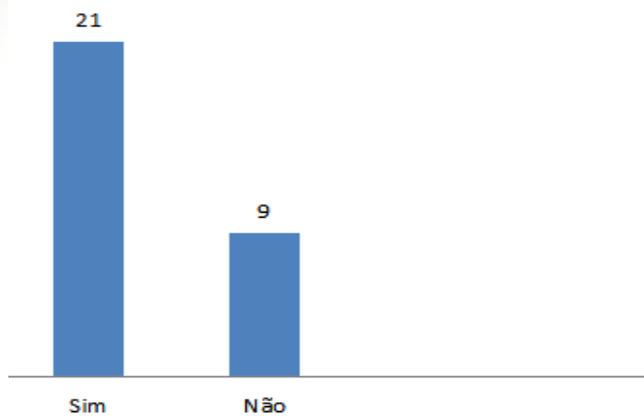


Nesta pergunta buscou-se averiguar se o tempo em sala de aula estaria interferindo no uso de metodologias diferenciadas, como afirmam em conversas informais nos ambientes de trabalho, que estes não participam ativamente de formações continuadas. Os textos de Paulo Freire nos mostra que esta formação é um processo permanente de desenvolvimento do profissional da educação,

A educação é permanente na razão, de um lado, da finitude do ser humano, do outro, da consciência que ele tem de finitude. Mais ainda, pelo fato de, ao longo da história, ter incorporado à sua natureza não apenas saber que vivia, mas saber que sabia e, assim, saber que podia saber mais. A educação e a formação permanente se fundam aí. (FREIRE, 1997. p. 20)

Ao questionar se haviam utilizado algum jogo com finalidade educativa relacionado ao conteúdo trabalhado em sala de aula, ficou evidente que aqueles profissionais que estão a mais tempo em sala de aula sentem dificuldades em incorporar metodologias diversificadas em suas aulas.

Gráfico 2: Uso de jogos em sala de aula



Arquivo do autor

A terceira pergunta buscou saber se os profissionais participavam de formações continuadas oferecidas pela instituição que trabalham ou por iniciativa própria, destacamos duas respostas a seguir:

“Sempre participo das formações oferecidas pelo governo e também procuro outras que se adequem ao que gosto de trabalhar, as formações virtuais facilitam muito pelo fator do deslocamento e também do horário.”

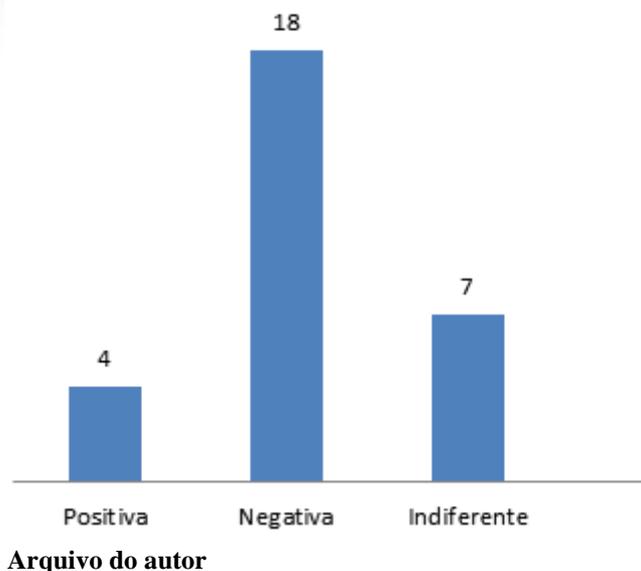
Professor L

“Sinceramente, é raro eu participar destes momentos. A rotina do professor é muito desgastante, em meu tempo livre prefiro me dedicar ao meu bem-estar emocional e social.”

Professor R

As falas mostram os dois perfis de professores na pesquisa, os que valorizam as formações continuadas e buscam melhorias para impulsionar suas aulas, contabilizando 75,8%. E o segundo grupo com 24,2% que não participam de formações continuadas.

Gráfico 3: Opinião sobre a experiência



Em sequência foi questionado se a experiência da aplicação de jogos havia sido proveitosa para a consolidação do aprendizado. Apenas 4 professores afirmaram que o uso da metodologia era importante e havia sido positiva a experiência. Sete professores apontaram que o jogo utilizado não havia agregado fixação de conteúdo, foi apenas uma atividade divertida. O uso de Jogos foi visto como uma experiência negativa em sala de aula por 18 professores, que apontaram a desordem dos alunos e o tempo insuficiente como principais causas de não desejarem repetir a experiência.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os dados aqui apresentados possibilitou afirmar que entre os professores que possuem mais tempo em exercício da docência poucos possuem interesse por formação continuada, conseqüentemente o uso de novas metodologias em suas aulas é bastante limitada, incluindo aqui o uso de Jogos.

Dentro do movimento de reorientação das metodologias, a formação continuada é a que oferece maiores oportunidades para a transformação do pensar e do agir docente, culminando numa significativa mudança na prática destes professores.

Infelizmente, os problemas e as dificuldades do cotidiano, a condição de trabalho, como a carga horária destinada à formação docente, reflete sobre a motivação em participar destas formações.

Em decorrência, surge a aversão ao uso de Jogos como mediador do processo de aprendizagem, traduzindo a fala dos profissionais, a experiência negativa de utilizar este artifício ocorre por não apresentarem apropriação do uso desta metodologia no cotidiano escolar.

Firmado a importante contribuição dos jogos no processo de Ensino e Aprendizagem, e o avanço no desenvolvimento dos mesmos, com esta pesquisa percebe-se que se faz necessário um trabalho voltado aos professores, ajudando os docentes a enfrentar as dificuldades de e a resistência ao novo apresentada. Ensinar ao professor. Certamente, o uso dos jogos no cotidiano escolar ganhará outra configuração, desfazendo a visão atual que estes professores possuem.

REFERÊNCIAS

BZUNECK, J. A. (Org.). **Motivação do aluno: contribuições da psicologia contemporânea**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2001. p. 9-36.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática docente**. 29. ed. São Paulo: Paz e Terra, 1997.

GRANDO, R. C. **Jogos computacionais e a educação matemática: contribuições das pesquisas e das práticas pedagógicas**. Anais do X Encontro Nacional de Educação Matemática Comunicação Científica. Salvador – BA, 2010. p. 1 – 9.

GUIMARÃES, S. E. R.; BZUNECK, J. A.; BORUCHOVITCH, E. **Estilos motivacionais de professores: propriedades psicométricas de um instrumento de avaliação**. Psicologia: Teoria e Pesquisa, v.19, n.1, p.17-24, 2003.

KISHIMOTO, Tizuko Morchida. **Jogo, brinquedo, brincadeira e a educação**. São Paulo: Cortez, 2011.

MINAYO, M. C. S. **Análise qualitativa: teoria, passos e fidedignidade**. Ciênc. saúde coletiva, v. 17, n. 3, p. 621-626, 2012.

SOARES, M. H. F. B. **O lúdico em Química: jogos e atividades aplicados ao ensino de Química**. Tese (Doutorado em Ciências). Universidade Federal de São Carlos, 2004.

VYGOTSKY, L. S. **A formação social da mente**. São Paulo: Martins Fontes, 2007.

