



POLÍTICAS PÚBLICAS INCLUSIVAS E OS DESAFIOS DO COMPONENTE CURRICULAR QUÍMICA NO ENSINO MÉDIO: POTENCIAL DOS JOGOS LÚDICOS PARA ALUNOS COM TEA

CHARLES XAVIER DE SOUZA; JULIELMA DE SOUZA SILVA

RESUMO

O estudo sobre políticas pública e os desafios do componente curricular de química no ensino médio, examina a importância das políticas públicas inclusivas voltadas para o ensino médio, averiguando a ocorrência de oportunidades igualitárias perante o conteúdo da disciplina, com ênfase no ensino de Química para alunos com Transtorno do Espectro Autista (TEA) e na utilização de jogos lúdicos como estratégias pedagógicas para incentivar e facilitar uma melhor compreensão da disciplina. Trata-se de uma pesquisa qualitativa, fundamentada em uma revisão bibliográfica. O objetivo é avaliar a relevância das políticas públicas inclusivas para alunos com TEA no ensino médio, buscando destacar o aprendizado e a interação com os pares das turmas regulares de ensino público, além de investigar como os jogos contribuem para o aprendizado de Química. Especificamente, o estudo analisa a contribuição dos jogos no processo de aprendizagem desses alunos, identificando desafios e possibilidades de implantação de jogos no ensino médio. Os resultados indicam que o ensino de Química através dos jogos são estratégias de aprendizagem significativas, promovendo o engajamento e contribuindo para um ensino colaborativo, fortalecendo a capacidade crítica dos alunos, pois através deles, os discentes conseguem superar os desafios, perante uma disciplina complexa, solucionando conceitos abstratos, muitas vezes obscuros, o que dificulta a absorção do conhecimento, criando um abismo entre a teoria e prática em seus cotidianos. Contudo, para que essa abordagem seja eficaz, é imprescindível que as políticas públicas inclusivas sejam colocadas em prática, aliadas a formação continuada dos professores, garantindo o direito a uma educação de qualidade, equitativa, onde o aluno com Transtorno do Espectro Autismo possa demonstrar suas potencialidades independentemente do nível de suporte de autismo e que ofereça igualdade de oportunidades para todos.

Palavras-chave: inclusão; Educação; turmas; metodologia; professores.

1 INTRODUÇÃO

As políticas públicas são essenciais para assegurar o acesso, a permanência e o desenvolvimento dos estudantes em todos os níveis de ensino, sendo a educação inclusiva um direito fundamental. Assim, as promessas contidas nas legislações e nos documentos internacionais poderão se concretizar em benefícios reais para todos os estudantes, especialmente para aqueles com necessidades educacionais especiais. Nesse contexto, o ensino de Química nas escolas brasileiras enfrenta desafios específicos quanto à inclusão desses alunos e à manutenção do interesse dos estudantes das turmas regulares. A disciplina é frequentemente percebida como abstrata e complexa. No entanto, a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) propõe que os conteúdos de Química sejam contextualizados e associados a temas cotidianos, promovendo um ensino mais envolvente e favorecendo o desenvolvimento do pensamento crítico (Habilidade: EF09CI06).

Os jogos podem representar uma metodologia eficaz para tornar o ensino de Química

mais acessível e envolvente. Nesse sentido, o uso de elementos lúdicos no ensino de Química tem o potencial de auxiliar alunos com TEA a superarem barreiras cognitivas e sociais, essenciais para o aprendizado. Para alunos com Transtorno do Espectro Autismo, os jogos e atividades lúdicas oferecem um ambiente seguro e estimulante, onde podem exercitar habilidades de interação social, aspectos fundamentais para o êxito da aprendizagem inclusiva.

2 MATERIAL E MÉTODOS

A metodologia utilizada é de natureza qualitativa, com o objetivo de analisar a contribuição das políticas públicas no processo de inclusão de alunos com Transtorno do Espectro Autista no ensino médio e a relevância das metodologias aplicadas pelos professores, sob a ótica do uso de jogos adaptados aos conteúdos da disciplina de Química e suas contribuições para o aprendizado, estabelecendo uma relação entre os desafios e possibilidades.

Foi realizada uma revisão bibliográfica para explorar o campo de pesquisa e examinar produções científicas relevantes, com o uso de descritores relacionados à temática. Os descritores utilizados foram: “políticas públicas inclusivas,” “jogos,” “ensino de Química,” “transtornos do espectro do autismo,” e “ensino médio,” combinados com o operador booleano “AND.” As buscas foram realizadas no Google Acadêmico e no Catálogo de Teses e Dissertações da CAPES, considerando trabalhos dos últimos cinco anos, justificando-se essa escolha pela atualização da BNCC, leis e diretrizes, especialmente no que se refere às mudanças no ensino médio.

Durante a pesquisa, foi identificado que, no período analisado, não foram produzidas pesquisas que contemplem todas as temáticas investigadas de forma conjunta. Dentre as pesquisas mais próximas ao objeto deste estudo, destacam-se as de (Hernandes, 2020), (Barbosa, 2019), (Machado, 2020), e (Bispo, 2023). Esses estudos abordam temas fundamentais para atingir os objetivos desta pesquisa, ressaltando as políticas públicas voltadas à inclusão, a autoeficácia dos professores no ensino de alunos com TEA e as contribuições e desafios do uso de jogos no ensino de Química no ensino médio para esses alunos. Assim sendo, a pesquisa procura dar ênfase à presença contínua de jogos como parte integrante da metodologia e do plano de aula do professor no decorrer do ano letivo, ressaltando também a importância de políticas públicas que possam assegurar infraestrutura e suporte contínuo para garantir uma inclusão de qualidade e efetiva para os alunos com TEA.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A pesquisa bibliográfica revelou uma forte consonância entre os estudos, com destaque para a inclusão de alunos com Transtorno do Espectro Autista (TEA) como aspecto essencial. A inclusão é considerada não apenas um direito respaldado por políticas públicas, mas também uma medida indispensável para assegurar uma educação justa e acessível a todos. Entre as pesquisas analisadas, segundo (Hernandes, 2020), trata especificamente das políticas públicas voltadas à inclusão de alunos com TEA, destacando a evolução histórica do conceito de deficiência na legislação. A autora argumenta que a inclusão deve ir além das garantias legais, sendo necessário oferecer condições práticas e recursos adequados para promover a permanência e o desenvolvimento dos alunos com TEA nas escolas.

Quanto ao ensino de Química para alunos com TEA, os autores (Barbosa, 2019) e (Machado, 2020) abordam o tema com propriedade. Para esses autores, o ensino de Química é crucial na formação crítica e pessoal dos alunos, uma vez que a ciência química permeia o cotidiano e contribui para uma melhor compreensão do mundo. No entanto, eles também enfatizam que a Química apresenta desafios pedagógicos significativos, pois é percebida como uma disciplina abstrata e complexa, dificultando a conexão entre os conceitos teóricos e

as experiências diárias dos alunos. (Machado, 2020) sugere o uso de estratégias pedagógicas para enfrentar essas dificuldades, enquanto (Barbosa, 2019) propõe um modelo colaborativo baseado em jogos educativos.

Assim, (Machado, 2020) conclui que, embora suas estratégias pedagógicas tenham melhorado o engajamento e a interação social, elas ainda não são suficientes para superar todas as barreiras pedagógicas do ensino de Química para estudantes autistas, como a dificuldade de abstração e a falta de contextualização. A pesquisadora ressalta a necessidade de um currículo mais acessível e de formação específica para os professores. Nesse contexto, (Barbosa, 2019) e (Godoy, 2023) reforçam o papel dos jogos como ferramentas valiosas no ensino de Química para alunos com TEA, pois esses jogos introduzem conceitos de forma lúdica, interativa e concreta, estimulando habilidades sociais e de comunicação, que muitas vezes representam desafios para esses estudantes.

Nesta perspectiva, o estudo de (Bispo, 2023) aborda a autoeficácia dos professores que trabalham com estudantes com TEA no Ensino Fundamental II e Médio, apontando que muitos educadores não se sentem suficientemente preparados para lidar com as demandas desses alunos. A necessidade de formação continuada foi um ponto recorrente nos estudos, assim como a falta de suporte pedagógico, materiais didáticos adequados e o número elevado de alunos por turma. Outro desafio importante é a colaboração entre professores e profissionais da educação especial, além do apoio familiar, que muitas vezes é insuficiente. Diante desse contexto, a pesquisa enfatiza a relevância dos jogos como recurso pedagógico e destaca a importância de políticas públicas que assegurem infraestrutura e suporte contínuo para garantir uma inclusão de qualidade e efetiva para os alunos com TEA.

4 CONCLUSÃO

Os estudos realizados destacaram a urgência de políticas públicas voltadas à melhoria da infraestrutura física e de recursos humanos nas escolas, além de investimentos na formação continuada de professores, visando fortalecer a inclusão de estudantes com TEA e assegurar seu acesso ao currículo. No que se refere ao ensino de Química, ainda se observa um grande desafio que demanda estratégias específicas para estimular o interesse e aproximar os conteúdos do cotidiano dos estudantes. Nesse contexto, os jogos se apresentam como uma estratégia valiosa, pois despertam a curiosidade, promovem o engajamento e contribuem para um aprendizado ativo e colaborativo. Contudo, o uso eficaz dos jogos e de outras estratégias adaptadas depende de uma formação contínua e específica dos professores, que deve abranger tanto o conteúdo da disciplina quanto os princípios da inclusão.

REFERÊNCIAS

BARBOSA, Marcela Dos Santos; **Um modelo colaborativo para o ensino de química baseado em jogo educacional**. Disponível em:
https://tede.ufam.edu.br/bitstream/tede/7312/12/Disserta%C3%A7%C3%A3o_MarcelaBarbosa_PPGE CIM.pdf Acesso em: 31/10/2024.

BISPO, SOLANGE; **Autoeficácia de professores de estudantes com Transtornos do Espectro Autista do Ensino Fundamental II e Médio**. Disponível em:
https://tede.ufam.edu.br/bitstream/tede/7312/12/Disserta%C3%A7%C3%A3o_MarcelaBarbosa_PPGE CIM.pdf Acesso em: 03/11/2024.

GODOY, Tatiane Bianchini de; **Uma proposta de sequência de jogos de química para estudantes com transtorno do espectro autista**. Disponível em:
<https://repositorio.ufscar.br/bitstream/handle/ufscar/18268/Texto%20de%20Defesa%20>

%20Tatiane%20Bianquini%20de%20Godoy.pdf?sequence=1&isAllowed=y Acesso em:
01/11/2024.

HERNANDES, Camila Martins; **Transtorno do espectro autista: a prática com ênfase nas políticas públicas educacionais inclusivas.** Disponível em:
https://tede.ufam.edu.br/bitstream/tede/7312/12/Disserta%C3%A7%C3%A3o_MarcelaBarbosa_PPGE CIM.pdf. Acesso em: 01/11/2024

MACHADO, Thainá Pedroso; **O ensino de química na perspectiva inclusiva: estratégias de ensinagem aplicadas em uma turma com estudante autista,** Disponível em:
https://dspace.unipampa.edu.br/bitstream/riu/5608/1/DIS_Thaina_Machado_2020.pdf Acesso em: 01/11/2024.