

CAÇA AOS ELEMENTOS: UMA PROPOSTA DE JOGO DIDÁTICO PARA INCLUSÃO DE ESTUDANTES COM O TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA NA CIDADE DE SÃO RAIMUNDO NONATO – PI

Andreza Alves Martins ¹

João Marcos da Silva Paes ²

Thiago Pereira da Silva ³

Márcia Brandão Rodrigues Aguiar ⁴

Leossandra Cabral de Luna ⁵

Uarison Rodrigues Barreto ⁶

RESUMO

A educação inclusiva é caracterizada pela garantia de acesso à aprendizagem e ao desenvolvimento intelectual de todos os estudantes, em um ambiente que celebre e respeite suas individualidades, diferenças e potencialidades. Nesse sentido, este estudo tem como objetivo relatar o desenvolvimento de um jogo didático, intitulado *Caça aos Elementos*, proposto como uma estratégia inovadora para o ensino da Tabela Periódica e da Configuração Eletrônica, voltada ao trabalho com estudantes com Transtorno do Espectro Autista (TEA) do 1º ano do Ensino Médio. Entendemos os jogos como ferramentas valiosas para engajar os estudantes, facilitando o entendimento dos conteúdos por meio de experiências práticas e imersivas. Nosso intuito é tornar o processo de ensino-aprendizagem mais dinâmico e inclusivo, especialmente para estudantes com o Transtorno do Espectro Autista (TEA), alinhando-se a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), Lei Brasileira de Inclusão (LBI), Lei nº 13.146/2015 e a Lei nº 12.764/2012, que reconhece a Política Nacional dos Direitos da Pessoa com TEA. Trata-se de uma abordagem qualitativa, teórico-reflexiva e um relato de experiência. O jogo é estruturado como um tabuleiro estilizado da Tabela Periódica, com desafios, cartas e atividades que buscam explorar conceitos relacionados aos elementos químicos, suas propriedades, grupos/famílias, configuração eletrônica e aplicações no cotidiano. Os estudantes lançam dados e movimentam suas peças pelo tabuleiro. Ao parar em uma casa, o participante responderá a um desafio relacionado ao elemento químico correspondente, abordando aspectos como nome, símbolo, grupo, família, configuração eletrônica e aplicação no cotidiano. As respostas corretas rendem pontos, enquanto os erros podem resultar em oportunidades de reestudo. As casas especiais adicionam dinamismo com desafios como o “Quiz Relâmpago”, “Laboratório de Configuração Eletrônica” e o “Mistério do Grupo Periódico”. Portanto, esperamos que a inclusão escolar possa inspirar educadores a adotar práticas pedagógicas inovadoras, garantindo equidade e respeito à diversidade.

Palavras-chave: Jogo didático, Educação inclusiva, Transtorno do Espectro Autista, Tabela

¹ Graduanda do Curso de Licenciatura em Química da Universidade Federal do Vale do São Francisco - UNIVASF, andrezalves03@gmail.com;

² Graduando do Curso de Licenciatura em Química da Universidade Federal do Vale do São Francisco - UNIVASF, joao.marcospaes@discente.univasf.edu.br;

³ Doutor em Ensino de Ciências Naturais e Educação Matemática pela Universidade Estadual da Paraíba. Professor do Curso de Licenciatura em Química da Universidade Federal do Vale do São Francisco - UNIVASF, profthiagopereira.silva@gmail.com;

⁴ Doutora em Ciências (Modalidade Ensino de Química) pela Universidade de São Paulo. Professora do Curso de Licenciatura em Química da Universidade Federal do Vale do São Francisco - UNIVASF, marcia.aguiar@univasf.edu.br;

⁵ Doutoranda em Ensino de Ciências Naturais e Educação Matemática pela Universidade Estadual da Paraíba. Professor do Curso de Licenciatura em Química da Universidade Federal do Vale do São Francisco - UNIVASF, leossandra.luna@univasf.edu.br;

⁶ Professor orientador: Professor da Universidade Federal do Vale do São Francisco; Doutor em Ensino de Filosofia e História das Ciências pela Universidade Federal da Bahia/ Universidade Estadual de Feira de Santana. uarison.barreto@univasf.edu.br.



periódica, Configuração eletrônica.

INTRODUÇÃO

O ensino de Química na Educação Básica desempenha um papel essencial na formação científica dos estudantes, contribuindo para o desenvolvimento do pensamento crítico e para a compreensão dos fenômenos naturais e tecnológicos que permeiam o cotidiano. No entanto, essa área enfrenta desafios persistentes, especialmente no que se refere à abordagem de conteúdos abstratos, como tabela periódica e a configuração eletrônica. Esses conceitos, fundamentais para compreender a estrutura da matéria e as propriedades dos elementos químicos, muitas vezes são percebidos pelos estudantes como complexos e desmotivadores.

Passos *et al.* (2019), destacam que uma das principais barreiras no ensino de Química está na dificuldade de traduzir conceitos abstratos em uma linguagem acessível e significativa para os estudantes, o que reforça a necessidade de abordagens mais interativas. Essa dificuldade é acentuada pela abordagem tradicional do ensino, centrada na memorização, em detrimento de metodologias que estimulem a construção ativa do conhecimento. Nesse sentido, Silva e Bianco (2020), defendem que o uso de jogos didáticos pode favorecer uma aprendizagem significativa, ao conectar os conteúdos teóricos à prática por meio de estratégias que envolvem os alunos de forma ativa e participativa.

O estudo da Tabela Periódica constitui, particularmente, um desafio constante no ensino de Química. Segundo Godoi, Oliveira e Codognoto (2010), muitos estudantes apresentam dificuldades em assimilar tanto as propriedades periódicas quanto as aperiódicas, além de compreenderem a organização dos elementos e a relação dessas propriedades com a formação das substâncias. Frequentemente, essas dificuldades levam os alunos a adotarem estratégias de memorização mecânica, sem que consigam relacionar os conceitos a situações que promovam a problematização e a construção significativa do conhecimento.

As propriedades periódicas são características dos elementos que variam regularmente com sua posição na Tabela Periódica. Exemplos incluem, o raio atômico, que aumenta nos grupos de cima para baixo e diminui nos períodos da esquerda para a direita; a energia de ionização, que segue tendência inversa; e a eletronegatividade, que cresce da esquerda para a direita nos períodos e diminui nos grupos (Atkins; Jones, 2018). Essas regularidades decorrem da configuração eletrônica e da interação entre elétrons e o núcleo.



Por outro lado, as propriedades aperiódicas não seguem padrões claros na Tabela Periódica. Exemplos incluem a massa atômica relativa e os pontos de fusão e ebulição, que variam de acordo com a estrutura atômica, molecular, entre outros aspectos.

Nesse contexto, estratégias pedagógicas inovadoras, como a integração de tecnologias educacionais e recursos didáticos lúdicos, têm se destacado como alternativas eficazes para tornar o aprendizado mais acessível e atrativo. Dentre essas propostas, os jogos emergem como ferramentas valiosas para engajar os estudantes, facilitando a assimilação dos conteúdos por meio de experiências práticas e imersivas. Conforme Piaget (1971), o aprendizado ativo, baseado na experimentação, na resolução de problemas e jogos, estimula os estudantes a construir seu conhecimento a partir da interação entre o sujeito e o objeto, permitindo que o estudante atribua sentido às suas experiências.

Além disso, a proposta tem como objetivo não apenas facilitar a aprendizagem dos conteúdos, mas também estimular o interesse dos alunos pela Química, promovendo o raciocínio lógico, o trabalho em equipe e o desenvolvimento de habilidades socioemocionais. De acordo com a Base Nacional Comum Curricular (BNCC), habilidades são capacidades que o aluno desenvolve para aplicar conhecimentos, resolver problemas e lidar com situações de forma eficiente e significativa (Brasil, 2018). Elas integram conhecimentos (saberes), competências (saber fazer) e atitudes (saber ser e saber conviver).

Para alcançar tais objetivos, é essencial adotar práticas bem estruturadas. As atividades baseadas em problemas, como desafios e jogos interativos, incentivam o pensamento crítico e a lógica. Dinâmicas colaborativas e metodologias como a aprendizagem cooperativa favorecem o trabalho em equipe e a valorização de cada membro do grupo. Ademais, o desenvolvimento socioemocional pode ser estimulado por meio de educação emocional integrada, com reflexões sobre experiências vivenciadas e jogos que simulam situações reais. No contexto inclusivo, a adaptação de materiais, o uso de tecnologias assistivas e a sensibilização da turma são fundamentais para garantir uma abordagem acessível e acolhedora.

Portanto, o jogo "Caça aos Elementos" foi desenvolvido, como um recurso didático para auxiliar no processo de ensino dos conteúdos tabela periódica e configuração eletrônica, visando atender à realidade dos estudantes da cidade de São Raimundo Nonato-PI, especialmente alunos com o Transtorno do Espectro Autista (TEA)¹. Essa proposta visa

¹ O Transtorno do Espectro Autista (TEA) é uma condição de neurodesenvolvimento caracterizada por dificuldades na comunicação social e padrões de comportamento restritivos e repetitivos. A intensidade desses sintomas varia amplamente entre os indivíduos, compondo o que se chama de "espectro". O TEA pode incluir desafios relacionados à interação social, interesses específicos e hipersensibilidades sensoriais, o que



relacionar o conteúdo químico ao contexto local, a partir do uso de materiais de fácil acesso para suprir a infraestrutura limitada de algumas escolas.

Considerando como foco o desenvolvimento de habilidades como o raciocínio lógico, o trabalho em equipe e as competências socioemocionais, o jogo "Caça aos Elementos" busca incentivar a interação entre os alunos em um ambiente lúdico e colaborativo, contribuindo para a construção de uma aprendizagem significativa². Isso é particularmente relevante em contextos desafiadores, como os de escolas da região Nordeste, onde a implementação de metodologias inovadoras pode servir como um catalisador para melhorar a qualidade do ensino e aumentar o envolvimento dos alunos.

Diante desse contexto, o que se verifica é uma necessidade emergente de estratégias que valorizem a aprendizagem visual, tátil e que respeite à diversidade e a equidade, conforme preconiza a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN) – Lei nº 9.394/1996 (Brasil, 1996) e o Plano Nacional de Educação (PNE) (Brasil, 2014).

Nesse sentido, este estudo tem como objetivo relatar o desenvolvimento de um jogo didático, intitulado *Caça aos Elementos*, proposto como uma estratégia inovadora para o ensino da Tabela Periódica e da Configuração Eletrônica, voltada ao trabalho com estudantes com Transtorno do Espectro Autista (TEA) do 1º ano do Ensino Médio.

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

TRANSTORNO DE ESPECTRO AUTISTA (TEA) E O ENSINO DE QUÍMICA: ALGUMAS CONSIDERAÇÕES

De acordo com o Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais (DSM-V), os indivíduos com Transtorno do Espectro Autista (TEA) são descritos por apresentarem uma tríade de características compostas por dificuldades na interação social, na comunicação e pela repetição de comportamentos padronizados e estereotipados (APA, 2014). O referido manual inclui, entre outros transtornos, o autismo e a síndrome de Asperger, agrupando-os sob a denominação de Transtorno do Espectro Autista (TEA). Este documento afirma que:

Os sintomas desses transtornos representam um contínuo único de prejuízos com intensidades que vão de leve a grave nos domínios de comunicação social e de comportamentos restritivos e repetitivos em vez de constituir transtornos distintos. Essa mudança foi implementada para melhorar a sensibilidade e a

exige abordagens pedagógicas específicas e personalizadas no contexto educacional (Mattos, 2019).

² De acordo com David Ausubel (1982), esta perspectiva de aprendizagem ocorre quando o aluno consegue integrar novas informações a conhecimentos prévios de maneira relevante e substancial, facilitando a compreensão e retenção do conteúdo.



especificidade dos critérios para o diagnóstico de transtorno do espectro autista e para identificar alvos mais focados de tratamento para os prejuízos específicos observados (APA, 2014).

As características das pessoas com Transtorno do Espectro Autista (TEA) não devem ser vistas como barreiras para o desenvolvimento pessoal, educacional e profissional. Pelo contrário, é essencial adotar uma abordagem que priorize o conhecimento, o acompanhamento contínuo e a criação de condições que favoreçam o desenvolvimento cognitivo, afetivo e social. Acreditamos que devemos olhar para além das dificuldades encontradas, buscando ampliar possibilidades de aprendizado e compreender o indivíduo, promovendo sua evolução e inserção em diversas perspectivas.

Santos *et al.* (2013) apresentam algumas estratégias e orientações para o ensino de estudantes com TEA, incluindo a síndrome de Asperger, destacando-se: a) Reduzir o número de alunos por turma, de modo que o professor possa oferecer o suporte necessário; b) Estabelecer rotinas de trabalho, uma vez que alterações não previstas podem causar desconforto nesses estudantes; c) Priorizar estímulos visuais em detrimento dos verbais, utilizando atividades e métodos concretos, considerando que muitos desses educandos apresentam dificuldades em seguir sequências verbais; d) Trabalhar em sala de aula conteúdos relacionados aos interesses dos estudantes; e) Evitar sons intensos e ruídos desnecessários, pois podem gerar grande incômodo; f) Aproveitar a sensibilidade auditiva desses alunos como recurso pedagógico, por exemplo, utilizando canções como instrumento de ensino e aprendizagem.

Rodrigues e Spencer (2021) consideram como uma forma de inclusão, o uso de plataformas gamificadas, uma vez que elas auxiliam na compreensão e na aplicação prática dos conteúdos, especialmente devido à combinação de elementos visuais, auditivos e interativos. Maia e Jacomelli (2020) ressaltam que a incorporação de recursos audiovisuais e de aplicativos educacionais constitui uma abordagem relevante, uma vez que esses instrumentos facilitam o acesso e despertam o interesse das crianças, favorecendo uma participação mais ativa delas no uso das tecnologias.

No ensino de Química, Miller e Lang (2016) enfatizam que atividades experimentais funcionam como um recurso valioso para a exploração e aplicação prática dos conteúdos, sendo especialmente importantes para estudantes com TEA, considerando suas dificuldades na assimilação de conceitos complexos.

Wentz (2022), em seu estudo intitulado “*Aprendizagem e Inclusão na utilização do jogo Gartic no Ensino de Química*”, descreve uma experiência realizada em sala de aula voltada ao ensino das funções orgânicas para estudantes do Ensino Médio. O jogo consiste



em adivinhar palavras por meio de ilustrações: um participante desenha o termo proposto pelo programa, enquanto os demais tentam descobrir qual é. Essa atividade se mostrou eficaz na construção de conceitos relacionados aos grupos funcionais e à nomenclatura de compostos orgânicos, além de favorecer a aprendizagem de outras substâncias químicas. A plataforma permite a criação de salas temáticas e a inclusão dos participantes através de links. Dessa forma, todos os estudantes puderam participar da competição, incluindo um aluno com Transtorno do Espectro Autista (TEA), que conseguiu acompanhar a dinâmica e obter bom desempenho durante a atividade.

No estudo conduzido por Ferreira *et al.* (2024), intitulado “*Uso das ferramentas metodológicas Scratch e ChemsSketch para o ensino de fórmulas químicas para alunos com TEA*”, foi implementado um projeto que empregou recursos computacionais, especificamente Scratch e ChemsSketch, com a finalidade de apoiar a aprendizagem de uma estudante com TEA na área de química dos compostos de carbono. O trabalho envolveu a criação de representações gráficas, posteriormente incorporadas ao Scratch, onde a programação foi realizada por blocos visuais. Ao longo de todas as fases do projeto, foram feitas adaptações considerando as necessidades de uma aluna com TEA, nível de suporte 1, garantindo que a atividade fosse adequada e acessível para esse público. Os resultados evidenciaram que a utilização dessas tecnologias potencializa a participação dos estudantes e facilita o acesso ao conhecimento científico, promovendo uma experiência de aprendizagem mais inclusiva.

OS CAMINHOS DA PESQUISA

Este estudo caracteriza-se como uma pesquisa qualitativa, de natureza teórico-reflexiva, se apresentando como um relato de experiência, cujo objetivo é propor a criação do jogo didático “Caça aos Elementos”, compreendida como estratégia pedagógica para o ensino da Tabela Periódica e da Configuração Eletrônica para estudantes TEA no 1º ano do Ensino Médio.

A pesquisa qualitativa é adequada para este estudo, por buscar compreender, em caráter interpretativo, os desafios enfrentados no ensino e aprendizagem de conteúdos químicos abstratos, propondo soluções que valorizem a ludicidade, a tecnologia e a inclusão. Conforme Van Maanen (1979), a abordagem qualitativa possibilita a interpretação de significados, reduzindo a distância entre teoria e prática, contexto e ação, o que se mostra essencial em um ambiente escolar inclusivo.



A proposta do jogo foi desenvolvida como trabalho final da disciplina de Didática das Ciências em 2024, para o curso de Licenciatura em Química de uma universidade pública piauiense. Assim, sua elaboração foi fundamentada em uma revisão bibliográfica, que investigou as principais dificuldades encontradas pelos alunos no estudo da Tabela Periódica e da Configuração Eletrônica e em particular, estudantes com o TEA. No planejamento do jogo, foram incorporados elementos como desafios, cartas e atividades relacionadas às propriedades dos elementos químicos, grupos e famílias da Tabela Periódica, bem como aspectos da configuração eletrônica. Também se considerou o contexto de uma escola pública do município de São Raimundo Nonato – PI, incluindo reflexões sobre a inclusão de estudantes com Transtorno do Espectro Autista (TEA).

O recurso foi proposto de modo a poder ser adaptado às necessidades de alunos com TEA, seguido de instruções claras, recursos visuais atrativos e atividades que estimulem a interação social, simplificação e estruturação do conteúdo, adaptação sensorial do material e flexibilização na avaliação.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O recurso didático lúdico intitulado “Caça aos Elementos” é um jogo de tabuleiro educativo em que os alunos exploram a tabela periódica como se fossem caçadores de elementos químicos. A dinâmica do jogo inclui desafios relacionados às propriedades químicas, grupos/famílias e configuração eletrônica dos elementos.

A dinâmica do jogo possui caráter exploratório, uma vez que a proposta de “caçar” elementos relaciona o processo de aprendizagem a uma experiência de descoberta ativa, promovendo o engajamento dos estudantes com o conteúdo. Nesse sentido, o jogo possibilita a personalização do aprendizado, visto que os desafios podem ser ajustados ao nível de conhecimento dos alunos, tornando o jogo inclusivo e adaptável.

Figura 1 - Representação do tabuleiro elaborado para o jogo.



Fonte: Elaboração dos autores (2025).



O nome "Caça aos Elementos" reflete a dinâmica de busca e descoberta das características químicas dos elementos ao longo do jogo.

SOBRE A ESTRUTURA DO JOGO

1) O material necessário

O jogo é composto por um tabuleiro com 30 cartas, de cinco modalidades distintas, um dado e 2 peões e pode ser desenvolvido em duplas ou grupos.

As cartas Desafio (exemplo na Figura 2a) apresenta um nível mais elevado de complexidade, e com o acerto o jogador avança um número maior de casas no jogo. As cartas Bônus (Figura 2b) servem como um incentivo para que o jogador continue avançando no jogo. Já as cartas com um Quiz Relâmpago (Figura 2c) apresentam uma pergunta de múltipla escolha para o jogador responder. Nas cartas do Laboratório de Configuração Eletrônica (Figura 2d) o jogador deve completar a configuração eletrônica do elemento químico indicado. Por fim, as cartas Mistério do Grupo Periódico (Figura 2e) contém dicas para que o jogador possa descobrir o elemento químico em questão.

Figura 2 - Apresentação das cartas do jogo. a) Carta desafio; b) Carta bônus; c) Carta quiz relâmpago; d) Carta Laboratório de Configuração Eletrônica; e) Carta Mistério do Grupo Periódico.

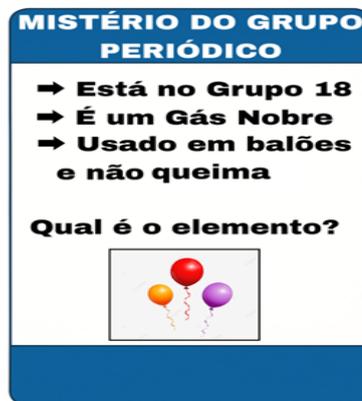


Fonte: Elaboração dos autores (2025).

2d. Carta Laboratório de Configuração Eletrônica



2e. Carta Mistério do Grupo Periódico.



Fonte: Elaboração dos autores (2025).

O jogo “Caça aos elementos” foi adaptado para atender as características de sujeitos com Transtorno do Espectro Autista, entre elas destaca-se: **a) Uso de suporte visuais:** Usou-se um tabuleiro e cartas com layout limpo, com pouca poluição, evitando excesso de estímulos visuais. Além de fontes legíveis e em tamanho adequadas para possibilitar uma boa leitura; **b) Estrutura previsível e regras simples:** Regras curtas e objetivas e apresentadas passo a passo. Uso de cartas com símbolos e imagens para facilitar a compreensão sem muitos textos; **c) Simplificação e estruturação do conteúdo:** Usou-se perguntas curtas que facilitarão na compreensão. Cartas de elementos químicos com informações essenciais (símbolo, número atômico, família, distribuição eletrônica em camadas e entre outros); **d) Adaptação sensorial do material:** Para alunos com hipersensibilidade tátil, trabalhou-se com as cartas impressas plastificadas em papel de certificado e tabuleiro grande com texturas suaves, além do uso de dados e cones que auxiliarão o estudante no decorrer do percurso; **e) Flexibilização na avaliação:** Avaliação visual, verificando a aprendizagem a partir da aplicação do jogo sem pressão social; **f) Elementos motivacionais e reforço positivo:** Inclusão de cartas de incentivo. Por exemplo na carta desafio, o estudante tem uma pergunta com um grau de complexidade maior. Ao responder, ele avança 5 casas e ganha um brinde. O professor desejará parabéns ao aluno na hora do acerto.

2) As etapas do jogo

Monte o tabuleiro no centro da sala e distribua as peças para os jogadores. Em seguida, separe os baralhos de cartas (desafios e bônus) ao lado do tabuleiro.



REFERÊNCIAS

- APA. Associação Psiquiátrica Americana. **Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais: DSM-5**. Porto Alegre: Artmed, 2014.
- ATKINS, Peter; JONES, Loretta; LAVERMAN, Leroy. **Princípios de Química: Questionando a Vida Moderna e o Meio Ambiente**. Bookman Editora, 2018.
- AUSUBEL, D. P. **A aprendizagem significativa**. São Paulo: Moraes, 1982.
- BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília, DF: MEC/Secretaria de Educação Básica, 2018. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br>. Acesso em: 25 nov. 2024.
- BRASIL. Lei n.º 9.394, de 20 de dezembro de 1996. **Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional**. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, p. 27833, 23 dez. 1996. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19394.htm. Acesso em: 25 nov. 2024.
- BRASIL. **Plano Nacional de Educação (PNE) 2014-2024**. Brasília, DF: MEC, 2014. Disponível em: <http://pne.mec.gov.br/>. Acesso em: 25 nov. 2024.
- DE LIMA FERREIRA, A. P. K. et al. Uso das ferramentas metodológicas Scratch e Chemscketch para o ensino de fórmulas químicas para alunos com TEA. **Revista Iuminart**, n. 23, 2024.
- GODOI, T. A. de F.; OLIVEIRA, H.P.M de; CODOGNOTO, L. Tabela periódica–um super trunfo para alunos do ensino fundamental e médio. **Química nova na escola**, v. 32, n. 1, p. 22-25, 2010.
- MATTOS, J. C. Alterações sensoriais no Transtorno do Espectro Autista (TEA): implicações no desenvolvimento e na aprendizagem. **Revista Psicopedagogia**, v. 36, n. 109, p. 87-95, 2019.
- MAIA, M. S. D.; JACOMELLI, M. K. A Aprendizagem da Criança com Transtorno do Espectro Autista (TEA) através do Uso das Tecnologias da Informação e Comunicação–TIC. **Revista Psicologia & Saberes**, v. 9, n. 18, p. 16-31, 2020.
- MILLER, D. K.; LANG, P. L. Using the Universal Design for Learning Approach in Science Laboratories to minimize student stress. **Journal of Chemical Education**, v. 93, n. 11, p.1823-1828, 2016.
- PASSOS, T. P. et al. Concepções e a importância atribuída por professores sobre o papel da linguagem no ensino de Química. In: VI Congresso Nacional de Educação (Conedu), 2019, **Anais...** Editora Realize, 2019.
- PIAGET, J. **A formação do símbolo na criança: imitação, jogo e sonho, imagem e representação**. Rio de Janeiro: Zahar, 1971.
- RODRIGUES, J. M. C.; SPENCER, E. **A criança autista: um estudo psicopedagógico**. Rio de Janeiro: Wak Editora, 2021.
- SANTOS, A. et al. Metodologias de ensino para crianças autistas: superando limitações em busca da inclusão. In: Fórum Internacional de Pedagogia. **Anais...** Vitória da Conquista, 2013.
- SOUZA, S. E.; DALCOLLE, G. A. V. de G. O uso de recursos didáticos no ensino escolar. **Arq Mudi**. Maringá, PR, v. 11, n. Supl 2, p. 110-114, 2007.
- WENTZ, F.M de A. Aprendizagem e inclusão na utilização do jogo Gartic no ensino de química. **Revista Insignare Scientia-RIS**, v. 5, n. 2, p. 204-220, 2022.
- VAN MAANEN, J. Reclaiming qualitative methods for organizational research: A preface. **Administrative science quarterly**, v. 24, n. 4, p. 520-526, 1979.

