



## CAMPEONATO DE SUDOKU COMO ESTRATÉGIA DE APRENDIZAGEM NO ATENDIMENTO EDUCACIONAL ESPECIALIZADO: RELATO DE EXPERIÊNCIA COM ESTUDANTES DO ENSINO FUNDAMENTAL II E MÉDIO

MATOS, Greisilainy Santos<sup>1</sup>

**Grupo de Trabalho (GT): GT 9 – Educação Especial e Inclusão de Pessoas com Deficiência**

### RESUMO

A experiência relatada foi realizada na Sala de Recursos Multifuncionais - SRM com estudantes do Ensino Fundamental II e Médio, diante da necessidade de diversificar os recursos disponíveis, em sua maioria voltados para o Ensino Fundamental I. Assim, organizou-se um Campeonato de Sudoku, com o objetivo de desenvolver atenção, concentração e raciocínio lógico, articulando ludicidade e desafio cognitivo. A atividade ocorreu em três níveis de dificuldade, com explicação inicial coletiva, rodadas cronometradas, classificação por etapas e premiação simbólica dos finalistas. O caráter competitivo promoveu entusiasmo, persistência e autonomia, ao mesmo tempo em que favoreceu a socialização e o fortalecimento da autoestima dos estudantes. Os resultados apontam que práticas lúdicas direcionadas no Atendimento Educacional Especializado contribuem para a aprendizagem significativa, reforçam o papel da SRM como espaço complementar e ampliam as possibilidades de inclusão escolar.

**Palavras-chave:** Inclusão. Jogos pedagógicos. Atendimento Educacional Especializado. Raciocínio lógico

### CONTEXTUALIZAÇÃO DA PRÁTICA

A escola onde foi desenvolvida a prática, conta com uma Sala de Recursos Multifuncionais - SRM destinada ao Atendimento Educacional Especializado - AEE. Esse espaço é frequentado por estudantes do Ensino Fundamental II e do Ensino Médio, público que demanda estratégias pedagógicas diferenciadas, voltadas tanto para o apoio no processo de escolarização quanto para o desenvolvimento de habilidades cognitivas, socioemocionais e funcionais (Redig, 2019).

A SRM encontra-se equipada com diversos jogos pedagógicos e materiais concretos, como livros paradidáticos, jogos voltados para o desenvolvimento da linguagem oral e escrita, da atenção e concentração, da aritmética, do raciocínio lógico-matemático e de sequências lógicas, além de recursos que favorecem o trabalho em equipe e habilidades para o cotidiano. Também dispõe de estrutura física e mobiliário adequados, o que possibilita a realização de atendimentos diversificados.

<sup>1</sup>Estudante de mestrado do Programa de Pós-Graduação Profissional em Educação Especial - PROPGEES - (UFAL/UNCISAL) e Professora de Educação Especial da rede estadual de Alagoas. greisilainy.matos@academico.uncisal.edu.br.





No entanto, apesar da boa estrutura, observou-se que muitos dos materiais disponíveis foram pensados para estudantes do Ensino Fundamental I, apresentando limitações diante das demandas cognitivas de adolescentes e jovens. Esse cenário despertou a necessidade de buscar alternativas mais desafiadoras e atrativas, alinhadas ao perfil dos estudantes atendidos.

Foi nesse contexto que surgiu a proposta do Campeonato de Sudoku. A ideia partiu da constatação de que havia a necessidade de desenvolver de forma mais intencional habilidades como atenção, concentração e raciocínio lógico. Além disso, havia o interesse em diversificar as práticas do AEE, oferecendo experiências que unissem desafio cognitivo e caráter lúdico. Dessa forma, o Sudoku, enquanto jogo de lógica, mostrou-se adequado pois permite diferentes níveis de dificuldade, favorece o pensamento estratégico e a resolução de problemas, ao mesmo tempo em que promove engajamento e motivação (Santos; Vasconcellos, 2018).

## OBJETIVOS DA AÇÃO EDUCATIVA

A realização do Campeonato de Sudoku foi uma ação planejada com uma estratégia pedagógica contextualizada, isto é, pensada a partir da análise das necessidades dos estudantes atendidos, que demandavam práticas mais adequadas ao seu nível cognitivo. Assim, buscou-se integrar ludicidade, engajamento e desenvolvimento cognitivo, ampliando as possibilidades de intervenção do AEE para além dos materiais já existentes na sala. Nesse sentido, os objetivos que orientaram a experiência foram:

**Objetivo geral:** Promover o desenvolvimento da atenção, da concentração e do raciocínio lógico por meio da realização de um Campeonato de Sudoku.

### **Objetivos específicos:**

- Diversificar as práticas pedagógicas do AEE, tornando-as mais atrativas e contextualizadas;
- Proporcionar situações de socialização em um ambiente de competição saudável;
- Estimular a autonomia dos estudantes na resolução de problemas de lógica;
- Favorecer o interesse dos alunos por ações que exigem esforço cognitivo e autorregulação.





## DESCRIÇÃO DETALHADA DA EXPERIÊNCIA

O Campeonato de Sudoku foi estruturado em formato de competição, de modo a aliar desafio cognitivo, ludicidade e motivação dos estudantes atendidos na SRM. A ação foi organizada em três níveis de dificuldade (muito fácil, fácil e médio) de forma progressiva, permitindo que os participantes avançassem apenas quando conseguiam resolver corretamente a etapa anterior.

Antes de iniciar a rodada do primeiro nível de dificuldade, os estudantes responderam coletivamente um Sudoku ampliado no quadro branco. Essa introdução foi realizada com a finalidade de explicar os detalhes do jogo, esclarecer dúvidas e sinalizar as regras. Esse momento inicial também possibilitou uma socialização entre os participantes, além de garantir que todos compreendessem a dinâmica da atividade.

Cada rodada foi cronometrada, e o tempo gasto pelos alunos para completar o jogo era registrado. Esse elemento foi fundamental, pois as colocações dos estudantes foram definidas não apenas pela correção do preenchimento, mas também pela agilidade em encontrar as soluções. Assim, estimulou-se não apenas o raciocínio lógico, mas também a atenção e a agilidade de pensamento.

Ao término de cada rodada, os jogos eram corrigidos, e elaborava-se uma lista com os nomes dos estudantes classificados para a fase seguinte. Essas listas eram expostas em frente à SRM, de modo a valorizar o desempenho dos alunos e manter o clima de expectativa e engajamento ao longo da competição.

Na fase final, os três primeiros estudantes que alcançaram o nível médio e conseguiram completar corretamente o jogo em menor tempo foram premiados, reforçando o reconhecimento pelo esforço e pela dedicação.

## FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

O processo de aprendizagem no ensino de conceitos matemáticos apresenta desafios significativos, sobretudo quando direcionado a estudantes com deficiência ou transtornos específicos. Nunes e Geller (2017) evidenciam que, no caso de alunos com Transtorno de Déficit de Atenção/Hiperatividade -TDAH e deficiência intelectual,



as dificuldades vinculam-se principalmente à memória de trabalho e à desatenção, interferindo no desempenho acadêmico. Contudo, as autoras salientam que esses estudantes possuem potencial de aprendizagem, desde que as práticas pedagógicas priorizem intervenções articuladas entre o letramento e os conceitos matemáticos, favorecendo uma abordagem inclusiva.

Uma estratégia que promove essa articulação entre o letramento e os conceitos é a utilização de jogos pedagógicos. Peixoto e Venturini (2021) destacam que os jogos, ao aliarem aspectos lúdicos e cognitivos, contribuem para o desenvolvimento de competências, a promoção do protagonismo estudantil e exploração de diferentes formas de aprender. Dessa forma, estratégias diferenciadas e acessíveis favorecem a aprendizagem de habilidades acadêmicas, promovendo maior engajamento, autonomia e reduzindo a necessidade de suporte (Pizetta et al., 2025).

Com base nessa perspectiva, a utilização de desafios lógicos, como o Sudoku configura-se como recurso didático no ensino inclusivo. O Sudoku consiste em um jogo de raciocínio lógico estruturado em uma grade de  $9 \times 9$  casas, subdividida em nove blocos  $3 \times 3$ , como exposto na figura 2, nas quais os números de 1 a 9 devem ser distribuídos sem repetição em linhas, colunas e blocos. Apesar da simplicidade da regra (não repetir números), a busca pela solução exige concentração, análise combinatória e pensamento estratégico, configurando desafios constantes. (Santos; Vasconcellos, 2018).

Figura 2 – Sudoku nível muito fácil

<div>Muito Fácil   Fácil   Médio   Difícil   Muito Difícil</div>								
1		7	9			5		
3	9		4	5		2	6	7
6	4				2		3	
		3	8		5			
9		6	1	2	4	8		
2		1	3	7				
	3	4	2	1		7		6
		9	6			3	2	8
7		2	5	3			4	1

Fonte: Site Rachacuca, 2025.





Além da relevância de propostas diversificadas utilizando jogos, é importante destacar que a interação entre professores da sala regular e do AEE constitui elemento essencial à inclusão. Viginheski, Alvaristo e Shimazaki (2023), ao analisarem práticas no ensino de Matemática a estudantes cegos, demonstraram que a articulação entre os dois contextos (AEE e sala regular) amplia as possibilidades de aprendizagem e transforma concepções docentes sobre a deficiência.

Nesse sentido, a SRM, enquanto espaço complementar e suplementar de aprendizagem (Brasil, 2008), assume papel estratégico ao possibilitar intervenções diferenciadas, como o campeonato de Sudoku, promovendo a interação entre os conhecimentos construídos na sala regular e as práticas desenvolvidas no AEE.

## RESULTADOS ALCANÇADOS

A experiência demonstrou-se eficaz ao criar um ambiente de entusiasmo e concentração, no qual os estudantes se sentiram desafiados e valorizados, ao mesmo tempo em que desenvolviam competências cognitivas essenciais. Visto que, durante a resolução dos jogos, foram estimulados a exercitar a organização mental, a persistência e a capacidade de lidar com hipóteses e verificações sucessivas.

A proposta lúdica e competitiva do campeonato favoreceu a motivação e a autonomia dos participantes, que buscaram estratégias próprias para superar os desafios em menor tempo. Além disso, a socialização e o reconhecimento público dos resultados contribuíram para o fortalecimento da autoestima dos estudantes, reforçando o AEE como espaço de aprendizagem.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

O campeonato de Sudoku evidenciou o potencial dos jogos como estratégias pedagógicas no AEE, promovendo o desenvolvimento de atenção, concentração, raciocínio lógico e autonomia. A experiência mostrou que práticas lúdicas intencionais favorecem a motivação e a autoestima, ao mesmo tempo em que fortalecem a articulação entre AEE e sala regular.

Nesse sentido, iniciativas como esta reafirmam a função da SRM como espaço complementar e suplementar de aprendizagem, capaz de diversificar práticas







e valorizar as potencialidades dos estudantes público-alvo da Educação Especial. Além disso, propostas criativas, fundamentadas teoricamente e direcionadas às especificidades dos alunos, contribui para a consolidação de uma escola inclusiva e significativa.

Ademais, o conjunto de estudos analisados converge para a compreensão de que a efetivação da Educação Inclusiva depende tanto da adoção de estratégias didáticas inovadoras, como jogos, propostas investigativas e materiais concretos, quanto da construção de práticas pedagógicas direcionadas e colaborativas.

## REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Especial. **Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva**. Brasília: MEC/SEESP, 2008.

NUNES, C. da S.; GELLER, M. Reflexões sobre o Processo de Aprendizagem Matemática no Atendimento Educacional Especializado. **Educação Matemática em Revista - RS**, [S. l.], v. 2, n. 17, 2017. Disponível em: <https://www.sbemrasil.org.br/periodicos/index.php/EMR-RS/article/view/1834>. Acesso em: 28 ago. 2025.

OLIVEIRA, L. C. B. de; SILVA NETO, B. C. da; SILVA, E. B. da. Discutindo uma atividade sobre um método histórico e o uso de materiais concretos para o ensino de matemática. **Revista Baiana de Educação Matemática**, v. 4, p. 1-22, 2023. DOI: <https://doi.org/10.47207/rbem.v4i01.16136>.

PEIXOTO, S. C.; VENTURINI, A. Jogos pedagógicos: um recurso didático para a aprendizagem de Ciências e Matemática na educação inclusiva para o ensino fundamental – anos finais. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 6, p. e8810615525, 2021. DOI: 10.33448/rsd-v10i6.15525. Disponível em: <https://rsdjournal.org/rsd/article/view/15525>. Acesso em: 28 ago. 2025.

PIZETTA, M. V. et al. Estratégias de ensino de leitura, escrita e matemática na Educação Especial. **Revista Brasileira de Educação Especial**, v. 31, e0046, p. 1-16, 2025. DOI: <https://doi.org/10.1590/1980-54702025v31e0046>. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1980-54702025v31e0046>. Acesso em: 28 ago. 2025.

RACHA CUCA. Sudoku. **Racha Cuca**. Disponível em: <https://rachacuca.com.br/logica/sudoku/>. Acesso em: 27 ago. 2025.

REDIG, A. G. Caminhos formativos no contexto inclusivo para estudantes com deficiência e outras condições atípicas. **Revista Educação Especial**, [S. l.], v. 32, p. e45/ 1–19, 2019. DOI: 10.5902/1984686X35721. Disponível em:





<https://periodicos.ufsm.br/educacaoespecial/article/view/35721>. Acesso em: 28 ago. 2025.

SANTOS, R. P. dos; VASCONCELLOS, L. A. da S. A matemática por trás do sudoku. **C.Q.D. - Revista Eletrônica Paulista de Matemática**, Bauru, v. 12, 2018. Disponível em: <https://sistemas.fc.unesp.br/ojs/index.php/revistacqd/article/view/158>. Acesso em: 28 ago. 2025.

VIGINHESKI, L. V. M.; ALVARISTO, E. de F.; SHIMAZAKI, E. M. Interação entre Educação Especial e Ensino Regular: ações pedagógicas a estudantes cegos. **Ciência & Educação**, v. 29, e23008, 2023. DOI: <https://doi.org/10.1590/1516-731320230008>. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1516-731320230008>. Acesso em: 28 ago. 2025.

