ISSN: 2358-8829

O XADREZ VIVO COMO TECNOLOGIA DESPLUGADA NO RECREIO DIRIGIDO PARA A INCLUSÃO DE ESTUDANTES COM TEA NA ESCOLA DE TEMPO INTEGRAL

Marli Santos dos Santos [1]

INTRODUÇÃO

A E.M.E.F. Erecina Borges é uma unidade escolar de tempo integral localizada no município de Curuçá-Pará, na Amazônia, em zona de periferia. Atualmente, há uma estimativa de 20 estudantes incluídos na matrícula como público-alvo da educação especial, sendo 14 estudantes com Transtorno do Espectro Autista (TEA) confirmados por meio de laudos e identificados em estudo de caso, frequentando do 1º ao 5º ano, distribuídos em sete turmas.

A ampliação da jornada escolar no Brasil, enquanto política pública educacional, materializa diretrizes de redução da pobreza, promoção da equidade e oferta de acompanhamento pedagógico (COLARES; SOUZA, 2015). Nesse cenário, a escola de tempo integral demanda fazeres pedagógicos que transcendam a sala de aula e ressignifiquem os espaços de convivência.

Este projeto foi pensado como uma proposta neuropsicopedagógica à equipe escolar, coordenação pedagógica, professora do Atendimento Educacional Especializado (AEE) e gestão, a partir da necessidade de intervenção observada durante visitas nas turmas e interações no intervalo na área externa. Em consonância com Pletsch (2020), a Educação Especial compreende uma área interdisciplinar e colaborativa. Vilaronga e Mendes (2014) reforçam o modelo de ensino colaborativo e materiais didáticos específicos para a formação de professores. Garcia (2013) defende que a educação inclusiva requer repensar a formação docente para além da qualificação técnica.

A neuropsicopedagogia se apresenta como área aliada no cotidiano da educação básica, fase em que se consolidam o desenvolvimento socioafetivo, emocional e cognitivo (AVELINO, 2019). O trabalho do neuropsicopedagogo em âmbito escolar é propor exercícios de estímulos

[1] Graduada do Curso de Pedagogia da Universidade Federal do Pará - UFPA, maedaaura@gmail.com; Especialização em Psicopedagogia com ênfase em Educação Especial-Centro Universitário Unifael; Especialização em Neuropsicopedagogiga clínica-Centro Universitário OPET-UNIOPET

ISSN: 2358-8829

que auxiliem as atividades cerebrais, avaliando e auxiliando nos processos didático-metodológicos e na dinâmica institucional para um melhor processo de ensino e aprendizagem (AVELINO, 2019). Carlos (2025) destaca que fatores como atenção, memória, motivação e emoção exercem influência direta no desempenho escolar, sendo essenciais para a construção do conhecimento.

Dialogando com Nunes (2025), a inclusão precisa ser compreendida como responsabilidade coletiva, que envolve a criação de redes de apoio internas e externas à escola. A inclusão de estudantes com transtornos do neurodesenvolvimento exige, portanto, estratégias que extrapolem a sala de aula.

Diante disso, o objetivo deste trabalho foi implementar o Xadrez Vivo como tecnologia desplugada no recreio dirigido, como estratégia de inclusão de estudantes com TEA, em parceria entre docentes, AEE e neuropsicopedagogia. Enquanto tecnologia desplugada de baixo custo, o tabuleiro gigante no chão permite que a criança vivencie o jogo com o próprio corpo, explorando noção de espaço, lateralidade e equilíbrio, em consonância com o Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA).

Metodologicamente, trata-se de um relato de experiência com abordagem qualitativa, vivenciado junto aos sujeitos. Os resultados preliminares demonstram potencial para o desenvolvimento de funções executivas, controle inibitório, planejamento e convivência, com acolhimento de estudantes com TEA em atividades coletivas no recreio dirigido. Compreende-se, assim, que os fazeres pedagógicos no recreio podem ser vistos como potencial de DUA para ser consolidado como política permanente na escola.

METODOLOGIA (OU MATERIAIS E MÉTODOS)

Trata-se de um relato de experiência com abordagem qualitativa, realizado por meio da implementação do projeto "Xadrez Vivo como Tecnologia Desplugada no Recreio Dirigido", desenvolvido na E.M.E.F. Erecina Borges, escola de tempo integral em Curuçá-Pará.

Caminhos metodológicos e instrumentos: O projeto se iniciou no acompanhamento pedagógico em sala de aula, no primeiro semestre de maio de 2026, junto às turmas de 1º ao 5º ano da E.M.E.F. Erecina Borges. Por compreender que o acompanhamento pedagógico na escola de tempo integral extrapola a sala de aula e abrange os espaços de convivência, a proposta foi realizada também na área externa, no horário do recreio dirigido. Como instrumentos para a coleta de dados, foram utilizados a observação participante, o diário de campo, as fichas de acompanhamento neuropsicopedagógico e o registro fotográfico.

ISSN: 2358-8829

Coleta e análise dos dados: Os dados foram coletados vivenciando o processo junto aos sujeitos, com foco nos 14 estudantes com Transtorno do Espectro Autista (TEA) dentre os 20 estudantes público-alvo da educação especial. Oliveira (2008) caracteriza a pesquisa qualitativa como interpretativa e descritiva, onde o pesquisador vivencia e participa da pesquisa. Robaina (2021) argumenta que a pesquisa qualitativa é voltada para a análise de dados que não podem se limitar a uma análise numérica. A interpretação ocorreu a partir da vivência com o grupo.

Aspectos éticos e direito de uso de imagem: Por se tratar de relato de experiência pedagógica desenvolvido no contexto escolar e sem caráter experimental invasivo, o trabalho foi desenvolvido com anuência da gestão escolar e coordenação pedagógica da E.M.E.F. Erecina Borges, com autorização da SEMED Curuçá para execução do projeto. Foi garantido o sigilo e a preservação da identidade dos estudantes, com uso de imagens com rostos embaçados e sem identificação nominal, respeitando a Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD) e o Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA), mediante autorização prévia dos responsáveis para fins exclusivamente pedagógicos e científicos.

REFERENCIAL TEÓRICO

A proposta da educação inclusiva na educação básica ainda se faz com muitos desafios, principalmente em relação à inclusão de estudantes com Transtorno do Espectro Autista (TEA) no cotidiano escolar.

Segundo Nunes (2025), a educação inclusiva tem sido nas últimas décadas um dos pilares centrais das políticas públicas voltadas à garantia do direito à aprendizagem para todos. No entanto, quando se trata da inclusão de estudantes com TEA, os desafios tornam-se ainda mais complexos, exigindo sensibilidade, conhecimento técnico e práticas pedagógicas que considerem as especificidades de cada estudante. Para o autor, o papel docente nesse processo é fundamental: mais do que aplicar conteúdos, o professor é chamado a ser mediador das relações, facilitador da aprendizagem e promotor da inclusão. Para tanto, precisa ser apoiado por uma rede institucional que lhe forneça subsídios pedagógicos, formativos e emocionais.

Nessa perspectiva, Correia (2025) afirma que o professor da sala comum deve ser formado em Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA), tecnologias assistivas de baixo custo e metodologias colaborativas, e não ser um mero recebedor de estudantes com deficiência, mas um agente ativo na eliminação de barreiras e na flexibilização curricular. Garcia (2013)

defende que a educação inclusiva requer repensar a formação docente para além da qualificação técnica. Em consonância, Pletsch (2020) compreende a Educação Especial como uma área interdisciplinar e colaborativa. Vilaronga e Mendes (2014) reforçam o modelo de ensino colaborativo e a necessidade de materiais didáticos específicos. Como sintetiza Nunes (2025), a inclusão precisa ser compreendida como responsabilidade coletiva, que envolve a criação de redes de apoio internas e externas à escola.

Sendo a inclusão uma responsabilidade coletiva, é importante discutir o profissional de neuropsicopedagogia como parte dessa rede de apoio institucional, trazendo conhecimento interdisciplinar do campo das neurociências. Carlos (2025) destaca que os estudos no campo das neurociências vêm ganhando crescente relevância para a compreensão do desenvolvimento infantil e para o aprimoramento dos processos de aprendizagem no cotidiano escolar, permitindo ao professor desenvolver um olhar mais atento às singularidades dos alunos.

Avelino (2019) define que o trabalho do neuropsicopedagogo em âmbito escolar é propor exercícios de estímulos que auxiliem as atividades cerebrais, avaliando e auxiliando nos processos didático-metodológicos e na dinâmica institucional para um melhor processo de ensino e aprendizagem, direcionando suas atenções para pessoas com transtornos diversos que necessitam de um olhar mais apurado em seu tempo de aprendizagem. Carlos (2025) acrescenta que fatores como atenção, memória, motivação e emoção exercem influência direta no desempenho escolar, sendo essenciais para a construção do conhecimento. A efetivação dessas contribuições, contudo, depende em grande medida da formação dos profissionais da educação (CARLOS, 2025).

RECREIO DIRIGIDO NA ESCOLA DE TEMPO INTEGRAL E O XADREZ VIVO COMO TECNOLOGIA DESPLUGADA

De acordo com Lira e Duarte (2025), a neuropsicopedagogia deve estudar e pesquisar o conceito de brinquedo, brincadeira e jogo, sensibilizando os professores para a importância das atividades lúdicas no desenvolvimento das crianças. O jogo educativo materializa-se nos jogos de tabuleiro, que demandam a assimilação de regras e operações.

A inclusão de estudantes com TEA na escola de tempo integral exige estratégias que extrapolem a sala de aula e a sala de recursos, especialmente no momento do recreio, espaço historicamente marcado pelo isolamento social. A ampliação da jornada escolar no Brasil, enquanto política pública educacional, materializa diretrizes de redução da pobreza, promoção da equidade e oferta de acompanhamento pedagógico, sendo direcionada a crianças em situação de vulnerabilidade social (COLARES; SOUZA, 2015).

ISSN: 2358-8829

Nesse contexto, a E.M.E.F. Erecina Borges, localizada na periferia de Curuçá-Pará, atende 20 estudantes público-alvo da educação especial, sendo 14 com TEA, do 1º ao 5º ano, distribuídos em sete turmas. Foram observados no recreio e em sala, principalmente nas turmas de 4º e 5º ano, momentos de conflitos verbais e físicos, evidenciando a urgência de estratégias que trabalhem funções executivas, controle inibitório, regras de convivência e planejamento.

O jogo, enquanto atividade lúdica, contribui para que a criança organize e se estruture emocionalmente. Os conflitos surgidos nos jogos pela imposição de regras contribuem para o autocontrole (LIRA; DUARTE, 2025).

Kishimoto afirma que:

> O brinquedo estimula a representação, a expressão de imagens que evocam aspectos da realiadade. Ao contrário, jogos como xadrez, construção, exigem, de modo explícito ou implícito, o desempenho de certas habilidades definidas por uma estrutura preexistente no prórpio objeto e suas regras (2010, p. 49).

Vygotsky (1998) argumenta que é na aprendizagem através do jogo que a criança gera a zona de desenvolvimento proximal. Lira e Duarte (2025) reforçam que o recreio com atividades lúdicas é indispensável ao desenvolvimento emocional e intelectivo e fundamental na constituição do sujeito. Dessa forma, o Xadrez Vivo, enquanto Tecnologia Desplugada, vivenciado no recreio dirigido, deixa de ser apenas recreativo e passa a ser intervenção pedagógica intencional para os discentes com TEA, articulando neuropsicopedagogia, AEE e docência colaborativa.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os dados encontrados foram esquematizados em três categorias analíticas, a partir da observação participante, diário de campo e fichas de acompanhamento:

Categoria 1 – Funções executivas e controle inibitório no recreio dirigido: Durante as observações do projeto "Xadrez Vivo" no tabuleiro gigante instalado na área externa, constatou-se a participação e o acolhimento de estudantes com TEA em atividades de equipe. Embora inicialmente tenham apresentado resistência, os estímulos e as demonstrações pedagógicas mediadas despertaram a curiosidade e a adesão ao grupo. Foram observados no período do recreio e também na sala de aula, principalmente nas turmas de 4º e 5º ano, vários momentos de conflitos verbais e físicos entre as crianças, evidenciando a urgência de trabalhar funções executivas, controle inibitório e regras de convivência. Ocorreram conflitos durante o jogo, sendo necessária a intervenção docente com afastamento temporário para autorregulação emocional. Após o retorno, os estudantes realizaram o jogo com menos desordens,

evidenciando o potencial do jogo de regras para o desenvolvimento do controle inibitório, conforme defende Lira e Duarte (2025).

Categoria 2 – Versatilidade do recurso como Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA): A expansão para o 1º e 2º ano evidenciou a versatilidade da Tecnologia Desplugada. O tabuleiro foi adaptado como circuito psicomotor, onde as crianças vivenciaram o jogo com o próprio corpo, explorando noção de espaço, lateralidade e equilíbrio. Essa progressão do 1º ao 5º ano demonstra que o mesmo material cresce com a criança, em consonância com o DUA. Conforme Correia (2025), o professor da sala comum deve ser formado em DUA, tecnologias assistivas de baixo custo e metodologias colaborativas, e não ser um mero recebedor de estudantes com deficiência; ele deve ser um agente ativo na eliminação de barreiras e na flexibilização curricular.

Categoria 3 – O Xadrez Vivo como intervenção neuropsicopedagógica intencional: O jogo, enquanto atividade lúdica, contribui para que a criança organize e se estruture emocionalmente (LIRA; DUARTE, 2025). Por ser um jogo com regras explícitas, o xadrez exige do estudante planejamento, atenção e inibição de impulsos (KISHIMOTO, 2010). Nessa perspectiva, o projeto deixa de ser apenas recreativo e torna-se intervenção pedagógica intencional para os discentes com TEA, em articulação com a zona de desenvolvimento proximal proposta por Vygotsky (1998). Corrobora-se, de forma criativa e ética, que a mediação do Xadrez Vivo enquanto Tecnologia Desplugada potencializa a convivência e a inclusão, rompendo com o isolamento social historicamente vivenciado por estudantes com TEA no intervalo escolar.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Nesse contexto, o Xadrez Vivo, enquanto Tecnologia Desplugada de baixo custo, exige do estudante planejamento, atenção e inibição de impulsos. Ao ser vivenciado de forma coletiva no recreio dirigido, deixa de ser apenas recreativo e passa a ser uma intervenção pedagógica intencional para os estudantes com TEA. Vygotsky (1998) argumenta que é na aprendizagem através do jogo que a criança gera a zona de desenvolvimento proximal. Kishimoto (2001) coloca que jogos como xadrez exigem o desempenho de habilidades definidas por uma estrutura preexistente de regras. Compreende-se que os fazeres pedagógicos podem ser vistos como potencial de DUA dentro da tecnologia de baixo custo, para ser consolidada como política permanente na escola de tempo integral.

Ao articular o recreio dirigido com o jogo, espera-se como impacto futuro a melhoria da convivência e da autorregulação, defendendo-se que os efeitos extrapolam a intervenção

pontual. Ressalta-se que o objetivo foi alcançado não apenas no recreio dirigido, mas também em sala de aula, com a receptividade dos docentes em aceitar o projeto desde o 1º ao 5º ano. A parceria entre neuropsicopedagogia, AEE e docentes foi fundamental, demonstrando que a inclusão se efetiva no trabalho coletivo e colaborativo.

Conclui-se que o uso do Xadrez Vivo no espaço do recreio, mediado pela neuropsicopedagoga em articulação com o AEE, contribui para a ruptura com práticas assistencialistas e para a construção de uma cultura escolar inclusiva. Espera-se que o projeto se consolide como política permanente na escola, deixando como legado a compreensão do brincar como direito e como estratégia pedagógica intencional. Portanto, ao formar parceria com os docentes e pensar fazeres pedagógicos com Tecnologia Desplugada na escola de tempo integral, cria-se um novo olhar da escola sobre a inclusão e sobre o brincar como direito de todos, consolidado como jogos internos da escola.

Como prospecção, sugere-se novas pesquisas que investiguem os impactos do Xadrez Vivo como Tecnologia Desplugada nos indicadores de funções executivas e na permanência escolar de estudantes com TEA na escola de tempo integral.

Palavras-chave: Educação Especial, Tecnologia Desplugada, Recreio Dirigido, Transtorno do Espectro Autista, Escola de Tempo Integral.

AGRADECIMENTOS: À gestão, coordenação pedagógica, docentes, docente do AEE, SEMED Curuçá e estudantes da E.M.E.F. Erecina Borges pelo apoio e parceria na execução do projeto.

REFERÊNCIAS

AVELINO,W. F. Neuropsicopedagogia no cotidiano escolar da educação básica. Revista Educação em Foco – Edição nº 11 – Ano: 2019. Disponível em https://portal.unisepe.com.br/unifia/wpcontent/uploads/sites/10001/2019/06/003._ aces- so em 30 de julho 2026.

CARLOS, Camila Lisboa Valente. **Neuropsicopedagogia no contexto escolar: contribuições para a aprendizagem e desafios na educação básica.** International Integralize Scientific, v. 6, n. 59, p. 8-18, jun. 2026. Disponível em: https://iiscientific.com/ojs/index.php/iis/article/view/2350. Acesso em: 10 ago. 2026.

COLARES, Anselmo Alencar; **SOUZA,** Rosana. **Educação e diversidade: interfaces e desafios na escola de tempo integral.** Revista HISTEDBR On-line, Campinas, SP, v. 15, n. 66, p. 247–266, 2016. DOI: 10.20396/rho.v15i66.8643713.Disponível em: https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/ index.php/histedbr/article/view/8643713. Acesso em: 10 ago. 2026.

CORREIA, Jorge Luiz Pereira. **Da norma à materialidade: desafios da Política Nacional de Educação Especial Inclusiva na garantia do Atendimento Educacional Especializado (AEE).** Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação, v.11,n. 11, p.8390-8405, nov.2025. Disponível em: https://doi.org/10.51891/rease.v11i11.22702. Acesso em: 23 jul. 2026.

GARCIA, Rosalba Maria Cardoso. **Política de educação especial na perspectiva inclusiva e a formação docente no Brasil.** Rev. Bras. Educ., Rio de Janeiro , v. 18, n. 52, p. 101-119, mar. 2013, Disponível em <http://educa.fcc.org.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S141324782013000100007&lng=pt&nrm=iso>. acessos em 25 jul. 2026.

NUNES, Mônica Cícera **Kubiak et al. Inclusão de estudantes com transtorno do espectro autista: desafios e possibilidades na prática pedagógica docente.** Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação, v. 11, n. 7, p. 2616, jul. 2025. Disponível em: https://doi.org/10.51891/rease.v11i7.20498. Acesso em: 30 de julho de 2026.

KISHIMOTO, Tizuko Morchida (org.). **Jogo, brinquedo, brincadeira e a educação.** 8. ed. São Paulo: Cortez, 2001.

LIRA, Mirian Moreira **e DUARTE,** Kátia Macedo. **O recreio dirigido: um olhar neuropsicopedagógico através do brincar.** In: CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO, 6., 2019, Campina Grande. Anais VI CONEDU [...].Campina Grande:Editora Realize,2019. Disponível em: <https://www.editorarealize.com.br/artigo/visualizar/62373>. Acesso em: 30 de julho de 2026.

PLETSCH, Márcia Denise. **O que há de especial na educação especial brasileira? Momento - Diálogos em Educação**, Rio Grande, v. 29, n. 2, p.57-73,jul./out. 2020. Disponível em: https://doi.org/10.14295/momento.v29i1.9357. Acesso em: 23 de julho de 2026.

OLIVEIRA, Valéria Rodrigues de: **Desmitificando a pesquisa científica**-Belém: EDUFPA, 2008.

ROBAINA, José Vicente Lima [org.]: **Fundamentos teóricos e metodológicos da pesquisa em educação em ciências**-1.ed.-Curitiba, PR: Bagai, 2021. E.book disponível em: https://share.google/ZC8aHno9LGmiHqrTI, acesso em 09 de ago. de 2026.

VILARONGA, Carla Ariela Rios; **MENDES**, Enicéia Gonçalves. **Ensino colaborativo para o apoio à inclusão escolar: práticas colaborativas entre os professores.** R. Bras. Est. Pedag., Brasília , v. 95, n. 239, p. 139-151, abr. 2014 .Disponível em <http. //educa.fcc.org.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S217666 6812014000100008&nrm-isso>. Acesso em 25 de jul.2026.

VYGOTSKY, Lev Semenovich. **A formação social da mente: o desenvolvimento dos processos psicológicos superiores.** 6. ed. São Paulo: Martins Fontes, 1998.