

DIALÓGOS INTERDISCIPLINARES:

SABERES, PRÁTICAS E INOVAÇÕES



Organizadores

Ayla de Jesus Moura

José Carlos dos Santos Silva

Dyandra Fernanda Lima de Oliveira

José Fernando Vila Nova de Moraes

Ferdinando Oliveira Carvalho

DIÁLOGOS INTERDISCIPLINARES: SABERES, PRÁTICAS E INOVAÇÕES

Organizadores

Ayla de Jesus Moura
José Carlos dos Santos Silva
Dyandra Fernanda Lima de Oliveira
José Fernando Vila Nova de Moraes
Ferdinando Oliveira Carvalho



2026

Copyright © Editora Humanize

Todos os direitos reservados

A reprodução não autorizada desta publicação, no todo ou em parte, constitui violação do copyright (Lei 5.988/73 e Lei 9.61/98)

Texto revisado segundo o novo Acordo Ortográfico da Língua Portuguesa

Direito de publicação concedida a Editora Humanize

Organização

Ayla de Jesus Moura

José Carlos dos Santos Silva

Dyandra Fernanda Lima de Oliveira

José Fernando Vila Nova de Moraes

Ferdinando Oliveira Carvalho

Editora Responsável

Editora Humanize

Revisão Editorial, Normalização e Catalogação

Equipe Técnica da Editora Humanize

Projeto Gráfico e Diagramação

Equipe de Design Editorial da Editora Humanize

Publicação

Editora Humanize

Corpo Editorial

Profa. Me. Juliana Cristina Ribeiro

Mestre em Enfermagem | Especialista em
Urgência e Emergência.

Prof. Me. Leonardo Henrique Barros

Mestre em Ciências Médicas | Especialista em
Clínica Médica.

Profa. Esp. Amanda Caroline Freitas

Especialista em Dentística Restauradora |
Cirurgiã-Dentista.

Prof. Me. Ricardo Alves Monteiro

Mestre em Ciências Farmacêuticas | Especialista
em Farmácia Clínica.

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (Editora Humanize, BA, Salvador)

D536d MOURA, Ayla de Jesus; SILVA, José Carlos dos Santos; OLIVEIRA, Dyandra Fernanda
DI65231 Lima de; MORAES, José Fernando Vila Nova de; CARVALHO, Ferdinando Oliveira.

Diálogos Interdisciplinares: saberes, práticas e inovações – Bahia / BA: Editora
Humanize, 2026

1 Livro digital; p. 155; ed. II; il.

CDD 001.4

CDU 001.891(082)

ISBN: 978-65-5255-204-4

1. Interdisciplinaridade. 2. Produção científica. 3. Educação. 4. Saúde. 5. Inovação.

1. Pesquisa científica / produção do conhecimento - CDD: 001.4

2. Pesquisa científica — coletâneas - CDU: 001.891(082)

APRESENTAÇÃO

É com grande satisfação que apresentamos a coletânea “Diálogos Interdisciplinares: Saberes, Práticas e Inovações”, uma obra que reúne produções científicas de pesquisadores, docentes, profissionais e estudantes de diferentes áreas do conhecimento, com o propósito de promover o diálogo interdisciplinar e contribuir para a disseminação da ciência.

A produção científica representa um dos principais instrumentos para a construção e socialização do conhecimento, possibilitando que experiências, pesquisas e reflexões ultrapassem os limites das salas de aula e dos laboratórios, alcançando a comunidade acadêmica e a sociedade. Nesse contexto, esta coletânea nasce como um espaço democrático para a divulgação de trabalhos científicos, incentivando a escrita acadêmica e fortalecendo a cultura da pesquisa desde a graduação.

A interdisciplinaridade constitui um dos pilares desta obra, permitindo a integração de diferentes perspectivas teóricas e metodológicas na compreensão dos desafios contemporâneos. Ao reunir capítulos de distintas áreas, buscamos estimular a troca de conhecimentos, o pensamento crítico e a construção de soluções inovadoras para questões que exigem olhares múltiplos e complementares.

Cada capítulo representa o compromisso de seus autores com a produção do conhecimento científico, refletindo dedicação, rigor acadêmico e o desejo de compartilhar experiências, resultados de pesquisas e práticas que possam contribuir para o avanço da ciência e da formação profissional.

A Comissão Organizadora agradece a confiança de todos os autores que escolheram esta coletânea como espaço para divulgação de seus trabalhos, bem como aos pareceristas e colaboradores que contribuíram para a qualidade editorial da obra.

Esperamos que esta publicação inspire novas pesquisas, incentive futuras produções científicas e fortaleça a integração entre ensino, pesquisa e extensão, reafirmando a importância da ciência como instrumento de transformação social.

Desejamos a todos uma excelente leitura.

Comissão Organizadora

SUMÁRIO

Eixo: Educação, Ciências Sociais e Humanas

1. A RELEVÂNCIA DE ESTRATÉGIAS VOLTADAS PARA AS HABILIDADES SOCIAIS EM CRIANÇAS AUTISTAS NA PRIMEIRA INFÂNCIA 9

RESUMO.....	9
ABSTRACT	9
1 INTRODUÇÃO	10
2 METODOLOGIA	11
3 RESULTADOS	12
4 DISCUSSÃO	14
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	16
REFERÊNCIAS	18

2. EDUCAÇÃO EM SAÚDE: PROMOÇÃO DE HÁBITOS ALIMENTARES SAUDÁVEIS NA ESCOLA..... 21

RESUMO.....	21
ABSTRACT	21
1 INTRODUÇÃO	22
2 METODOLOGIA	23
3 RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	24
4 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	27
REFERÊNCIAS	28

3. EDUCAÇÃO VACINAL NA ESCOLA: CONCEITOS, IMPACTO NA SAÚDE PÚBLICA E PRÁTICA DOCENTE..... 30

RESUMO.....	30
ABSTRACT	30
1 INTRODUÇÃO	31
2 METODOLOGIA	32
3 RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	33
4 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	36
REFERÊNCIAS	38

4. EXPERIÊNCIA NA CONSTRUÇÃO DE CARTILHA SOBRE O USO DE FERRAMENTAS DE PLANEJAMENTO PARA ESTUDANTES..... 40

RESUMO.....	40
ABSTRACT	41
1 INTRODUÇÃO	41
2 METODOLOGIA	42
3 RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	43
4 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	45
REFERÊNCIAS	46

5. INTERVENÇÕES COMPORTAMENTAIS E ACOMODAÇÃO SENSORIAL PARA ALUNOS COM TEA NA ESCOLA 47

RESUMO.....	47
ABSTRACT	47
1 INTRODUÇÃO	48
2 INTERVENÇÕES COMPORTAMENTAIS NO CONTEXTO ESCOLAR.....	49
3 INTERVENÇÕES SENSORIAIS NO CONTEXTO ESCOLAR	52
4 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	53
REFERÊNCIAS	55

6. VIVENCIANDO A CULTURA COM O PROJETO DE EXTENSÃO BASES DE FORRÓ: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA..... 57

RESUMO.....	57
ABSTRACT	58
1 INTRODUÇÃO	58
2 REFERENCIAL TEÓRICO	59
3 METODOLOGIA	61
5 RELATO DE EXPERIÊNCIA.....	62
5 RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	62
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	63
AGRADECIMENTOS	64
REFERÊNCIAS	65

Eixo: Educação, Tecnologia e Inovação

7. ANÁLISE DO PROGRAMA PARTIUIF EM PICOS: RECOMPOSIÇÃO DE APRENDIZAGENS E INCLUSÃO NA REDE FEDERAL 66

RESUMO	66
ABSTRACT	67
1 INTRODUÇÃO	67
2 METODOLOGIA	68
3 RESULTADOS E DISCUSSÃO	69
4 CONCLUSÃO	72
REFERÊNCIAS.....	73

8. LUDO TRIGONOMÉTRICO: UMA PROPOSTA DIDÁTICA BASEADA NA MODELAGEM MATEMÁTICA PARA O ENSINO DE TRIGONOMETRIA 74

RESUMO.....	74
ABSTRACT	75
1 INTRODUÇÃO	75
2 METODOLOGIA	77
3 RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	79
4 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	81
REFERÊNCIAS	83

9. O USO DO GEOGEBRA NO ENSINO DE ÁREAS DE FIGURAS PLANAS	84
RESUMO.....	84
ABSTRACT	84
1 INTRODUÇÃO	85
2 METODOLOGIA	86
3 RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	87
4 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	90
REFERÊNCIAS	92

Eixo: Interdisciplinaridade e Saúde

10. ANÁLISE DO COMPORTAMENTO APLICADA AO ESPORTE: UMA REVISÃO DE ESCOPO INTERDISCIPLINAR..... 93

RESUMO	93
ABSTRACT	94
1 INTRODUÇÃO	94
2 MÉTODO.....	96
3 RESULTADOS E DISCUSSÃO	98
4 CONSIDERAÇÕES FINAIS	101
REFERÊNCIAS	102

11. INTERDISCIPLINARIDADE NO ENSINO DE CIÊNCIAS: BENEFÍCIOS E DESAFIOS NA PRÁTICA..... 105

RESUMO.....	105
ABSTRACT	106
1 INTRODUÇÃO	106
2 METODOLOGIA	107
3 RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	108
4 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	111
REFERÊNCIAS	112

12. ORIENTAÇÃO PARENTAL COMO PRÁTICA INTERDISCIPLINAR DE CUIDADO, EDUCAÇÃO E DESENVOLVIMENTO.....114

RESUMO	114
ABSTRACT	115
1 INTRODUÇÃO	115
2 ORIENTAÇÃO PARENTAL COMO PRÁTICA INTERDISCIPLINAR	116
3 ORIENTAÇÃO PARENTAL SITUADA: CONTEXTOS DE CUIDADO.....	120
4 CONSIDERAÇÕES FINAIS	122
AGRADECIMENTOS.....	123
REFERÊNCIAS	124

13. AUTISMO NO ADULTO: ATRAVESSAMENTOS INTERSECCIONAIS E IMPACTOS NO ACESSO AO CUIDADO EM SAÚDE 127

RESUMO.....	127
-------------	-----

ABSTRACT	127
1 INTRODUÇÃO	128
2 METODOLOGIA	131
3 RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	131
4 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	134
REFERÊNCIAS	135

14. MINDFULNESS COMO ALIADA NA PREVENÇÃO E PROMOÇÃO DE SAÚDE MENTAL NO CONTEXTO EDUCACIONAL 137

RESUMO.....	137
ABSTRACT	137
1 INTRODUÇÃO	138
2 METODOLOGIA	140
3 RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	141
4 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	144
REFERÊNCIAS	145

15. TERAPIA COGNITIVO-COMPORTAMENTAL NO TRATAMENTO DA DEPENDÊNCIA DE INTERNET EM ADOLESCENTES 147

RESUMO.....	147
ABSTRACT	147
1 INTRODUÇÃO	148
2 METODOLOGIA	149
3 RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	151
4 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	153
REFERÊNCIAS	154

A RELEVÂNCIA DE ESTRATÉGIAS VOLTADAS PARA AS HABILIDADES SOCIAIS EM CRIANÇAS AUTISTAS NA PRIMEIRA INFÂNCIA

THE RELEVANCE OF STRATEGIES TARGETING SOCIAL SKILLS IN AUTISTIC CHILDREN DURING EARLY CHILDHOOD

Pauliana Moreira Silva Pereira

Especialista em neuropsicopedagogia com graduação em Ciências Biológicas.

Álex Jonatas dos Santos Rosas

Doutorando no Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde e Biológicas (PPGCSB) da Universidade Federal do Vale do São Francisco (UNIVASF).

RESUMO

Introdução: A primeira infância constitui um período fundamental para o desenvolvimento cognitivo, emocional e social. Em crianças com transtorno do espectro autista, dificuldades na comunicação, na reciprocidade social, na compreensão de regras sociais e na interpretação de emoções podem comprometer a formação de vínculos, a participação coletiva e a adaptação a diferentes contextos. **Objetivo:** Analisar a relevância de estratégias voltadas ao desenvolvimento de habilidades sociais em crianças autistas na primeira infância. **Método:** Realizou-se uma revisão bibliográfica com busca sistematizada nas bases Google Acadêmico, SciELO e BVS, considerando revisões publicadas entre 2020 e 2025. Foram selecionadas cinco revisões e oito estudos primários recuperados secundariamente. **Resultados:** Os achados indicaram a relevância de estratégias como vídeo-modelação, jogos, mediação parental, mediação por pares e procedimentos baseados na Análise do Comportamento Aplicada, com impactos positivos sobre comunicação, interação social e repertórios comportamentais. **Conclusão:** Estratégias direcionadas às habilidades sociais favorecem inclusão, autonomia, participação social e qualidade de vida de crianças autistas.

Palavras-chave: Transtorno do Espectro Autista; Habilidades Sociais; Primeira Infância; Intervenção Precoce; Revisão Bibliográfica.

ABSTRACT

Introduction: Early childhood is a fundamental period for cognitive, emotional, and social development. In children with autism spectrum disorder, difficulties in communication, social reciprocity, understanding social rules, and interpreting emotions may compromise the formation of bonds, participation in group activities, and adaptation to different contexts. **Objective:** To analyze the relevance of strategies aimed at developing social skills in autistic children during early childhood. **Method:** A bibliographic review was conducted with a systematized search in Google Scholar, SciELO, and BVS databases, considering reviews published between 2020 and 2025. Five reviews and eight primary studies retrieved secondarily were selected. **Results:** The findings indicated the relevance of strategies such as video modeling, games, parental mediation, peer mediation, and procedures based on Applied Behavior Analysis, with positive impacts on communication, social interaction, and behavioral repertoires. **Conclusion:** Strategies targeting social skills promote inclusion, autonomy, social participation, and quality of life among autistic children.

Keywords: Autism Spectrum Disorder; Social Skills; Early Childhood; Early Intervention; Bibliographic Review.

1 INTRODUÇÃO

A primeira infância, período que compreende do nascimento aos seis anos de idade, é amplamente reconhecida como uma etapa decisiva para o desenvolvimento infantil (Darling-Churchill; Lippman, 2016), por concentrar importantes aquisições nos campos cognitivo, emocional, linguístico e social (Simão *et al.*, 2021). Nesse processo, o desenvolvimento das habilidades sociais ocupa lugar central (Soto-Icaza; Aboitiz; Billeke, 2015), pois favorece a comunicação, a regulação do comportamento, a formação de vínculos e a participação da criança em diferentes contextos, como família, escola e espaços de convivência.

No contexto do transtorno do espectro autista (TEA), o desenvolvimento dessas competências pode apresentar particularidades importantes. O TEA é caracterizado como um transtorno do neurodesenvolvimento marcado por padrões restritos e repetitivos de comportamento, interesses ou atividades, além de déficits persistentes na comunicação e na interação social (American Psychiatric Association, 2022). Essas características podem se manifestar de formas diversas (Masi *et al.*, 2017), com diferentes níveis de intensidade e impacto funcional, o que exige atenção às necessidades específicas de cada criança.

De modo geral, as características do TEA podem repercutir em dificuldades relacionadas à reciprocidade socioemocional, ao uso e à compreensão da comunicação não verbal, ao contato visual e à interpretação de pistas sociais presentes nas interações cotidianas (Organização Mundial da Saúde, 2019). Como consequência, crianças com TEA podem apresentar prejuízos na construção e manutenção de vínculos interpessoais, na participação em brincadeiras compartilhadas, na criação de laços de amizade e no engajamento em atividades coletivas, especialmente em razão das dificuldades persistentes de comunicação e interação social descritas na literatura (American Psychiatric Association, 2022; Masi *et al.*, 2017). Essas dificuldades não indicam ausência de interesse pelo outro, mas revelam barreiras no modo como a interação social é percebida, processada e expressa.

Além disso, dificuldades na interpretação de emoções, intenções e regras sociais implícitas podem favorecer conflitos, frustrações e experiências de rejeição, especialmente no início dos processos de socialização (Masi *et al.*, 2017). Em algumas situações, por exemplo, a criança pode propor interações relacionadas ao seu hiperfoco sem perceber pistas sociais de desinteresse dos pares, o que pode afetar sua participação social e sua autoestima. Outro fator relevante é a capacidade de imitação, compreendida como repertório de aprendizagem por observação com base em modelos. A imitação amplia as possibilidades de aprendizagem social e constitui uma ferramenta importante para a aquisição de habilidades sociais (Timo *et al.*, 2011).

Diante desse cenário, torna-se fundamental a implementação de intervenções voltadas ao desenvolvimento das habilidades sociais em crianças com TEA, de modo estruturado, individualizado e sensível às necessidades de cada criança. Estratégias como ensino mediado, reforço positivo, modelagem de comportamentos, atividades lúdicas, treinamento de habilidades sociais, intervenções comportamentais, mediação por pares e Análise do Comportamento Aplicada (ABA) podem contribuir para a aquisição e manutenção de repertórios sociais, promovendo maior autonomia, comunicação social e interação em diferentes contextos (Sarmiento *et al.*, 2023; Sousa *et al.*, 2022). Ademais, o envolvimento da família é essencial para favorecer a generalização dessas habilidades em ambientes naturais.

Pensando nisso, o presente estudo buscou realizar uma revisão bibliográfica com busca sistematizada, com o objetivo de analisar estratégias de intervenção voltadas ao desenvolvimento de habilidades sociais em crianças autistas na primeira infância, com ênfase nos aspectos comunicativos, comportamentais e emocionais. Diante desse contexto, espera-se discutir a relevância dessas estratégias como caminho para fortalecer ações que favoreçam a inclusão, a qualidade de vida e a autonomia nos primeiros anos de desenvolvimento.

2 METODOLOGIA

O presente estudo caracteriza-se como uma revisão bibliográfica com busca sistematizada da literatura, voltada à identificação de produções recentes sobre estratégias de intervenção direcionadas ao desenvolvimento de habilidades sociais em crianças com transtorno do espectro autista na primeira infância. A busca foi realizada nas bases Google Acadêmico, SciELO e Biblioteca Virtual em Saúde, considerando publicações entre 2020 e 2025, em língua portuguesa.

Foram utilizados descritores relacionados ao autismo, transtorno do espectro autista, habilidades sociais, treino de habilidades sociais e treinamento de habilidades sociais. No Google Acadêmico, foram analisados os 50 primeiros resultados, correspondentes às cinco primeiras páginas de busca. Foram incluídas revisões da literatura sistematizadas que abordassem intervenções, estratégias ou programas voltados ao desenvolvimento de habilidades sociais em crianças autistas. Foram excluídos textos fora do recorte temporal, em outros idiomas, sem acesso completo, duplicados, que não fossem artigos científicos, que não abordassem a população/faixa etária de interesse ou que não tratassem de intervenções.

Ao todo, foram identificados 106 registros: 50 no Google Acadêmico, 16 na SciELO e 40 na Biblioteca Virtual em Saúde. Após a remoção de duplicatas, permaneceram 95 registros para triagem. Desses, 90 foram excluídos pelos seguintes motivos: não contemplavam a população ou faixa etária

de interesse, não eram revisões ou não apresentavam sistematização suficiente, estavam em outro idioma, não abordavam intervenção, não eram artigos científicos, estavam fora do recorte temporal, não possuíam acesso ao texto completo ou correspondiam a registro repetido identificado na triagem. Ao final, foram incluídas cinco revisões da literatura, além de oito estudos primários recuperados secundariamente a partir das revisões selecionadas.

Os dados extraídos foram organizados de forma descritiva, considerando as revisões incluídas, os estudos primários nelas mencionados, os tipos de intervenção utilizados, as habilidades sociais trabalhadas e os principais resultados relacionados à comunicação, interação social, autonomia e participação social de crianças autistas.

3 RESULTADOS

Foram identificados 106 registros nas bases consultadas, sendo 50 no Google Acadêmico, 16 na SciELO e 40 na Biblioteca Virtual em Saúde (BVS). Após a remoção de duplicatas, permaneceram 95 registros para triagem. A partir da leitura dos títulos, resumos e textos potencialmente elegíveis, foram selecionadas cinco revisões da literatura sobre o tema (Lima; Lima, 2025; Ferreira Filho *et al.*, 2023; Oliveira; Quitério, 2022; Passarelli *et al.*, 2023; Sarmiento *et al.*, 2023). Além disso, foram identificados, no interior dessas revisões, oito estudos primários, os quais foram considerados como evidências empíricas recuperadas secundariamente para a análise das intervenções voltadas ao desenvolvimento de habilidades sociais em crianças com TEA.

Lima e Lima (2025) apresentaram como objetivo revisar trabalhos empíricos que empregaram treino de habilidades sociais em indivíduos diagnosticados com TEA nível 1. Nessa revisão, destaca-se o estudo de Bordini *et al.* (2024) que buscou investigar os benefícios da intervenção parental através da vídeo modelação, na qual participaram de encontros semanais 34 famílias e crianças com idades entre 3 e 6 anos ao longo de 22 semanas, com 90min de duração cada sessão. Ao fim da intervenção, os autores perceberam que através da prática que os pais utilizaram da vídeo-modelação conseguiram ensinar as habilidades de contato visual e atenção compartilhada e constataram que famílias podem auxiliar ativamente no tratamento dos filhos.

Em seguimento, o estudo de Ferreira Filho *et al.* (2023) teve como objetivo realizar uma revisão integrativa de literatura, incluindo apenas ensaios clínicos que abordassem os efeitos dos jogos no desenvolvimento de habilidades sociais em crianças com TEA. A partir da síntese de três estudos, aponta-se que apenas um deles identificou proveito dos jogos para aquisição de habilidades sociais, porém de modo geral os achados não são conclusivos. As limitações apresentadas envolvem desde concentrar participantes com maior prejuízo em um único grupo, ou mesmo realizar a

mensuração da habilidade alvo apenas após 6 meses do fim da intervenção. No estudo de Fletcher-Watson *et al.* (2016) foi realizado um ensaio clínico em que utilizaram o jogo FindMe como proposta de intervenção por 2 meses, em comparação com tratamento usual. Ao analisar a melhoria da comunicação entre os grupos comparando linha de base com o acompanhamento após 6 meses, não foi identificada diferença entre os grupos.

Oliveira e Quitério (2022) estabeleceram como objetivo descrever os procedimentos adotados e delimitações de programas de intervenção em habilidades sociais de crianças com TEA a partir de uma revisão de literatura. Nessa pesquisa, foi identificado o estudo de Radley *et al.* (2014), em que descreve-se os benefícios da intervenção para dois estudantes com TEA nível 1 de suporte em idade pré-escolar (4,8 e 4,9 anos). A pesquisa foi composta por 8 encontros, nos quais era trabalhada a implementação do programa Superheroes Social Skills. Esse programa de intervenção trabalha com lições voltadas “Esteja pronto/Prontidão”, imitação generalizada, atenção conjunta, dentre outros. Dentro dos resultados, observou-se que a intervenção propiciou grande envolvimento das crianças com TEA com os pares durante o período de brincadeiras livres. Os benefícios da intervenção parecem ser maiores em crianças com maior desempenho em linguagem expressiva.

Passarelli *et al.* (2023) realizaram uma revisão que analisaram estudos sobre o treino de habilidades sociais em crianças e adolescentes com TEA. Os autores mencionam que os estudos obtidos fornecem evidências relevantes para melhorar a interação social entre crianças e adolescentes com TEA. Dentre os estudos identificados por Passarelli *et al.*, aponta-se para o estudo de Akers *et al.* (2018) que teve como objetivo identificar a utilidade do uso de agenda de atividades com roteiro de interação para ensinar crianças com TEA a participar de um jogo social. Os achados enfatizam que utilizaram a brincadeira social com crianças dentro da faixa etária de 3, 4 e 5 anos para realizar o treino. Relatam que durante a brincadeira utilizaram como intervenção o cronograma de atividades com scripts, com a inserção do cronograma os participantes demonstraram envolvimento com a brincadeira e com o parceiro social.

Sarmiento *et al.* (2023) realizaram um trabalho com propósito de identificar quais os efeitos de Treinamento de habilidades sociais em crianças com TEA. Neste estudo, foi encontrada a pesquisa de Radley *et al.* (2016) que possui como foco de avaliar os efeitos do programa “Super Heroes Social Skills” na demonstração precisa de habilidades sociais em crianças com TEA. Na pesquisa, participaram duas crianças típicas e duas crianças com TEA, todas com 4 anos de idade, utilizaram demonstração fluente das habilidades sociais, apresentação de si mesmo, participação e noções básicas do corpo. Além disso, dentro das estratégias de intervenção utilizaram vídeo modelação, reforço social, reforçador tangível, feedback de desempenho e procedimento de correção de erros e análise de tarefas. Os resultados mostraram ligeiro aumento na iniciação social e melhora nas

respostas dos participantes. Sarmiento *et al.* (2023) apresenta ainda outros estudos como o de Leaf *et al.* (2016), que tem como meta replicar e expandir a pesquisa sobre o procedimento de intervenção baseado em feedback do tipo “legal” e “não legal”. Participaram da pesquisa 1 menina de 3 anos e 2 meninos com idades entre 4 e 6 anos.

Também no estudo de Sarmiento, destaca-se a continuidade dessa última pesquisa no estudo de Leaf *et al.* (2017). Nesse novo estudo, os autores apresentaram uma pesquisa relevante, que teve como foco avaliar as habilidades sociais de um grupo. Para isso, utilizaram procedimentos com base na Análise do Comportamento Aplicada para indivíduos diagnosticados com TEA. O estudo teve a participação de 15 crianças com idades entre 3 e 6 anos, e teve como variável dependente déficits sociais, como: discriminação social, orientação social, fornecimento de informações sociais, atenção conjunta e tolerância a frustração. Além disso, como variável independente foi empregado procedimento em formato de pacote com feedback corretivo verbal “legal” versus “não legal”; reforço; procedimento de correção; procedimento de interação de ensino de tarefas; ensino incidental; esquema de reforço; punição; reforço não-contigente. Os resultados revelaram que após a intervenção houve melhora no comportamento social das crianças.

Sarmiento *et al.* (2023) pontuou ainda outra pesquisa relevante para nossos objetivos, a de Cardon *et al.* (2019) que teve como foco investigar se existe uma relação funcional entre vídeo-modelação de modelos de pares e resultados aumentados nas metas de comunicação social. Participaram da pesquisa uma menina de 4 anos e sete meninos com idades entre 3 e 4 anos. A variável dependente da pesquisa foi avaliar a resistência em compartilhar peças de jogos, envolvimento em jogos cooperativos e transição entre os centros da sala. A variável independente utilizada foi a vídeo-modelação com os modelos sendo fornecidos por pares típicos. Os resultados revelaram que após a intervenção, todas as crianças melhoraram significativamente a comunicação social.

4 DISCUSSÃO

Ao analisar a literatura sobre habilidades sociais no desenvolvimento de crianças autistas na primeira infância, identificou-se uma variedade de intervenções e alvos de ensino. Entre as estratégias descritas, destacam-se jogos, implementação do programa Superheroes Social Skills, uso de agenda de atividades com roteiro de interação, feedback do tipo “legal” e “não legal”, vídeo-modelação com pares típicos, mediação parental, reforço, procedimentos de correção, ensino incidental e estratégias fundamentadas na Análise do Comportamento Aplicada. Esses achados indicam que o ensino de habilidades sociais pode ocorrer por diferentes caminhos, desde programas estruturados até práticas mediadas em contextos naturais de interação.

Dentre essas intervenções, observa-se o papel das instruções verbais, tanto como antecedentes quanto como forma de apresentar consequências. Isso ocorre porque o comportamento verbal está presente em diferentes topografias relacionadas às habilidades sociais, como assertividade, conversação, iniciar e manter interações e comunicar-se em defesa própria (Daguano; Fantacini, 2011). Além disso, muitas intervenções recorrem à ludicidade como estratégia para favorecer o engajamento infantil, especialmente por se tratar de crianças na primeira infância, fase em que tarefas formais podem apresentar maiores desafios de adesão (Sanches, 2019). O uso de estratégias lúdicas também pode favorecer a motivação para participação em interações sociais, especialmente em crianças autistas (Cipriano; Almeida, 2016).

Nesse contexto, a vídeo-modelação aparece como estratégia relevante, sobretudo quando associada à participação de pares típicos. Ao permitir que a criança observe modelos de comportamento social em situações estruturadas, como compartilhar materiais, participar de jogos cooperativos e realizar transições entre atividades, essa intervenção pode favorecer repertórios de comunicação, atenção compartilhada, envolvimento em brincadeiras e respostas de interação com pares.

Os estudos também indicaram diferentes habilidades-alvo, como contato visual, atenção compartilhada, comunicação, interação social, participação em jogos sociais, iniciação social, cooperação, tolerância à frustração e desempenho em linguagem expressiva. Esses repertórios se articulam a uma lógica de progressão social que envolve atenção ao outro, resposta social, troca social e participação em atividades compartilhadas. No entanto, nem todas essas variáveis correspondem diretamente a habilidades sociais em sentido estrito. A linguagem expressiva, por exemplo, é importante para as relações interpessoais, mas sua presença isolada não garante comunicação funcional. Do mesmo modo, o engajamento em brincadeiras só assume caráter social quando envolve compartilhamento, resposta ao outro, alternância de turnos ou cooperação.

De modo geral, os estudos sugerem que intervenções voltadas às habilidades sociais podem favorecer a comunicação social, a participação em atividades coletivas e a ampliação das possibilidades de interação com pares. Esses resultados dialogam com Sousa *et al.* (2022), ao indicarem que, diante da diversidade de necessidades apresentadas por pessoas no espectro autista, é importante conhecer diferentes modelos de ensino de habilidades sociais, de modo a selecionar estratégias compatíveis com as necessidades, interesses e repertórios prévios de cada criança.

Embora as intervenções analisadas tenham se concentrado principalmente em estratégias comportamentais, lúdicas, mediadas por pares ou por familiares, outras possibilidades também podem contribuir para o desenvolvimento social de crianças autistas. A musicoterapia, por exemplo, tem sido apontada como estratégia capaz de favorecer contato visual, atenção conjunta e atenção

compartilhada (Vaiouli; Grimmet; Ruich, 2015). Além disso, Barbosa *et al.* (2025) indicam crescimento nas publicações sobre o uso de inteligência artificial no apoio ao reconhecimento de emoções e expressões faciais em pessoas autistas. Essas possibilidades, contudo, devem ser compreendidas como complementares, e não substitutivas, ao trabalho mediado por profissionais, familiares e pares em contextos naturais de interação.

Alguns limites devem ser considerados na interpretação dos achados. A busca foi delimitada a revisões publicadas entre 2020 e 2025, em língua portuguesa, o que pode ter restringido o acesso a estudos internacionais ou anteriores ao período definido. Além disso, os estudos primários foram recuperados secundariamente a partir das revisões selecionadas, não constituindo resultado direto da busca inicial nas bases. Ainda assim, essa estratégia permitiu reunir evidências empíricas já reconhecidas por revisões recentes da literatura. Também é importante considerar que algumas revisões incluídas abordaram faixas etárias mais amplas ou diferentes níveis de suporte, o que exige cuidado na generalização dos resultados para crianças autistas na primeira infância.

Diante disso, a literatura analisada reforça a importância de intervenções precoces, planejadas e individualizadas para o desenvolvimento de habilidades sociais em crianças autistas. Os achados indicam que estratégias mediadas por brincadeiras, jogos, vídeo-modelação, pares, família e procedimentos comportamentais podem favorecer repertórios relevantes para comunicação, interação social e participação em diferentes contextos. Assim, o ensino de habilidades sociais na primeira infância constitui uma dimensão importante da atuação neuropsicopedagógica, especialmente quando articulado à família, à escola e aos demais profissionais envolvidos no cuidado e no desenvolvimento da criança.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conclui-se que o uso de estratégias dedicadas ao avanço de habilidades sociais para auxiliar crianças autistas na primeira infância pode contribuir de maneira significativa para o desenvolvimento das mesmas. A estimulação adequada nessa fase da vida favorece a comunicação, a interação social e a construção de vínculos afetivos, especialmente quando envolve estratégias como jogos, vídeo-modelação, mediação parental, mediação por pares e procedimentos baseados na Análise do Comportamento Aplicada.

Além disso, a participação da família é fundamental para promover um ambiente acolhedor, capaz de estimular a autonomia e gerar oportunidades em ambiente naturalístico. Dessa forma, o presente trabalho descreveu que a intervenção precoce guiada por estratégias voltadas ao ensino de habilidades sociais pode favorecer avanços nos aspectos sociais, comunicativos, emocionais e

comportamentais, contribuindo para a inclusão e a qualidade de vida de crianças autistas na primeira infância. Novos estudos podem ampliar essa discussão ao investigar a aplicação dessas estratégias em diferentes contextos familiares, escolares e clínicos.

REFERÊNCIAS

AKERS, J. S.; HIGBEE, T. S.; GERENCSEK, K. R.; PELLEGRINO, A. J. An evaluation of group activity schedules to promote social play in children with autism. **Journal of Applied Behavior Analysis**, v. 51, n. 3, p. 553-570, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1002/jaba.474>.

AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION. **Diagnostic and statistical manual of mental disorders: DSM-5-TR**. 5. ed., text rev. Washington, DC: American Psychiatric Association Publishing, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.1176/appi.books.9780890425787>.

BARBOSA, B. B. M.; ROCHA, C. P. de B.; BARRETO, C. F.; SOUSA, L. G. C. B. A. de; VIEIRA, F. L. de M. Explorando visão computacional e IA para auxiliar indivíduos no espectro autista com o reconhecimento de expressões faciais. **Caderno Pedagógico**, v. 22, n. 9, p. e18082, 2025. Disponível em: <https://doi.org/10.54033/cadpedv22n9-151>.

BORDINI, D.; MOYA, A. C.; CUNHA, G. R.; PAULA, C. S.; BRUNONI, D.; BRENTANI, H.; CAETANO, S. C.; MARI, J. de J.; BAGAILO, L. Exploring the acquisition of social communication skills in children with autism: preliminary findings from Applied Behavior Analysis (ABA) parent training and video modeling. **Brain Sciences**, v. 14, n. 2, art. 172, 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.3390/brainsci14020172>.

CARDON, T.; WANGSGARD, N.; DOBSON, N. Video modeling using classroom peers as models to increase social communication skills in children with ASD in an integrated preschool. **Education and Treatment of Children**, v. 42, n. 4, p. 515-536, 2019.

CIPRIANO, M. S.; ALMEIDA, M. T. P. de. O brincar como intervenção no transtorno do espectro do autismo. **Extensão em Ação**, Fortaleza, v. 2, n. 11, p. 78-91, 2016.

DAGUANO, L. Q.; FANTACINI, R. A. F. O lúdico no universo autista. **Linguagem Acadêmica**, Batatais, v. 1, n. 2, p. 109-122, 2011.

DARLING-CHURCHILL, K. E.; LIPPMAN, L. Early childhood social and emotional development: advancing the field of measurement. **Journal of Applied Developmental Psychology**, v. 45, p. 1-7, 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.appdev.2016.02.002>.

FERREIRA FILHO, F. J.; SOUSA, K. O. de; MARTINS, M. A. L.; LIMA JÚNIOR, J. F. Os jogos no desenvolvimento de habilidades sociais em crianças com autismo: uma revisão integrativa. **Revista Brasileira de Iniciação Científica**, p. e024002, 2023.

FLETCHER-WATSON, S.; PETROU, A.; SCOTT-BARRETT, J.; DICKS, P.; GRAHAM, C.; O'HARE, A.; PAIN, H.; MCCONACHIE, H. A trial of an iPad™ intervention targeting social communication skills in children with autism. **Autism**, v. 20, n. 7, p. 771-782, 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.1177/1362361315605624>.

LEAF, J. A.; LEAF, J. B.; MILNE, C.; TOWNLEY-COCHRAN, D.; OPPENHEIM-LEAF, M. L.; CIHON, J. H.; TAUBMAN, M.; MCEACHIN, J.; LEAF, R. The effects of the cool versus not cool procedure to teach social game play to individuals diagnosed with autism spectrum disorder. **Behavior Analysis in Practice**, v. 9, n. 1, p. 34-49, 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s40617-016-0112-5>.

LEAF, J. B.; LEAF, J. A.; MILNE, C.; TAUBMAN, M.; OPPENHEIM-LEAF, M. L.; TORRES, N.; TOWNLEY-COCHRAN, D.; LEAF, R.; MCEACHIN, J.; YODER, P. An evaluation of a behaviorally based social skills group for individuals diagnosed with autism spectrum disorder. **Journal of Autism and Developmental Disorders**, v. 47, n. 2, p. 243-259, 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s10803-016-2949-4>.

LIMA, R. C. de; LIMA, V. B. C. C. O ensino de habilidades sociais no transtorno do espectro autista: uma revisão sistemática. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**, São Paulo, v. 11, n. 12, p. 2986-2999, 2025. Disponível em: <https://doi.org/10.51891/rease.v11i12.23138>.

MASI, A.; DEMAYO, M. M.; GLOZIER, N.; GUASTELLA, A. J. An overview of autism spectrum disorder, heterogeneity and treatment options. **Neuroscience Bulletin**, v. 33, n. 2, p. 183-193, 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s12264-017-0100-y>.

OLIVEIRA, M. V. de; QUITÉRIO, P. L. Programas de intervenção em habilidades sociais de crianças com transtorno do espectro autista: uma revisão de literatura. **Revista Educação Especial**, Santa Maria, v. 35, p. e43, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.5902/1984686X66900>.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. Classificação Internacional de Doenças: 11ª revisão (CID-11). Genebra: Organização Mundial da Saúde, 2019.
PASSARELLI, D. A.; BASSETTI, I.; CARRENHO, E. H.; DEFINO, A. C. B. S. Treino de habilidades sociais em crianças e adolescentes com autismo: uma revisão de artigos empíricos. **Perspectivas em Análise do Comportamento**, v. 14, n. 1, p. 84-96, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.18761/ya891.1>.

RADLEY, K. C.; JENSON, W. R.; CLARK, E.; HOOD, J. A.; NICHOLAS, P. Using a multicomponent social skills intervention to increase social engagement of young children with autism spectrum disorders. **Intervention in School and Clinic**, v. 50, n. 1, p. 22-28, 2014.

RADLEY, K. C.; HANGLEIN, J.; ARAK, M. School-based social skills training for preschool-age children with autism spectrum disorder. **Autism**, v. 20, n. 8, p. 938-951, 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.1177/1362361315617361>.

SANCHES, T. A. O lúdico na aprendizagem da criança com autismo: rompendo a cápsula. In: ENCONTRO DE ESTUDOS MULTIDISCIPLINARES EM CULTURA, 15., 2019, Salvador. **Anais [...]**. Salvador: ENECULT, 2019.

SARMENTO, S. N.; CORREIA, C. C. F.; DIESEL, H. H. Revisão sistemática de estudos empíricos sobre os efeitos do treino de habilidades sociais em crianças com TEA, baseado em Análise do Comportamento Aplicada. **Espectro: Revista Brasileira de Análise do Comportamento Aplicada ao Autismo**, v. 2, n. 1, p. 1-15, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.14244/10.14244/especABA.2023.v2.i1.21>.

SIMÃO, A. K.; ALBRECHT, A. R. M. **A importância da primeira infância no desenvolvimento do ser humano**. 2021. Trabalho de Conclusão de Curso - Centro Universitário Internacional Uninter, 2021.

SOTO-ICAZA, P.; ABOITIZ, F.; BILLEKE, P. Development of social skills in children: neural and behavioral evidence for the elaboration of cognitive models. **Frontiers in Neuroscience**, v. 9, art. 333, 2015. Disponível em: <https://doi.org/10.3389/fnins.2015.00333>.

SOUSA, C. A. F.; ARAÚJO, H. J. N. de; BARBOSA, M. F. Ensino de habilidades sociais para pessoas com transtorno do espectro autista: uma revisão sistemática. **Revista Educação Especial**, Santa Maria, v. 35, p. 1-16, 2022.

TIMO, A. L. R.; MAIA, N. V. R.; RIBEIRO, P. de C. Déficit de imitação e autismo: uma revisão. **Psicologia USP**, São Paulo, v. 22, n. 4, p. 833-850, 2011. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0103-65642011005000035>.

VAIOULI, P.; GRIMMET, K.; RUICH, L. J. “Bill is now singing”: joint engagement and the emergence of social communication of three young children with autism. **Autism**, v. 19, n. 1, p. 73-83, 2015. Disponível em: <https://doi.org/10.1177/1362361313511709>.

EDUCAÇÃO EM SAÚDE: PROMOÇÃO DE HÁBITOS ALIMENTARES SAUDÁVEIS NA ESCOLA

HEALTH EDUCATION: PROMOTING HEALTHY EATING HABITS AT SCHOOL

Michael Junior de Oliveira Luz

Licenciatura Plena em Educação Física/Especialista em Educação Física Escolar

RESUMO

Ações de promoção de saúde nos ambientes educacionais configuram importantes estratégias de prevenção de doenças crônicas principalmente as relacionadas a má alimentação. A fase escolar se torna o período oportuno para o desenvolvimento de bons hábitos alimentares nas crianças por essa fase ser caracterizada pela fase de formação das preferências nutricionais. Objetivo: relatar a experiência de acadêmicos do curso de Enfermagem durante as ações desenvolvidas de promoção a saúde dos escolares. Método: o estudo usa o método de relato de experiência para descrever as vivências de um projeto de extensão em uma unidade escolar da rede pública na cidade de Valença do Piauí. Resultados: a educação e conscientização ainda na idade escolar sobre hábitos alimentares saudáveis contribuem para formação de indivíduos livres de patologias crônicas na infância perdurando até a vida adulta. Conclusão: a promoção de saúde na escola somada ao apoio familiar possibilita os conhecimentos em saúde sejam efetivados na vida do educando e de terceiros que fazem parte do seu convívio como a família.

Palavras-chave: Educação; hábitos alimentares; promoção de saúde.

ABSTRACT

Health promotion actions in educational environments constitute important strategies for preventing chronic diseases, especially those related to poor nutrition. The school phase becomes an opportune period for the development of good eating habits in children, as this phase is characterized by the formation of nutritional preferences. Objective: to report the experience of nursing students during the actions developed to promote the health of schoolchildren. Method: the study uses the experience report method to describe the experiences of an extension project in a public school unit in the city of Valença do Piauí. Results: education and awareness about healthy eating habits during school age contribute to the formation of individuals free from chronic pathologies in childhood, lasting into adulthood. Conclusion: health promotion at school, combined with family support, enables health knowledge to be effectively applied in the lives of students and third parties who are part of their social circle, such as family.

Keywords: Education; eating habits; health promotion.

1 INTRODUÇÃO

A alimentação faz parte do desenvolvimento humano desde a gestação, período em que todas as fontes de nutrientes alimentares são fornecidas ao feto através da alimentação da mãe, posteriormente por meio da amamentação e por fim mediante a introdução alimentar a partir dos 6 meses de vida. Deve-se considerar que a ingesta alimentar é a principal fonte para obtenção dos nutrientes necessários para o crescimento e desenvolvimento da criança e do adolescente até a vida adulta, mantendo-se o fornecimento energético durante a vida adulta até a velhice suprimindo as necessidades nutricionais e favorecendo um estilo de vida saudável sem a presença de doenças crônicas quando seguida de maneira adequada (Brasil, 2012).

Os altos índices de sedentarismo somada a má alimentação em crianças e adolescentes tem resultado em uma população escolar com fortes predisposições ao acometimento por Doenças Crônicas não Transmissíveis (DCNTs) como: hipertensão, diabetes e obesidade ainda na idade escolar. Esses dados reforçam a urgência de intervenções educacionais por meio de políticas públicas para eliminar ou abrandar as taxas de adoecimento na população jovem em decorrência da carência nutricional alimentar adequada durante a fase de desenvolvimento e maturação. A escola se torna local favorável para promoção de saúde e multiplicação de saberes pois, se trata de ambientes formadores em que as crianças e adolescentes passam a maior parte de seu tempo (Correia; Sotero; Messias, 2025).

O desenvolvimento de políticas públicas que abordem essa temática é relevante tendo em vista que saúde, educação e alimentação são direitos fundamentais assegurados pela Constituição Federal de 1988 (Brasil, 1988). Pensando na multiplicação desses saberes em educação em saúde, o Ministério da Educação e da Saúde institui o Programa Saúde na Escola (PSE), decreto nº 6.286 de 5 de dezembro de 2007, com a finalidade de contribuir de forma integral para formação básica de alunos por meio da prevenção, promoção e atenção à saúde com ações que elencam a avaliação nutricional e a promoção de uma alimentação saudável dos escolares fortalecendo a educação em saúde somada a prática de atividade física (Brasil, 2007).

A legislação ainda fomenta, através do decreto nº 11.821 de 12 de dezembro de 2023, a importância de ações que orientem a implementação de uma alimentação saudável no âmbito escolar por meio da promoção de uma alimentação adequada ressaltando o fato de ser um direito básico de acesso permanente, regular e socialmente justa (Brasil, 2023). Dessa forma, considerando a criança e o adolescente enquanto sujeitos com garantia de direitos, a abordagem de assuntos que previnam e protejam a integridade física, mental e social dessa população torna-se necessária nos ambientes

educacionais fortalecendo o elo entre saúde e educação e entre escola e comunidade (Nascimento; Messias, 2024).

Esse trabalho justifica-se em buscar a conscientização de crianças e adolescentes sobre a importância de hábitos alimentares saudáveis como medida preventiva de agravos agudos ou crônicos a saúde, oriundos da ausência ou má ingestão dos nutrientes necessários para o desenvolvimento de atividades simples do dia-a-dia. Ressalta-se a relevância das vivências e experiências acadêmicas dos trabalhos de extensão na construção dos conhecimentos e familiarização com a realidade comunitária caracterizando a tríade ensino, pesquisa e extensão.

Dessa forma, esse estudo visa o fortalecimento de ações educacionais de promoção, prevenção e proteção à saúde desenvolvida por acadêmicos do curso de Enfermagem em uma escola da rede pública na cidade de Valença do Piauí com a finalidade de incentivar a adoção de hábitos alimentares saudáveis de maneira lúdica e didática usando jogos e brincadeiras para assimilação das informações facilitando o entendimento tornando-o acessível a faixa etária dos discentes. O mesmo tem como questão norteadora: como promover saúde na escola por meio de atividades e projetos alinhados ao calendário escolar e as atividades curriculares? E como objetivo geral relatar a experiência durante as ações desenvolvidas de promoção a saúde dos escolares.

2 METODOLOGIA

O método utilizado para construção desse trabalho foi o Relato de Experiência que diz respeito ao registro de experiências vivenciadas por meio de projetos extensão, estágios, pesquisas e ensino, permitindo a construção de conhecimentos variados dentro da academia e possibilitando ao acadêmico o desenvolvimento da escrita científica com teor crítico e reflexivo nos aspectos social, cultural e histórico. Além de possibilitar a sociedade, o acesso a informação em diferentes áreas em virtude do registro e documentação dessas vivências (Mussi; Flores; Almeida, 2021).

Esse trabalho, desenvolvido em uma unidade escolar da rede pública de ensino na cidade de Valença do Piauí, tem como eixo norteador um dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável no Brasil (ODS) da Organização das Nações Unidas (ONU). A instituição oferta o ensino fundamental I (1º ao 5º ano). Tendo como público alvo os discentes do 5º ano, totalizando 30 alunos, e pensando na faixa etária dos educandos, foi elencado para o desenvolvimento do projeto de extensão, o terceiro ODS que abrange sobre saúde e bem-estar: assegurar uma vida saudável e promover um bem-estar para todos em todas as idades, levando em consideração a realidade enfrentada pelos pais e responsáveis de ter dificuldade de conscientiza-los sobre a importância de ter uma alimentação

saldável por essa fase ser caracterizada pelo desejo de consumo excessivo de alimentos industrializados e guloseimas.

O projeto de extensão foi desenvolvido em etapas sendo a primeira destinada ao planejamento das ações de acordo com o eixo norteador, os ODS, e escrita para posterior execução. Nessa etapa foram pensados nos problemas enfrentados pela comunidade escolar (preferência dos alunos em levar seu próprio lanche tendo uma baixa adesão ao cardápio nutricional da escola) e as possíveis soluções para esses problemas encontrados (conscientização dos alunos para adesão de alimentos ricos em nutrientes, e dos pais de forma indireta por meio de folder entregues aos filhos). Além das estratégias metodológicas para alcançar o público alvo de forma lúdica e didática para solucionar ou minimizar os problemas.

A segunda e última etapa destinou-se a realização propriamente dita do projeto de extensão nas instalações da escola. A realização das atividades foi feita durante a aula de Educação Física como estratégia de associar a temática do projeto e as atividades lúdicas ao conteúdo de jogos e brincadeiras lecionado pelo professor.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

O ambiente educacional tem um importante papel na disseminação de hábitos e condutas quando se trata de promoção, prevenção e proteção da saúde dos educandos. A comunidade escolar, em especial os professores, têm maior influência na construção dos hábitos dos estudantes em decorrência do tempo em contato com eles durante toda a vida escolar. Assim, as ações de promoção de saúde é uma forma de conscientizar desde cedo o corpo discente sobre condutas que melhoram a qualidade de vida prezando pelo acesso a essas informações ainda na infância, período de formação dos hábitos alimentares (Silva; Boccaletto, 2010).

Accioly (2009) destaca que os efeitos de uma alimentação fora dos padrões considerados saudáveis quando iniciado na infância caracterizam o surgimento de patologias que podem pôr em risco a saúde da criança precocemente comprometendo a qualidade de vida adulta. Complementa ainda, considerando que os hábitos familiares são fortes influentes nesse processo sendo potencializados pelos ambientes frequentados pela criança como a escola, creches e clubes, que caracterizam os fatores sociais, além dos fatores culturais e econômicos.

Ao desenvolver uma atividade diagnóstica impressa para obter informações a respeito do conhecimento dos alunos sobre alimentação saudável, foi possível identificar que as crianças não tinham o conhecimento da importância de alguns alimentos para o consumo diário. Nessa atividade foi usada a pirâmide alimentar para organização da mesma em níveis de importância alimentar e

nutricional de acordo com o conhecimento prévio dos alunos. Alguns demonstraram interesse por alimentos industrializados classificando-os como prioritários na alimentação, já outros conseguiram organizar alguns alimentos dentro do nível de importância na pirâmide alimentar.

Quando se fala em alimentação saudável é impossível dissociá-la de estratégias educacionais que possibilitam e facilitam o acesso a informação que devem ser caracterizadas pelas condutas práticas dentro da escola (Silva; Boccaletto, 2010). A promoção de saúde não se restringe aos conteúdos teóricos, mas abrange toda a conduta prática que pode ser vivenciada pelos alunos por meio de atividades interdisciplinares durante esse processo.

De forma simples, compreensiva, didática e lúdica foi explicado a importância nutricional dos alimentos assim como os benefícios de uma boa alimentação associando a prática de atividade física como meio de evitar possíveis agravos à saúde como as doenças crônicas. Ao participar do momento interativo e contribuir durante a palestra, alguns alunos relataram que alguns dos alimentos abordados eram conhecidos por eles e ingeridos cotidianamente pelo incentivo familiar.

Isso evidencia o papel fundamental da família na alimentação da criança “por conta da influência que exercem na escolha das compras [...] e também porque estão formando hábitos de consumo que poderão prolongar-se pelo resto de suas vidas” (Brasil, 2014, p. 118). Dessa forma, a educação alimentar deve ir além dos limites da escola, pois quando se fala a respeito da “relevância de uma alimentação saudável no ambiente escolar, não se pode restringir essa missão somente àqueles que trabalham neste meio, pois trata-se de uma questão envolve e demanda o auxílio da família e comunidade” (Alves; Cunha, 2020, p. 50).

Alguns relataram ter o conhecimento dos alimentos considerados saudáveis, porém não tinham adesão ao consumo por preferir os industrializados por serem mais agradáveis ao paladar. Em relação a isso, Silva e Boccaletto (2010) relatam que os hábitos alimentares são construídos pelas relações pessoais da criança, com as pessoas que convive diariamente, e com o contexto social em que ela está inserida. Ou seja, tudo o que a criança consome é resultado das influências que ela recebe e do que ela tem acesso no seio familiar como padrão alimentar (Accioly, 2009).

Caracterizando o ambiente educacional como lugar oportuno e influenciável na construção das preferências nutricionais da criança,

As atividades educativas promotoras de saúde na escola, em particular a promoção da alimentação saudável (PAS), representam possibilidade concreta de produção de impacto sobre a saúde, a autoestima, os comportamentos e o desenvolvimento de habilidades para a vida de todos os membros da comunidade escolar [...] (Camozzi; Monego; Menezes; Silva, 2015, p. 33).

Correia, Sotero e Messias (2025), enfatizam que ao desenvolver ações promotoras de saúde em instituições escolares deve-se levar em consideração o contexto social em que a criança está inserida assim como os aspectos socioambientais, econômicos e culturais da comunidade onde está localizada a escola, pois sozinha a escola não atende a demanda de promoção a saúde dos educandos se não considerar esses aspectos para fortalecer as ações formando um elo com as famílias que contribuem como rede de apoio quando a sua realidade social é considerada.

Corroborando com os autores supracitados, Accioly (2009, p. 3) compreende que “a alimentação é um ato, não apenas fisiológico, mas, também, de integração social e, portanto, é fortemente influenciada pelas experiências a que são submetidas as crianças e os exemplos em seu círculo de convivência”. Assim os interesses nutricionais da criança dependem das relações em que ela está submetida no meio social em que convive podendo ser moldado pelas condutas e exemplos de seus pares.

A Portaria Interministerial Nº 1.010 de 8 de maio de 2006, aconselha a incorporação de temáticas voltados para a alimentação saudável ao currículo escolar por meio da transversalidade no currículo e interdisciplinaridade dentro do Projeto Político Pedagógico perpassando todas as áreas de estudo possibilitando vivências e experiências no contexto escolar (Brasil, 2006). Dando importância a essa recomendação e entendendo que as atividades sobre essa temática vão além das que podem ser realizadas em sala de aula no âmbito teórico, os alunos vivenciaram na prática a assimilação da temática mediante jogos e brincadeiras permitindo uma interdisciplinaridade entre educação e saúde durante a aula de educação física.

Nos jogos desenvolvidos, os alunos divididos em quatro equipes, tinham que identificar o tipo de alimento ilustrado na imagem e classificá-lo em não saudável (não consumir de forma excessiva), meio termo (consumo moderado) e saudável (consumo livre) usando placas nas cores vermelho, amarelo e verde respectivamente. Presando sempre pelo trabalho em equipe, cooperação e aquisição de conhecimento mútuo sem ter um vencedor, pois todos foram beneficiados em aprendizagem e conhecimento.

Em outra atividade recreativa, trilha da boa alimentação, um aluno de cada equipe pegava uma ficha com o nome de um alimento no qual ele deveria classificá-lo como carboidrato, proteína ou lipídio. Acertando a classificação do alimento, o aluno jogava o dado para descobrir quantas casas iria avançar na trilha. Em algumas casas poderia ter surpresas como avançar casas ou recuar além de perguntas sobre alimentos. Para realização dessa brincadeira foram usadas fichas, dado e bambolês para simular as casas a serem avançadas.

Os jogos e brincadeiras são estratégias metodológicas que tem um fim em si mesmo e com um objetivo intrínseco associado a aprendizagem da criança em relação ao que se pretende

desenvolver nela. As brincadeiras são vivências que acompanham a criança desde o ambiente intrafamiliar percorrendo pelos contextos sociais em que ela se insere posteriormente como a escola com enfoque educacional facilitando a aprendizagem (Marquez, 2011). Assim, o uso dessas estratégias permite a abordagem lúdica de conteúdos que a depender da faixa etária são complexos para os alunos além de proporcionar o convívio social por meio de brincadeiras com finalidade educativa. Dessa forma a criança brinca e no brincar desenvolve a aprendizagem de forma lúdica e simbólica.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Temáticas que buscam a promoção de saúde dentro do âmbito escolar, permitem uma formação de pensamento crítico no corpo discente a respeito das medidas que ele mesmo pode tomar em relação ao cuidado com sua própria saúde. Essas estratégias, de levar até o contexto escolar a educação em saúde, possibilitam o desenvolvimento de ações associadas ao Projeto Político Pedagógico da escola somando de forma positiva para o alcance de metas de promoção de saúde elencadas nas legislações dentro do contexto educacional. Além de garantir o acesso à educação, saúde e alimentação saudável que são direitos fundamentais do ser humano atendendo aos princípios, objetivos e estratégias do decreto nº 11.821 de 12 de dezembro de 2023 e as ações em saúde do Programa Saúde na Escola.

Dessa forma, considera-se que atividades desse cunho caracterizam formas de aprendizagem significativas desenvolvendo em crianças hábitos saudáveis e conscientização quanto ao cuidado com a saúde. É importante destacar que ações como essa permitem que esses conhecimentos possam permanecer por toda a vida do estudante quando se trabalha de forma lúdica, didática e interdisciplinar, proporcionando também a transmissão desses conhecimentos para terceiros como os familiares.

REFERÊNCIAS

ACCIOLY, E. A escola como promotora da alimentação saudável. **Ciência em tela**, v. 2, n. 2, p. 1-9, 2009.

ALVES, G. M.; CUNHA, T. C. O. A importância da alimentação saudável para o desenvolvimento humano. **Perspectivas Online: Humanas & Sociais Aplicadas**, v.10, n.27, p.46 - 62, 2020.

BRASIL. Decreto nº 6.286 de 5 de dezembro de 2007. **Institui o Programa Saúde na Escola - PSE e dá outras providências**. Brasília, DF: Previdência da República, 2007. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/decreto/d6286.htm. Acesso em: 24 mar. 2026.

BRASIL. Decreto nº 11.821 de 12 de dezembro de 2023. **Dispõe sobre os princípios, os objetivos, os eixos estratégicos e as diretrizes que orientam as ações de promoção da alimentação adequada e saudável no ambiente escolar**. Brasília, DF: Previdência da República, 2023. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2023-2026/2023/decreto/d11821.htm. Acesso em: 24 mar. 2026.

BRASIL. [Constituição (1988)]. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília, DF: Presidência da República, 1988. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 24 mar. 2026.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Guia alimentar para a população brasileira**. 2. ed., 1. reimpr. – Brasília: Ministério da Saúde, 2014. Disponível em: chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcgclefindmkaj/https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_alimentar_populacao_brasileira_2ed.pdf. Acesso em: 20 jun. 2026.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Saúde da criança: crescimento e desenvolvimento**. Brasília: Ministério da Saúde, 2012. Disponível em: chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcgclefindmkaj/https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/saude_crianca_crescimento_desenvolvimento.pdf. Acesso em: 20 jun. 2026.

BRASIL. Ministério da Saúde. Ministério da Educação. **Institui as diretrizes para a Promoção da Alimentação Saudável nas Escolas de educação infantil, fundamental e nível médio das redes públicas e privadas, em âmbito nacional**. Portaria Interministerial nº 1.010, de 8 de maio de 2006. Diário Oficial da União, Poder Executivo, Brasília, DF, 9 maio 2006. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2006/pri1010_08_05_2006.html. Acesso em: 20 jun. 2026.

CAMOZZI, A. B. Q.*et al.* Promoção da Alimentação Saudável na Escola: realidade ou utopia? **Cadernos Saúde Coletiva**, v. 23, p. 32-37, 2015.

CORREIA, A.G.; SOTERO, A. M.; MESSIAS, C. M. B. O. Prevenção de doenças crônicas não transmissíveis por meio da alimentação no ambiente escolar: uma revisão bibliográfica. *In*: CUSATI, Iracema Campos; MENDES, Marianne Louise Marinho; SOUSA, Raimunda Aurea dias

de (org.). **Experiências formativas de pesquisa em Educação, Saúde e Ambiente**: 10 anos do PPGFPPI UPE Campus Petrolina. Curitiba: CRV, 2015. 220p.

MARQUEZ, C. G. Aprender brincando. **IV EDIPE–Encontro Estadual de Didática e Prática de Ensino**, 2011.

MUSSI, R. F. F.; FLORES, F. F.; ALMEIDA, C. B. Pressupostos para a elaboração de relato de experiência como conhecimento científico. **Práxis Educacional**, Vitória da Conquista, v. 17, n. 48, p. 60–77, 2021.

NASCIMENTO, M. F. F.; MESSIAS, C. M. B. O. Elo entre educação e saúde em contextos escolares visando promover a saúde na infância. *In*: CUSATI, Iracema Campos; SOUSA, Raimunda Aurea dias de (org.). **Experiências formativas de pesquisa em Educação, Saúde e Ambiente na pós-graduação**: teorias, metodologias e interações interdisciplinares. 1. ed. Jundiaí [SP]: Paco, 2024. 288p.

SANTOS, A. S.; PASCHOAL, V. D. A. Educação em saúde e enfermagem. São Paulo: **Manole**, 2017.

SILVA, C. C.; BOCCALETTO, E. M. A. Educação para a Alimentação Saudável na Escola. *In*: **Estratégias de promoção da saúde do escolar: atividade física e alimentação saudável**. Cap. 3. Campinas: IPES, 2010.

EDUCAÇÃO VACINAL NA ESCOLA: CONCEITOS, IMPACTO NA SAÚDE PÚBLICA E PRÁTICA DOCENTE

VACCINE EDUCATION AT SCHOOL: CONCEPTS, PUBLIC HEALTH IMPACT, AND TEACHING PRACTICE

Ayala Mutim Ferro Rodrigues
Bióloga/ Mestre

Carine Almeida Neves de Oliveira
Nutricionista/ Mestre

Joana D'Arc Lopes de Sá
Enfermeira/Mestre

Monalisa Batatinha De Castro Silva
Enfermeira /Mestre

Margaret Olinda de Souza Carvalho e Lira
Enfermeira/ Doutora

RESUMO

A abordagem da vacinação no ensino fundamental exerce influência significativa na adesão vacinal dos adolescentes, especialmente quando conduzida de forma interdisciplinar e contextualizada. Este capítulo teve como objetivo analisar a educação vacinal de forma integrada, articulando conceitos fundamentais, impactos na saúde pública, possibilidades e impasses do ensino interdisciplinar, bem como a relação entre os elementos do trabalho docente e a atuação do professor no fortalecimento da cobertura vacinal. Trata-se de uma revisão narrativa da literatura, conduzida a partir da leitura exploratória de artigos científicos, livros, documentos oficiais, teses e dissertações sobre imunização, ensino de ciências, interdisciplinaridade e saberes docentes. Os resultados evidenciam que a vacinação é uma das intervenções mais custo-efetivas da saúde pública, mas enfrenta desafios como a hesitação vacinal e a desinformação. A educação vacinal no ambiente escolar, especialmente quando integrada a abordagens interdisciplinares, emerge como ferramenta estratégica para o resgate da cobertura vacinal. Conclui-se que a efetividade dessa prática depende da mobilização integrada dos saberes docentes e de uma concepção de ensino centrada no aluno, sendo a interdisciplinaridade fundamental para a abordagem da vacinação como tema sociocientífico.

Palavras-chave: Educação vacinal; Interdisciplinaridade; Ensino de ciências; Saberes docentes; Cobertura vacinal.

ABSTRACT

The approach to vaccination in elementary education significantly influences adolescent vaccine adherence, especially when conducted in an interdisciplinary and contextualized manner. This chapter aimed to report vaccine education in an integrated way, articulating fundamental concepts, impacts on public health, possibilities and challenges of interdisciplinary teaching, as well as the relationship

between the elements of teaching work and the teacher's role in strengthening vaccination coverage. This is a narrative literature review, conducted through exploratory reading of scientific articles, books, official documents, theses and dissertations on immunization, science teaching, interdisciplinarity and teaching knowledge. The results show that vaccination is one of the most cost-effective public health interventions, but faces challenges such as vaccine hesitancy and misinformation. Vaccine education in the school environment, especially when integrated with interdisciplinary approaches, emerges as a strategic tool for rescuing vaccination coverage. It is concluded that the effectiveness of this practice depends on the integrated mobilization of teaching knowledge and a student-centered conception of teaching, with interdisciplinarity being fundamental to addressing vaccination as a socioscientific issue.

Keywords: Vaccine education; Interdisciplinarity; Science teaching; Teaching knowledge; Vaccination coverage.

1 INTRODUÇÃO

A abordagem sobre vacinas no ensino fundamental exerce influência significativa na adesão vacinal dos adolescentes. Nesse contexto, cabe ao professor de ciências selecionar métodos e estratégias didáticas adequadas que, de forma interdisciplinar e contextualizada, permitam a construção de conhecimentos em saúde (Schlopsna; Scheersoi, 2024).

A relevância dessa atuação torna-se ainda mais evidente considerando que as coberturas vacinais entre adolescentes, embora em processo de recuperação, permanecem majoritariamente insuficientes para atingir as metas de proteção coletiva, configurando um cenário epidemiológico de avanço na vacinação contra o Papilomavírus Humano HPV, com 82% de cobertura em 2024 para meninas dos 9 aos 14 anos e de 67% para meninos (Brasil, 2026).

Este quadro é resultante de fatores complexos, sendo agravado pelo cenário de desinformação e pela negação científica em torno das vacinas. Tal fenômeno representa um desafio central para as políticas públicas de saúde, pois eleva o risco concreto de reintrodução de doenças imunopreveníveis já controladas (Milani; Busato, 2021).

No Brasil, a promoção da vacinação na escola está fundamentada na Base Nacional Comum Curricular (BNCC), que estabelece a saúde como tema transversal e integra conteúdos sobre vacinação no componente de Ciências, consolidando a relação entre educação científica e saúde pública (Burchard *et al.*, 2020).

Nesse sentido, para contribuir com a sensibilização e conscientização de adolescentes acerca dos benefícios das vacinas, a interdisciplinaridade, configura-se como um princípio pedagógico reconhecido tanto pela Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), quanto pela BNCC. Entretanto, os documentos normativos, embora enfatizem a relevância da interdisciplinaridade, não oferecem orientações práticas para sua implementação (Oliveira, 2025).

A literatura aponta para uma escassez de estudos que analisem criticamente essa temática na prática pedagógica, o que torna ainda mais relevante o mapeamento e a sistematização do que já foi produzido, visando auxiliar educadores na adoção de estratégias eficazes (Silva *et al.*, 2023).

Diante dessa lacuna, este capítulo buscou responder às seguintes perguntas: O que a literatura evidencia sobre os principais conceitos de vacinação e imunização, as possibilidades e impasses do ensino interdisciplinar como ferramenta pedagógica e a relação do trabalho docente com a cobertura vacinal?

Assim sendo, esta pesquisa teve como objetivo geral analisar a educação vacinal de forma integrada, articulando conceitos fundamentais, impactos na saúde pública, possibilidades e impasses do ensino interdisciplinar, bem como a relação entre os elementos do trabalho docente (currículo, saberes e concepções) e a atuação do professor no fortalecimento da cobertura vacinal.

Para alcançá-lo, elegeu-se os objetivos específicos: Definir os conceitos e as noções gerais de imunização e vacinação, caracterizando os principais tipos de vacinas e seus mecanismos básicos de ação; Evidenciar, com base em pressupostos científicos, a importância da imunização para a consolidação da saúde pública e para o controle de doenças; Sistematizar e discutir práticas pedagógicas eficientes e metodologias interdisciplinares para o ensino de vacinação, destacando o papel do professor no fortalecimento da cobertura vacinal.

2 METODOLOGIA

Este capítulo constitui uma revisão narrativa da literatura, abordagem que permite análise ampla e contextualizada de um tema, sem a rigidez de protocolos sistemáticos. O levantamento do material foi realizado de forma flexível, partindo da leitura exploratória de referências sobre imunização, saúde pública, ensino de ciências, interdisciplinaridade e saberes docentes. Definiram-se os seguintes descritores para orientar a busca: “educação vacinal”, “imunização”, “ensino de ciências”, “interdisciplinaridade”, “saberes docentes”, “cobertura vacinal”, “hesitação vacinal” e “Programa Nacional de Imunizações”.

O levantamento do material foi realizado entre 2024 e 2026, por meio de consulta às seguintes bases de dados e repositórios: Google Acadêmico, Scientific Electronic Library Online (SciELO), Portal de Periódicos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES). Adicionalmente, foram consultadas referências clássicas da área e documentos oficiais, como os disponibilizados pelo Ministério da Saúde, pelo Programa Nacional de Imunizações (PNI) e pelos marcos legais da educação brasileira (Base Nacional Comum Curricular (BNCC) e Diretrizes Curriculares Nacionais (DCNs)).

Os critérios de inclusão adotados foram: artigos científicos publicados em periódicos revisados por pares, teses, dissertações, livros e documentos oficiais que abordassem direta ou indiretamente a temática da vacinação, do ensino de ciências, da interdisciplinaridade ou dos saberes docentes. Priorizaram-se publicações dos últimos dez anos (2016-2026), sem desconsiderar obras clássicas e referências fundamentais para a compreensão dos conceitos-base, como os estudos de Shulman (1987) sobre saberes docentes. Foram excluídos trabalhos que não apresentassem relação direta com o contexto educacional ou que abordassem exclusivamente aspectos clínicos da imunização sem interface com o ensino.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

3.1 Noções Sobre Imunização e Vacinação

Vacinas são compostos biológicos desenvolvidos para induzir a resposta imunológica, garantindo proteção contra agentes infecciosos específicos. Sua efetividade depende de altas taxas de cobertura vacinal e de acesso equitativo. Embora os termos vacinação e imunização sejam usados como sinônimos, referem-se a etapas distintas: vacinação é o ato de administrar microrganismos mortos ou atenuados (primeira geração) para estimular a produção de anticorpos; imunização é o mecanismo pelo qual a pessoa torna-se protegida (Ballalai; Bravo, 2017).

As vacinas atenuadas utilizam microrganismos vivos com virulência reduzida; vacinas inativadas usam patógenos mortos ou fragmentos antigênicos. As vacinas de segunda geração incluem antígenos purificados (subunidades), como a vacina contra tétano, e antígenos sintéticos produzidos por ácido desoxirribonucleico (DNA) recombinante, como as vacinas contra Hepatite B e HPV (Invenção *et al.*, 2025). Vacinas com vírus recombinante empregam vetores não patogênicos com material genético do vírus alvo, como a Astrazeneca. Vacinas de DNA e ácido ribonucleico (RNA) introduzem material genético para que as próprias células do hospedeiro produzam o antígeno, reduzindo reações adversas (Cagigi; Douradinha, 2023).

A imunidade ativa ocorre quando o sistema imune gera resposta específica, com produção de anticorpos e células de memória, podendo durar anos. A imunidade passiva utiliza anticorpos prontos (imunoglobulinas ou soros), permanecendo por algumas semanas. Vacinas com componentes mais semelhantes ao microrganismo natural produzem respostas mais robustas; vírus/bactérias atenuados são eficazes com uma dose, enquanto vacinas de fragmentos exigem múltiplas doses (Brasil, 2023).

As vacinas contêm antígeno, líquido de suspensão, conservantes, estabilizadores, antibióticos e adjuvantes (sais de alumínio, emulsões oleosas) que potencializam a resposta imune. Vacinas combinadas reúnem múltiplos agentes (ex: DTP - vacina tríplice bacteriana que protege contra

difteria, tétano e coqueluche); vacinas conjugadas associam antígeno pouco imunogênico a uma proteína altamente imunogênica (Souza *et al.*, 2022).

3.2 Importância das Vacinas para a Saúde Pública

No Brasil, o Programa Nacional de Imunizações (PNI), criado em 1973 e coordenado pelo Ministério da Saúde, consolidou o país como referência global em políticas de vacinação, garantindo acesso gratuito a imunobiológicos para toda a população. O programa expande a rede de vacinação, fortalece a vigilância epidemiológica e realiza educação em saúde (Peres *et al.*, 2021).

O governo federal disponibiliza 47 imunobiológicos: 30 vacinas, 13 soros e 4 imunoglobulinas, abrangendo desde recém-nascidos a idosos (Brasil, 2025). A vacinação de crianças e adolescentes é prioridade máxima, sendo a forma mais eficaz de salvar vidas e erradicar doenças (Brasil, 2025).

Assim, a vacinação constitui-se em uma das intervenções que mais afetam a saúde pública, disponibilizando uma série de benefícios multidimensionais que se estendem além da prevenção de doenças. Desde 1974, programas globais de imunização preservaram cerca de 154 milhões de vidas, respondendo por 40% do declínio na mortalidade infantil, com 60% devido à vacina contra o sarampo. O sarampo pode suprimir anticorpos pré-existentes, tornando crianças vulneráveis a outras infecções. A vacinação contra o sarampo está associada a melhor desenvolvimento físico, cognitivo e progressão escolar (Nandi; Shet, 2020).

A vacinação é uma das estratégias mais eficazes para a erradicação de doenças, tendo sido responsável, por exemplo, pela erradicação da varíola em 1980. Atualmente, esforços globais buscam erradicar a poliomielite. Em custos, a imunização demonstra relação custo-benefício superior. Entre 2016 e 2030, três vacinas pouparão US\$ 4,6 bilhões em despesas médicas em 41 países. A imunização reduz carga fiscal, mitigando perda de produtividade e absenteísmo. Na Itália, a ausência de imunização contra HPV gerou custo clínico projetado de mais de 905 milhões de euros (Wagstaff *et al.*, 2018).

As vacinas reduzem mortalidade, elevam expectativa de vida e influenciam a transição demográfica. Para populações vulneráveis, a vacinação é fundamental para prevenir complicações graves. A vacinação também combate a resistência antimicrobiana (RAM), reduzindo o uso de antibióticos em 22% globalmente. A vacinação promove imunidade de rebanho, protegendo indiretamente indivíduos vulneráveis e viabiliza a realocação de recursos para outras demandas (Guo *et al.*, 2024).

3.3 Desafios para manter elevadas Coberturas Vacinais

Doenças imunopreveníveis tornam-se desconhecidas, gerando subestimação de riscos e possibilidade de reemergência. A partir de 2016, constatou-se queda generalizada nas coberturas vacinais, catalisada pela pandemia de COVID-19. Notícias falsas nas redes sociais contribuem para hesitação vacinal, espectro contínuo do atraso à recusa total, considerado pela Organização Mundial de Saúde (OMS) HPV uma das dez maiores ameaças globais (Sato, 2018).

A inconstância na disponibilidade de imunobiológicos representa empecilho para altas coberturas. Melhorias na infraestrutura e disponibilidade de vacinas estão associadas a maiores coberturas. A falta de conscientização dos pais e o nível educacional refletem nas atitudes em relação à vacinação, exigindo comunicação eficaz e fortalecimento do vínculo com profissionais de saúde (Olbrich *et al.*, 2023).

3.4 O Papel da Educação Vacinal na Adesão de Estudantes à Vacinação

Intervenções no ambiente escolar ampliam o alcance educativo entre adolescentes, pois professores já possuem relação de confiança. Programas interdisciplinares estimulam o diálogo sobre vacinas. O crescimento cognitivo na adolescência permite compreender riscos imediatos e impactos prolongados (Brohman *et al.*, 2024).

A influência bidirecional (educar adolescentes para influenciar pais) é vantagem da estratégia educativa. Adolescentes em zonas rurais submetidos a estratégia educativa sobre influenza apresentaram taxas mais altas de vacinação. Muitos jovens nunca ouviram falar sobre HPV e a aceitação da vacina correlaciona-se com a percepção do risco. Intervenções educativas podem elevar a cobertura vacinal em até 19% (Siddiqui *et al.*, 2022).

3.5 A base de conhecimentos para o ensino: os saberes docentes em Ciências e suas concepções

A profissão docente é portadora de saberes próprios. Shulman (1987) propõe sete saberes inter-relacionados: conhecimento do conteúdo científico; conhecimento curricular; conhecimento pedagógico geral; conhecimento dos estudantes; conhecimento dos contextos; conhecimento dos objetivos e valores educacionais; e *Pedagogical Content Knowledge* (PCK) que é a capacidade de transformar o saber disciplinar em formas pedagogicamente adaptadas.

O PCK específico para vacinação exige articulação do conhecimento biológico com dimensões históricas, éticas e sociais, visando o desenvolvimento de pensamento crítico e responsabilidade social (Neumann *et al.*, 2019).

Ademais, ressalta-se que as concepções docentes orientam a prática pedagógica. A literatura categoriza as concepções em duas dimensões: aprendizagem ativa (construtivista, centrada no aluno) e aprendizagem passiva (tradicional, transmissiva, centrada no professor). A abordagem centrada no professor define objetivos externamente, controle direto e avaliação focada em notas; a centrada no aluno promove autonomia, interação entre pares, motivação intrínseca e avaliação diagnóstica (Muimongkol *et al.*, 2022).

Em suma, a literatura sobre saberes docentes e concepções de ensino de ciências evidencia que entender como os professores articulam sua base de conhecimentos é condição essencial para analisar a qualidade das práticas em sala de aula. No caso específico do ensino de vacinação nos anos finais do ensino fundamental, não se trata somente de averiguar se o docente domina o conteúdo biológico, mas de investigar de que modo esse saber é transformado em experiências de aprendizagem significativas, interdisciplinares e socialmente situadas

3.6 Interdisciplinaridade como Estratégia Pedagógica

A interdisciplinaridade é diálogo e combinação entre disciplinas para compreender um objeto de estudo a partir de múltiplos pontos de vista, culminando em síntese. Estudos reiteram seu impacto positivo: compreensão mais profunda dos métodos científicos e aumento do engajamento estudantil (You, 2017). Assim, ela só se concretiza quando a comunicação gera integração mútua de conceitos, resultando em novo conhecimento ou solução de problema (Mendes *et al.*, 2008).

As Diretrizes Curriculares Nacionais (DCNs) e a BNCC enfatizam práticas pedagógicas que promovam a articulação entre diferentes áreas do saber. A estratégia interdisciplinar aprimora competências cognitivas, pensamento crítico e resolução de problemas. Planos de aula interdisciplinares promovem compreensão mais coesa e contextualizada. Apesar de consenso docente favorável e de pesquisas que demonstram aumento de motivação e rendimento, a implementação efetiva ainda é limitada na prática, sendo este um desafio significativo para educadores (Champagnatte; Fernandes, 2020).

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os achados indicam que a vacinação é uma das intervenções mais custo-efetivas da história, responsável pela preservação de milhões de vidas e pela erradicação de doenças. No entanto, a queda das coberturas vacinais observada a partir de 2016, agravada pela desinformação e hesitação vacinal, evidencia a necessidade de estratégias integradas entre saúde e educação. Nesse cenário, a educação vacinal emerge como ferramenta estratégica, sobretudo quando conduzida de forma interdisciplinar

no ambiente escolar, ampliando o conhecimento e influenciando positivamente a adesão vacinal entre adolescentes.

Quanto ao papel do professor, a análise dos saberes docentes e das concepções de ensino revela que a efetividade da educação vacinal depende da mobilização integrada da base de conhecimentos docentes, com destaque para o *Pedagogical Content Knowledge* (PCK), que permite transformar o conteúdo científico em experiências de aprendizagem significativas. A abordagem da vacinação como tema sociocientífico exige que o professor transcenda o modelo tradicional, adotando práticas centradas no aluno e alinhadas a uma concepção construtivista de ensino. A interdisciplinaridade configura-se como estratégia fundamental, embora sua implementação ainda enfrente resistências e lacunas entre o discurso normativo e a prática efetiva.

Como implicações, destaca-se a necessidade de integração entre sistemas de ensino e políticas públicas de saúde, bem como a importância de que a formação inicial e continuada de professores contemple o desenvolvimento de competências para o trabalho interdisciplinar e para a abordagem de temas sociocientíficos controversos. Como limitação, aponta-se o recorte temporal e geográfico das fontes consultadas. Para pesquisas futuras, sugerem-se estudos empíricos sobre a prática docente no ensino da vacinação, a implementação de sequências didáticas interdisciplinares e a avaliação de programas de educação vacinal na cobertura efetiva de imunobiológicos entre adolescentes no contexto brasileiro.

REFERÊNCIAS

BALLALAI, I.; BRAVO, F. **Imunização: Tudo o que você sempre quis saber**. 3. ed. Rio de Janeiro: RMCOM, 2017.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Dados preliminares de cobertura vacinal – 2025**. Brasília, 2025.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Departamento de Imunizações e Doenças Imunopreveníveis. **Manual dos centros de referência para imunobiológicos especiais**. 6. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2023. 29 p.

BROHMAN, I. *et al.* Opportunities for HPV vaccine education in school-based immunization programs in British Columbia, Canada: A qualitative study. **Human Vaccines & Immunotherapeutics**, v. 20, n. 1, p. 2326779, 2024. DOI: <https://doi.org/10.1080/21645515.2024.2326779>.

BURCHARD, C. P. *et al.* Analysis of the health theme in the base nacional comum curricular. **Research, Society and Development**, v. 9, n. 7, p.509974457, 2020. DOI: <https://doi.org/10.33448/rsd-v9i7.4457>.

CAGIGI, A.; DOURADINHA, B. Have mRNA vaccines sentenced DNA vaccines to death? **Expert Review of Vaccines**, v. 22, n. 1, p. 1154-1167, 2023. DOI: <https://doi.org/10.1080/14760584.2023.2282065>.

CHAMPANGNATTE, D. M. O.; FERNANDES, R. S. As novas tecnologias nas mediações pedagógicas interdisciplinares. **Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento**, v. 3, n. 5, p. 05-13, 2020. DOI:10.32749/nucleodoconhecimento.com.br/educacao/mediacoes-pedagogicas

GUO, J. *et al.* Assessing the impact of vaccination and medical resource allocation on infectious disease outbreak management: a case study of COVID-19 in Taiyuan City. **Frontiers in Public Health**, v. 12, p. 1368876, 2024. DOI 10.3389/fpubh.2024.1368876.

INVENÇÃO, M. C. V. *et al.* Design and immune profile of multi-epitope synthetic antigen vaccine against SARS-coV-2: an in silico and in vivo approach. **Vaccines**, v. 13, n. 2, p. 149, 2025. DOI: <https://doi.org/10.3390/vaccines13020149>.

MENDES, J. M. R. *et al.* Saúde e interdisciplinaridade: mundo vasto mundo. **Revista Ciência & Saúde**, Porto Alegre, v. 1, n. 1, p. 24-32, 2008. DOI: <https://doi.org/10.15448/1983-652X.2008.1.3864>.

MILANI, L. R. N.; BUSATO, I. M. S. Causas e consequências da redução da cobertura vacinal no Brasil. **Revista de Saúde Pública do Paraná**, v. 4, n. 2, p. 157-171, 2021. DOI: <https://doi.org/10.32811/25954482-2021v4n2p157>.

MUIMONGKOL, S. C. *et al.* Dimensions and orientations of Pre-Service Early Childhood Teachers' Conceptions of Teaching Science. **Early Childhood Education Journal**, v. 50, n. 1, p. 145-156, 2022. DOI: <https://doi.org/10.1007/s10643-020-01146-1>.

NANDI, A.; SHET, A. Why vaccines matter: understanding the broader health, economic, and child development benefits of routine vaccination. **Human Vaccines & Immunotherapeutics**, v. 16, n. 8, p. 1900-1904, 2020. DOI: <https://doi.org/10.1080/21645515.2019.1708669>.

NEUMANN, K. *et al.* Resolving the amalgam: connecting pedagogical content knowledge, content knowledge and pedagogical knowledge. **International Journal of Science Education**, v. 41, n. 7, p. 964-978, 2019. <https://doi.org/10.1080/09500693.2019.1584931>.

OLBRICH NETO, J.; OLBRICH, S. R. L. R. Attitudes, hesitancy, concerns, and inconsistencies regarding vaccines reported by parents of preschool children. **Revista Paulista de Pediatria**, v. 41, e2022009, 2023. DOI: 10.1590/1984-0462/2023/41/2022009.

OLIVEIRA, B. C. **Ensino de ciências e educação das relações étnico-raciais: relações discursivas, recontextualização e possibilidades de articulação a partir da Base Nacional Comum Curricular**. 2020. Dissertação (Mestrado em Educação em Ciências: Química da Vida e Saúde) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2020. Disponível em: <http://hdl.handle.net/10183/219135>. Acesso em: 10 out. 2025.

PERES, K. C. *et al.* Vacinas no Brasil: análise histórica do registro sanitário e a disponibilização no Sistema de Saúde. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 26, p. 5509-5522, 2021. DOI: <https://doi.org/10.1590/1413-812320212611.13932021>.

SATO, A. P. S. What is the importance of vaccine hesitancy in the drop of vaccination coverage in Brazil? **Revista de Saúde Pública**, v. 52, p. 96, 2018. DOI: <https://doi.org/10.11606/S1518-8787.2018052001199>.

SCHLOPSNA, M.; SCHEERSOI, A. Understanding student engagement in vaccination education: an interview-based multi-stakeholder study. **Frontiers in Public Health**, v. 12, n. 1485498, p. 1-16, 2024. DOI: <https://doi.org/10.3389/fpubh.2024.1485498>.

SHULMAN, L. Knowledge and teaching: foundations of the new reform. **Harvard Educational Review**, v. 57, n. 1, p. 1-23, 1987. DOI: <https://doi.org/10.17763/haer.57.1.j463w79r56455411>.

SIDDIQUI, F. A. *et al.* Interventions to improve immunization coverage among children and adolescents: a meta-analysis. **Pediatrics**, v. 149, Supplement 6, e2021053852D, 2022. DOI: <https://doi.org/10.1542/peds.2021-053852D>.

SILVA, E. M. S. *et al.* Vacinação e a apropriação do conhecimento imunológico por estudantes do ensino médio: uma abordagem em pesquisa-ação. **Revista de Ensino de Ciências e Matemática**, v. 14, n. 4, p. 1-17, 2023. DOI: <https://doi.org/10.26843/rencima.v14n4a20>.

SOUZA, N. B. *et al.* Eficacia, protección y composición de las vacunas del calendario vacunal nacional. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 16, e194111637247, 2022. DOI: <https://doi.org/10.33448/rsd-v11i16.37247>.

WAGSTAFF, A. *et al.* Progress on impoverishing health spending in 122 countries: a retrospective observational study. **Lancet Global Health**, v. 6, p. e180-e192, 2018. DOI: 10.1016/S2214-109X(17)30486-2.

YOU, H. S. Why teach science with an interdisciplinary approach: history, trends, and conceptual frameworks. **Journal of Education and Learning**, v. 6, n. 4, p. 66-75, 2017. DOI: 10.5539/jel.v6n4p66.

EXPERIÊNCIA NA CONSTRUÇÃO DE CARTILHA SOBRE O USO DE FERRAMENTAS DE PLANEJAMENTO PARA ESTUDANTES

EXPERIENCE IN CREATING A BOOKLET ON THE USE OF PLANNING TOOLS FOR STUDENTS

Lívia de Moura Rodrigues
Graduanda em Pedagogia (UFPI)

Gizeli de Deus Lopes
Graduanda em Pedagogia (UFPI)

João Lucas de Sousa Moura
Graduando em Pedagogia (UFPI)

José Ferreira Júnior
Licenciado em Pedagogia e Filosofia. Mestre em Filosofia.
Pedagogo do IFPI, Campus Picos

Marx Rodrigues de Moura
Bacharel em Ciências Contábeis e licenciado em EPT. Mestre e Doutor em Serviço Social.
Professor Titular EBTT do IFPI, Campus Picos

RESUMO

A complexidade da rotina escolar no Ensino Médio Integrado ao Técnico e Superior frequentemente gera desafios na autogestão do tempo dos estudantes. Este estudo tem como objetivo relatar a experiência da construção colaborativa e do lançamento de uma cartilha pedagógica digital focada no uso de ferramentas de planejamento estudantil, desenvolvida no âmbito do IFPI – *Campus Picos*. A metodologia adotada possui abordagem qualitativa e caráter descritivo, fundamentada em levantamento bibliográfico, fichamentos e reuniões operacionais de planejamento, com o suporte prático de metodologias como *brainstorming*, quadro *Kanban* e matriz 5W2H. Os resultados demonstram o êxito do desenvolvimento do material técnico editado em 2025 e o andamento contínuo das ações de extensão e oficinas pedagógicas validadas e registradas na plataforma institucional do NEPAS. Conclui-se que a transposição de conceitos da ciência da administração para o ecossistema educacional promove de forma eficaz a mitigação de gargalos organizacionais discentes, além de consolidar competências técnico-científicas e interdisciplinares na formação das autoras envolvidas no projeto.

Palavras-chave: Planejamento Estratégico; Gestão do Tempo; Extensão Acadêmica.

ABSTRACT

The complexity of the school routine in Technical High School and Higher Education frequently creates challenges in students' time self-management. This study aims to report the experience of the collaborative construction and launching of a digital pedagogical booklet focused on the use of student planning tools, developed within the scope of IFPI – *Campus Picos*. The methodology adopted has a qualitative approach and descriptive character, based on a literature review, cross-indexing files, and operational planning meetings, with the practical support of methodologies such as brainstorming, *Kanban* board, and the 5W2H matrix. The results demonstrate the success of developing the technical material edited in 2025 and the ongoing progress of extension actions and pedagogical workshops validated and registered on the NEPAS institutional platform. It is concluded that transposing concepts from management science to the educational ecosystem effectively promotes the mitigation of student organizational bottlenecks, in addition to consolidating technical-scientific and interdisciplinary skills in the training of the authors involved in the project.

Keywords: Strategic Planning; Time Management; Academic Extension.

1 INTRODUÇÃO

A transição para o Ensino Médio Integrado e para o Ensino Superior impõe aos estudantes uma rotina acadêmica complexa, caracterizada pela sobrecarga de atividades avaliativas, projetos de pesquisa e demandas de extensão. Diante desse cenário, a capacidade de autogestão do tempo e a organização pessoal despontam não apenas como diferenciais competitivos, mas como requisitos fundamentais para a preservação da saúde mental e para o sucesso no rendimento escolar. Contudo, observa-se frequentemente que muitos discentes ingressam nessas etapas formativas sem o domínio de técnicas estruturadas de planejamento, o que pode resultar em quadros de procrastinação e estresse.

A justificativa para a realização deste trabalho reside na necessidade premente de criar ferramentas acessíveis que aproximem os conceitos da ciência da administração – tradicionalmente focados no ambiente corporativo – da realidade do ecossistema escolar. Sob a ótica da gestão escolar, Lück (2009) argumenta que a organização e o planejamento no ambiente educativo não devem ser vistos como meros processos burocráticos, mas sim como condições pedagógicas essenciais para que a comunidade escolar desenvolva autonomia e proatividade diante de seus desafios diários. O desenvolvimento de materiais didáticos voltados à assistência estudantil configura-se como uma importante estratégia de permanência e êxito dos alunos na instituição. Como resposta a essa lacuna, destaca-se a publicação prévia da “Cartilha de planejamento estratégico e ferramentas para aplicação em atividades e projetos escolares” (IFPI, 2025), um instrumento técnico-pedagógico projetado especificamente para democratizar o acesso a métodos organizacionais no ambiente escolar.

O problema central que norteou a ação de extensão consistiu em responder como transformar ferramentas clássicas de planejamento estratégico em um produto educacional fluido e de fácil aplicação para a comunidade estudantil. Diante disso, o objetivo geral deste estudo é relatar a experiência da construção colaborativa e do lançamento da referida cartilha digital pedagógica com foco no uso de ferramentas de planejamento para estudantes, desenvolvida no âmbito do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí (IFPI) – *Campus Picos*. Especificamente, buscase descrever as etapas de articulação metodológica da equipe e discutir o impacto social gerado pela socialização desse material técnico.

2 METODOLOGIA

O presente trabalho constitui-se como um relato de experiência acerca do processo de elaboração da “Cartilha de planejamento estratégico e ferramentas para aplicação em atividades e projetos escolares”. O material educativo foi produzido de forma colaborativa por estudantes do Ensino Médio Integrado e do Ensino Superior do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí (IFPI), *Campus Picos*, sob a orientação de educadores da instituição.

A construção do material baseou-se em uma pesquisa de abordagem qualitativa e caráter descritivo, desenvolvida a partir de levantamento bibliográfico e observações sistemáticas relacionadas à organização dos estudos e às rotinas dos discentes. A proposta surgiu diante da percepção das dificuldades enfrentadas pelos estudantes no gerenciamento do tempo, cumprimento de prazos de atividades e planejamento da rotina acadêmica global.

Inicialmente, realizou-se um levantamento bibliográfico sobre estratégias didáticas de planejamento aplicadas ao contexto educacional, utilizando artigos científicos e textos acadêmicos voltados à Educação Profissional e Tecnológica. Entre os referenciais teóricos utilizados, destaca-se a obra “Aprendizagem baseada em projetos”, de Daltro e Allain (2019), que contribuiu diretamente para a fundamentação das estratégias organizacionais abordadas na cartilha.

Como procedimento metodológico inicial, os integrantes do projeto participaram de momentos formativos focados em leitura acadêmica e elaboração de fichamentos. Essa técnica foi utilizada para coletar, analisar e integrar as informações de forma aprofundada, servindo de base para a posterior estruturação do andamento da pesquisa. O acompanhamento contínuo e a evolução cronológica das etapas do projeto foram sistematicamente registradas e publicadas em canais do Núcleo de Estudos sobre Participação Social (NEPAS), o que engloba o monitoramento geral das metas (NEPAS, 2026a).

O desenvolvimento prático da cartilha ocorreu por meio de reuniões presenciais realizadas no IFPI, *Campus* Picos, e encontros *on-line* destinados ao planejamento, discussão das propostas e acompanhamento das atividades. Durante esse processo, houve a divisão de tarefas entre os participantes, contemplando etapas de pesquisa, produção textual, revisão e organização visual da cartilha.

Notadamente, foram utilizadas ferramentas de planejamento estratégico presentes na própria cartilha, como *brainstorming*, quadro *Kanban* e a metodologia 5W2H. O *brainstorming* foi empregado para o levantamento inicial de ideias e definição das temáticas essenciais; o quadro *Kanban* auxiliou na organização, distribuição e monitoramento visual das tarefas desenvolvidas pela equipe; e a matriz 5W2H contribuiu para estruturar com clareza as ações, objetivos, responsabilidades e etapas do projeto. Também foram elaborados relatórios e ministradas oficinas temáticas voltadas ao uso dessas ferramentas em atividades escolares, possibilitando a aplicação prática dos conhecimentos discutidos durante o projeto.

Posteriormente, ocorreu o processo de *design* pedagógico da cartilha, priorizando uma linguagem clara, acessível e visualmente organizada, a fim de facilitar a compreensão dos estudantes e incentivar a utilização das estratégias propostas no cotidiano acadêmico. Após sua finalização, a cartilha foi apresentada à gestão do *campus*, como forma de socializar a proposta desenvolvida e demonstrar sua relevância para o apoio à organização estudantil. Por fim, o material foi revisado, organizado em formato digital e lançado oficialmente pelo Núcleo de Estudos sobre Participação Social (NEPAS), sendo disponibilizado como ferramenta pública de apoio ao planejamento estudantil.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados decorrentes desta ação de extensão estruturaram-se em duas vertentes principais: o impacto pedagógico gerado na comunidade acadêmica por meio da difusão do material e o desenvolvimento de competências técnico-científicas nos estudantes que atuaram como agentes ativos na construção/execução do projeto. A consolidação da cartilha editada em 2025 materializou a aplicação prática de teorias da administração de forma completamente integrada ao ecossistema de ensino profissional e tecnológico.

O lançamento oficial do material digital, promovido pelo Núcleo de Estudos sobre Participação Social (NEPAS), funcionou como um marco de socialização do conhecimento produzido no âmbito do IFPI – *Campus* Picos. Conforme preconiza a literatura sobre extensão universitária, as ações institucionais devem transpor os muros da academia, gerando produtos tangíveis que

promovam a transformação social e apoiem o corpo discente em suas trajetórias formativas. Santos (2011) corrobora essa visão ao propor que as instituições de ensino desempenhem um papel ativo na ecologia dos saberes, o que implica em transformar a ciência em um conhecimento pluriuniversitário, ou seja, contextualizado, compartilhado e socialmente aplicável para a resolução de demandas concretas do entorno social. Dessa forma, a ampla disponibilização da cartilha (IFPI, 2025) em formato digital garantiu a democratização do acesso a métodos de gestão.

A comprovação do andamento do projeto e a consolidação dos resultados alcançados encontram-se formalmente documentadas e publicadas nas plataformas de comunicação do núcleo (NEPAS, 2026a; NEPAS, 2026b). O desdobramento prático da cartilha culminou na sua inclusão estratégica em programas voltados a públicos diversificados, alcançando desde estudantes ingressantes no PRAEI 2025 até o público do programa preparatório “Partiu IF” (NEPAS, 2026c). Esses registros atestam a escalabilidade do produto pedagógico desenvolvido.

Ao trazer para o cotidiano escolar conceitos consolidados de planejamento estratégico e teorias gerais da administração – fortemente amparados em autores clássicos como Ansoff (1990) e Chiavenato (2003) –, o projeto desmistificou a complexidade dessas ferramentas, tornando-as aplicáveis a cronogramas estudantis. Além disso, a relevância social e a repercussão externa do projeto foram canceladas pela imprensa regional (SERVIDORES..., 2026), que documentou a realização de oficinas de planejamento estratégico unindo servidores e alunos na prática educacional.

Um dos desdobramentos mais significativos do projeto foi a realização das oficinas temáticas e a elaboração de relatórios de acompanhamento. Durante as oficinas, os estudantes do *campus* puderam vivenciar a aplicação prática de ferramentas como o *brainstorming*, o método *Kanban* e a matriz 5W2H no gerenciamento de suas próprias demandas escolares. Sob a perspectiva da pedagogia crítica, esse modelo de intervenção materializa o que Freire (2019) define como uma educação conscientizadora e dialógica. Ao invés de receberem passivamente prescrições comportamentais, os discentes foram estimulados à práxis – ação e reflexão sobre a sua própria realidade –, apropriando-se de técnicas de gestão para superar ativamente a opressão de rotinas caóticas e desestruturadas. A resposta observada nos momentos formativos validou a hipótese inicial do projeto: a inserção de metodologias visuais e estruturadas reduz a percepção de sobrecarga informacional e operacional comum no Ensino Médio Integrado e no Ensino Superior.

Sob a perspectiva teórica, o cruzamento da prática com a literatura recente reforça que o sucesso do rendimento escolar está diretamente associado à capacidade de planejamento do estudante. Ao utilizarem o modelo de Aprendizagem Baseada em Projetos (Daltro; Allain, 2019), os discentes envolvidos na elaboração do material assumiram o protagonismo do processo de ensino-aprendizagem, transformando conceitos abstratos de planejamento em soluções educacionais

práticas. Essa visão converge com os achados de Castro *et al.* (2015), que apontam o planejamento estratégico como uma ferramenta indispensável para a melhoria e a maturidade da gestão e organização das atividades no espaço escolar.

Por fim, a experiência documentada evidenciou que a construção colaborativa e interdisciplinar de materiais didáticos fortalece o tripé institucional (ensino, pesquisa e extensão). A entrega da cartilha à gestão do *campus* e o seu subsequente lançamento pelo NEPAS cancelaram a relevância socioeducacional da proposta, estabelecendo um referencial metodológico moderno que pode ser replicado por outras instituições de ensino para mitigar a procrastinação e potencializar a organização estudantil.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O relato de experiência apresentado evidenciou que o objetivo geral do estudo foi plenamente alcançado. A elaboração e o lançamento da “Cartilha de planejamento estratégico e ferramentas para aplicação em atividades e projetos escolares” consolidaram-se como uma resposta eficaz e inovadora para mitigar os gargalos de organização temporal enfrentados pelos estudantes do IFPI – *Campus* Picos. A ação demonstrou que a transposição de metodologias administrativas para o contexto educacional é viável e gera valor imediato para a assistência estudantil.

Como principal conclusão da equipe, destaca-se que o processo de escrita colaborativa e o desenho do *design* pedagógico do material foram cruciais para aproximar a linguagem técnica da realidade prática do público-alvo. Além disso, as oficinas pedagógicas confirmaram que o uso de suportes visuais e interativos facilitam a internalização de rotinas produtivas pelos alunos. A experiência também trouxe profundas implicações práticas para as autoras discentes, permitindo o exercício de competências em gestão de projetos, liderança e comunicação científica.

Entre as limitações vivenciadas durante o projeto, pontua-se o curto cronograma de execução associado à sobrecarga regular de avaliações institucionais do calendário acadêmico, o que exigiu um esforço redobrado de planejamento por parte do próprio grupo desenvolvedor. Por fim, para pesquisas e ações futuras, sugere-se a ampliação do projeto por meio da criação de oficinas continuadas de monitoria e a avaliação estatística quantitativa do impacto do uso a longo prazo das ferramentas propostas na cartilha sobre as taxas de rendimento escolar dos discentes assistidos.

REFERÊNCIAS

- ANSOFF, H. I. **A nova estratégia empresarial**. São Paulo: Atlas, 1990.
- CASTRO, A. B. C.; BRITO, L. M. P.; SANTOS, R. S.; VARELA, J. H. S. O planejamento estratégico como ferramenta para a gestão escolar: um estudo de caso em uma instituição de ensino filantrópica da Bahia/BA. **Holos**, [S. l.], v. 2, p. 195–211, 2015. Disponível em: <https://doi.org/10.15628/holos.2015.2675>. Acesso em: 19 mai. 2026.
- CHIAVENATO, I. **Introdução à Teoria Geral da Administração**. 7. ed. Rio de Janeiro: *Campus*, 2003.
- DALTRO, G.; ALLAIN, O. **10 estratégias didáticas para a Educação Profissional**. Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica. Florianópolis: IFSC, 2019.
- FREIRE, P. **Pedagogia do Oprimido**. 68. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2019.
- INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PIAUÍ (IFPI). *Campus Picos*. **Cartilha de planejamento estratégico e ferramentas para aplicação em atividades e projetos escolares**. Picos: IFPI/NEPAS, 2025. 25 p.
- LÜCK, H. **Dimensões da gestão escolar e suas competências**. Curitiba: Editora Positivo, 2009.
- NÚCLEO DE ESTUDOS SOBRE PARTICIPAÇÃO SOCIAL (NEPAS). *Campus Picos* lança Cartilha de Planejamento Estratégico de Atividades Escolares para estudantes ingressantes no Programa de Acolhimento ao Estudante Ingressante (PRAEI) 2025. Picos: IFPI, 2025. Disponível em: <https://sites.ifpi.edu.br/nepas/?p=437>. Acesso em: 20 mai. 2026.
- NÚCLEO DE ESTUDOS SOBRE PARTICIPAÇÃO SOCIAL (NEPAS). **Acompanhamento e andamento do projeto de pesquisa**. Picos: IFPI, 2026a. Disponível em: <https://sites.ifpi.edu.br/nepas/?p=384>. Acesso em: 19 mai. 2026.
- NÚCLEO DE ESTUDOS SOBRE PARTICIPAÇÃO SOCIAL (NEPAS). **Registros de evolução e atividades institucionais**. Picos: IFPI, 2026b. Disponível em: <https://sites.ifpi.edu.br/nepas/?p=437>. Acesso em: 19 mai. 2026.
- NÚCLEO DE ESTUDOS SOBRE PARTICIPAÇÃO SOCIAL (NEPAS). IFPI Picos dissemina Cartilha de Planejamento Estratégico para estudantes do Partiu IF, após apresentação no PRAEI. Picos: IFPI, 2026c. Disponível em: <https://sites.ifpi.edu.br/nepas/?p=451>. Acesso em: 20 mai. 2026.
- SANTOS, Boaventura de Sousa. **A Universidade no Século XXI: para uma reforma democrática e emancipatória da universidade**. 3. ed. São Paulo: Cortez, 2011.
- SERVIDORES e estudantes do IFPI, Campus Picos, participam de Oficina de Planejamento Estratégico. **Portal Riachão Net**, Picos, 2026. Disponível em: <https://www.riachaonet.com.br/portal/servidores-e-estudantes-do-ifpi-campus-picos-participam-de-oficina-de-planejamento-estrategico/>. Acesso em: 20 mai. 2026.

INTERVENÇÕES COMPORTAMENTAIS E ACOMODAÇÃO SENSORIAL PARA ALUNOS COM TEA NA ESCOLA

BEHAVIORAL INTERVENTIONS AND SENSORY ACCOMMODATION FOR STUDENTS WITH ASD IN SCHOOL

Rafael Alves Rodrigues

Doutorando em Ciências da Saúde e Biológicas pela UNIVASF

Ketlen Ariany da Silva Xavier

Mestranda em psicologia pela UNIVASF

Joice Izabela Pereira dos Santos

Especialista em ABA para Autismo e Deficiência intelectual

Murilo da Cruz Santos

Mestre em Psicologia pela UNIVASF

RESUMO

Segundo o Inep, há 1,8 milhão de alunos matriculados na educação especial e aproximadamente 78% apresentavam algum diagnóstico (ex.: Transtorno do Espectro Autista - TEA). O contexto escolar frequentemente apresenta demandas desafiadoras para indivíduos com TEA. O Brasil tem elaborado políticas públicas de adaptações ambientais, curriculares, e para a formação continuada de profissionais da educação. O ecossistema escolar pode gerar sobrecarga sensorial, culminando em crises e comportamentos de esquiva ou fuga em alunos com TEA. Contudo, diferentemente do manejo de práticas pedagógicas, os professores enfrentam escassez de treinamento para identificar funções sensoriais e manejar tais demandas. Considerando as dificuldades expostas, o objetivo deste capítulo é discorrer sobre dificuldades e sugerir estratégias que podem ser aplicadas em contexto escolar. A combinação de estratégias comportamentais e de acomodação sensorial, guiadas por uma avaliação funcional e um PEI, pode dar aos professores as ferramentas necessárias para ampliar o acesso e o desempenho do aluno. Além do conhecimento para intervir usando estratégias antecedentes, evitando comportamentos interferentes e reduzindo barreiras na aprendizagem. Combinando essas estratégias com um ensino baseado em reforçamento, o aluno poderá ter um ambiente livre de estresses e sem uso de punições ou outras estratégias coercitivas

Palavras-chave: Desenvolvimento Atípico; ABA; TEA; Acomodação sensorial.

ABSTRACT

According to Inep, there are 1.8 million students enrolled in special education, and approximately 78% presented some diagnosis (e.g., Autism Spectrum Disorder - ASD). The school context

frequently presents challenging demands for individuals with ASD. Brazil has developed public policies for environmental and curricular adaptations, as well as for the continuing education of education professionals. The school ecosystem can generate sensory overload, culminating in crises and avoidance or escape behaviors in students with ASD. However, unlike the management of pedagogical practices, teachers face a lack of training to identify sensory functions and manage such demands. Considering the difficulties presented, the objective of this chapter is to discuss these challenges and suggest strategies that can be applied in the school context. The combination of behavioral and sensory accommodation strategies, guided by a functional assessment and an IEP (Individualized Education Program), can provide teachers with the necessary tools to enhance the student's access and performance. This is in addition to the knowledge needed to intervene using antecedent strategies, preventing interfering behaviors and reducing learning barriers. By combining these strategies with reinforcement-based teaching, the student can have a stress-free environment without the use of punishment or other coercive strategies.

Keywords: atypical development; ABA; ASD; Sensory accommodation.

1 INTRODUÇÃO

No Censo Escolar de 2023, foram declarados 1,8 milhão de alunos matriculados na educação especial. Desses, aproximadamente 78% apresentavam diagnóstico relacionado ao neurodesenvolvimento, como o Transtorno do Espectro Autista (TEA) (Inep, 2024). O TEA é caracterizado por déficits persistentes na comunicação e na interação social em múltiplos contextos, além de padrões restritos e repetitivos de comportamento, interesses ou atividades. Em indivíduos no espectro, observam-se prejuízos clinicamente relevantes no funcionamento social, ocupacional ou em outras áreas importantes da vida. Por se tratar de uma condição do neurodesenvolvimento, os sinais do TEA manifestam-se desde a primeira infância; entretanto, podem não se tornar evidentes até que as demandas sociais excedam as habilidades limitadas do indivíduo (APA, 2013).

O contexto escolar frequentemente apresenta demandas novas e desafiadoras para indivíduos no espectro autista, configurando-se como um espaço de vulnerabilidade para crianças e adolescentes. Nesse sentido, planejar a inclusão e o desenvolvimento de adaptações para mediar a aprendizagem e a evolução de habilidades desses estudantes constitui uma responsabilidade central das instituições educativas. Sob a ótica histórico-cultural, a aprendizagem é compreendida como um processo social, mediado pela interação entre o indivíduo e o meio (Vygotsky, 1978). Nessa perspectiva, o desenvolvimento ocorre por meio das relações estabelecidas com o outro, especialmente com adultos ou pares mais experientes, sendo a escola um ambiente propício para o fornecimento de tais experiências. Assim, embora o aluno participe ativamente da construção do próprio conhecimento, o professor desempenha um papel fundamental como mediador, organizando e adaptando estratégias pedagógicas de maneira individualizada às necessidades específicas de cada estudante (Gouveia,

2016). Em consonância com esse pressuposto, o Brasil tem elaborado políticas públicas direcionadas a adaptações ambientais e curriculares, além de preconizar a formação continuada para docentes, assistentes e demais profissionais envolvidos no processo educacional (Brasil, 2008).

Outro fator que impacta significativamente a aprendizagem e a socialização de indivíduos com TEA no contexto escolar é a ocorrência de comportamentos interferentes na rotina acadêmica. Manifestações como conflitos entre pares, autoagressões, heteroagressões, choros prolongados, vocalizações disruptivas, fugas e recusas em participar das atividades propostas são frequentemente observadas na prática pedagógica (Menezes; Santos, 2021). Em grande parte, esses comportamentos funcionam como reações a hipo ou hipersensibilidade a estímulos do ambiente. O ecossistema escolar, comumente marcado por ruídos intermitentes, iluminação fluorescente artificial, texturas variadas e alta lotação de salas, pode gerar sobrecarga sensorial, culminando em crises de desorganização e comportamentos de esquiva ou fuga. Contudo, diferentemente do manejo de práticas pedagógicas tradicionais, os professores rotineiramente enfrentam uma escassez de treinamento específico para identificar essas funções sensoriais e manejar tais demandas (Robertson & Baron-Cohen, 2017).

Considerando as dificuldades expostas, o objetivo do presente capítulo é discorrer sobre essas dificuldades e sugerir estratégias que podem ser aplicadas em contexto escolar. A espinha dorsal para estruturação dessas é a Análise do Comportamento Aplicada (*Applied Behavior Analysis – ABA*).

2 INTERVENÇÕES COMPORTAMENTAIS NO CONTEXTO ESCOLAR

A Análise do Comportamento compreende os indivíduos como organismos que interagem continuamente com o ambiente, de modo que seus comportamentos são selecionados e modificados pelas consequências dessas interações (Skinner, 1974). Essa ciência estrutura-se em três vertentes interdependentes: o Behaviorismo Radical, que constitui sua base filosófica; a Análise Experimental do Comportamento, focada na pesquisa básica; e a Análise do Comportamento Aplicada, voltada ao desenvolvimento de intervenções para problemas socialmente relevantes (Cooper; Heron; Heward, 2020).

A ABA fundamenta-se nas sete dimensões propostas por Baer, Wolf e Risley (1968): aplicada, voltada a comportamentos socialmente relevantes; comportamental, baseada na observação direta e na mensuração precisa do comportamento; analítica, direcionada a demonstrar a relação funcional entre a intervenção e a mudança comportamental; tecnológica, caracterizada pela descrição clara, detalhada e replicável dos procedimentos; conceitualmente sistemática, embasada nos princípios teóricos da análise do comportamento; efetiva, comprometida com a produção de modificações

cl clinicamente significativas; e generalizável, focada na manutenção e na transferência dos resultados para diferentes indivíduos, ambientes e contextos.

No cenário educacional brasileiro, a Lei Brasileira de Inclusão (LBI, Lei nº 13.146/2015) e a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB, Lei nº 9.394/1996) asseguram o direito à educação inclusiva por meio de adaptações curriculares e da elaboração de um planejamento estruturado e individualizado. Esse arcabouço legal centra-se nas potencialidades dos estudantes, nos suportes necessários e na eliminação de barreiras que emergem no processo pedagógico. Como desdobramento prático dessas diretrizes, destaca-se o Plano Educacional Individualizado (PEI), cujo objetivo é viabilizar a acessibilidade ao currículo escolar por meio do estabelecimento de metas pedagógicas, estratégias de ensino e recursos personalizados, construídos com base nas demandas específicas de cada estudante (Smith, 2008).

Sob essa perspectiva, comportamentos operantes fundamentais ao contexto escolar, como atentar-se às instruções, estudar, interagir com os pares e resolver problemas matemáticos, são compreendidos como multideterminados e passíveis de modificação a partir do manejo das contingências ambientais. Desse modo, compreender o comportamento humano sob a ótica da Análise do Comportamento implica reconhecer possibilidades reais de intervenção e transformação, visto que, conforme pondera, Séri (2001), essa interpretação constitui, fundamentalmente, um convite à ação.

Para operacionalizar esse convite à ação e fundamentar as decisões do PEI (Smith, 2008), a análise funcional (AF) constitui-se como a ferramenta basilar no escopo da ABA para o manejo de quaisquer repertórios comportamentais (Del Rey, 2018). Essa avaliação aplica-se tanto a respostas cuja frequência se deseja ampliar, a exemplo de habilidades facilitadoras para a adaptação escolar, como a manutenção da atenção, o seguimento de instruções, a permanência sentada e a tolerância a estímulos aversivos sonoros, quanto àquelas que necessitam de redução em sua taxa de ocorrência, tais como episódios de esquiva ou fuga da sala de aula (Menezes; Santos, 2021). Em suma, a AF é indispensável para identificar a função de um comportamento, permitindo estabelecer hipóteses preditivas sobre as variáveis ambientais que o mantém (para mais detalhes, ver Iwata *et al.*, 1982/1994; Matos, 1999), o que viabiliza o planejamento de intervenções pedagogicamente precisas e efetivas.

As estratégias de manejo comportamental baseiam-se na manipulação de variáveis antecedentes ou consequentes, modificando o ambiente para alterar a probabilidade de ocorrência de uma resposta. As intervenções antecedentes configuram-se como ações proativas, implementadas antes da emissão do comportamento-alvo, com o intuito de evocar respostas adequadas ou mitigar a ocorrência de comportamentos interferentes (Radley; Dart, 2016). Em paralelo, as estratégias

consequentes operam após a ocorrência do comportamento, agindo diretamente sobre sua manutenção ou extinção (Vollmer; Iwata, 1992). Diante de características nucleares do TEA, como a adesão inflexível a rotinas, padrões ritualizados de comportamento, interesses restritos e disfunções no processamento sensorial, a adoção de intervenções antecedentes torna-se fundamental. A seleção dessas ferramentas depende de uma análise funcional individualizada e do mapeamento do repertório do estudante (Del Rey, 2018). Entre as práticas baseadas em antecedentes com maior aplicabilidade escolar, destacam-se a estruturação de rotinas visuais e sistemas de trabalho (MacDonald *et al.*, 2018), as pausas programadas, o reforço não contingente e as sequências de comandos de alta probabilidade (Radley; Dart, 2016).

Como ilustração de intervenção antecedente, cita-se o caso de estudantes com dificuldades para discriminar os momentos adequados para interagir com os pares daqueles reservados à atenção às instruções docentes. Uma estratégia de fácil aplicação nesse cenário consistiria na estruturação de uma rotina visual que preveja pausas programadas destinadas à livre conversação. Outro recurso antecedente aplica-se a casos em que a apresentação de tarefas de maior demanda (como a matemática) evoca comportamentos-barreira (como agressões direcionadas ao professor) com função de fuga. Tais episódios podem ser prevenidos ao fragmentar a atividade em etapas menores e intercalá-las imediatamente após tarefas de alta preferência do aluno, como o desenho (Cassano; Bruski; Bendekovits, 2023)

No âmbito das estratégias consequentes, embora modificações pós-comportamentais sejam comumente planejadas para a redução de respostas interferentes, a literatura adverte que técnicas puramente punitivas ou aversivas exigem cautela extrema a fim de minimizar os efeitos colaterais da coerção (Del Rey, 2018). Em contrapartida, recomenda-se o uso amplo do reforçamento positivo, que consiste na apresentação de um estímulo subsequente à resposta que eleva a probabilidade de ocorrência desse comportamento no futuro. Essas consequências podem abranger reforçadores tangíveis (como itens de preferência e estímulos sensoriais) ou não tangíveis (como atenção social e períodos de descanso). Para o manejo de comportamentos que precisam ser reduzidos, a conduta ideal fundamenta-se no reforçamento diferencial de repertórios alternativos ou incompatíveis com a resposta interferente, garantindo que o estudante receba acesso à reforçadores através de comportamentos adequados ao contexto (Vollmer; Iwata, 1992).

Em suma, a articulação entre o mapeamento obtido pela análise funcional e a aplicação estruturada de contingências antecedentes e consequentes no PEI estabelece as bases para um manejo comportamental eficaz e ético no ambiente escolar. Contudo, dado que uma parcela considerável das respostas desafiadoras no TEA decorre da sobrecarga imposta por estímulos do próprio ambiente da escola, torna-se importante que o planejamento pedagógico incorpore acomodações sensoriais. Essa

integração é importante para potencializar a eficácia das intervenções, assegurando condições adequadas de autorregulação e o bem-estar do estudante.

3 INTERVENÇÕES SENSORIAIS NO CONTEXTO ESCOLAR

Embora inicialmente as alterações sensoriais fossem compreendidas como manifestações secundárias do quadro clínico de TEA, pesquisas mais recentes demonstram que os distúrbios do processamento sensorial estão altamente presentes em indivíduos no espectro, sendo atualmente considerados um dos aspectos centrais do transtorno (Robertson & Baron-Cohen, 2017). Nesse contexto, destaca-se a contribuição da terapeuta ocupacional e neurocientista Jean Ayres, pioneira na compreensão da relação entre sensações corporais, funcionamento cerebral, comportamento e aprendizagem. A partir de seus estudos, Ayres desenvolveu a teoria da Integração Sensorial (IS), que descreve a capacidade do sistema nervoso central de organizar e interpretar estímulos provenientes do corpo e do ambiente, permitindo respostas adaptativas eficientes nas atividades diárias (Ayres, 1972). Quando esse processamento ocorre de forma inadequada, podem surgir déficits na modulação, discriminação e organização das informações sensoriais, comprometendo o desempenho funcional do indivíduo. Esses transtornos podem envolver dificuldades relacionadas aos sistemas tátil, auditivo, visual, vestibular, proprioceptivo, gustativo e olfativo, afetando a maneira como a pessoa percebe e responde aos estímulos do ambiente (Caminha, 2008).

As alterações sensoriais podem se manifestar de diferentes formas. Algumas pessoas apresentam hipersensibilidade, reagindo de maneira intensa a sons, texturas, cheiros, luzes ou movimentos. Outras podem apresentar hipossensibilidade, demonstrando necessidade aumentada de estímulos para conseguir perceber e organizar as informações sensoriais. Nesses casos, é comum a busca constante por estímulos intensos, como movimentos rápidos, colisões, sons altos ou atividades corporais mais vigorosas (Souza; Nunes, 2026). Além disso, dificuldades na discriminação sensorial podem interferir em habilidades funcionais importantes. Alterações táteis podem dificultar o reconhecimento de objetos sem o auxílio da visão; prejuízos visuais podem comprometer a diferenciação de letras semelhantes; e alterações proprioceptivas podem impactar o controle da força e da coordenação motora durante atividades como escrever, manipular objetos ou realizar tarefas do cotidiano (Caminha, 2008). Esse modelo, a intervenção busca atuar diretamente sobre os mecanismos de processamento sensorial, favorecendo habilidades como modulação, discriminação sensorial, planejamento motor, autorregulação e organização comportamental. Assim, a criança é exposta, de maneira gradual e estruturada, a experiências sensoriais que estimulem respostas adaptativas mais

eficientes, promovendo mudanças no funcionamento neurológico e ocupacional ao longo do desenvolvimento.

A acomodação sensorial refere-se às adaptações realizadas no ambiente, nas demandas e nos recursos utilizados, com a finalidade de reduzir desconfortos e favorecer a participação funcional do indivíduo em suas atividades cotidianas. Diferentemente da IS, acomodação sensorial possui caráter essencialmente funcional e contextual, não buscando modificar o funcionamento do sistema nervoso central, mas sim minimizar as barreiras físicas e ambientais (Furtoso; Mori, 2022). Por essa razão, manifesta-se como uma prática altamente adequada ao cenário educacional, visto que pode ser implementada diretamente por educadores no cotidiano escolar para prover ajustes imediatos às necessidades do estudante. Na prática, essas estratégias envolvem a adequação da iluminação, a organização previsível da rotina com o uso de pistas visuais, a antecipação de mudanças e a redução de ruídos excessivos por meio de abafadores de som. Adicionalmente, englobam a disponibilização de espaços de pausa e objetos reguladores, assentos adaptados e a flexibilização de demandas em momentos de iminente sobrecarga. Quando planejadas de forma individualizada e integradas às práticas pedagógicas, as acomodações sensoriais mitigam distrações e promovem maior atenção, engajamento, autorregulação e bem-estar emocional para os estudantes no espectro (Furtoso; Mori, 2022).

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Intervenções comportamentais e sensoriais possuem visam melhorar a inclusão de pessoas com TEA em sala de aula. As duas áreas possuem uma gama de intersecções, como o uso de elementos visuais, como as rotinas e pistas visuais, previsibilidade de mudanças, uso de itens de interesse do aluno para promover o aumento de comportamentos desejados e a preocupação em como a configuração dos espaços físicos pode interferir no bem estar do aluno diante das tarefas. A combinação de estratégias comportamentais e de acomodação sensorial, guiadas por uma avaliação funcional e um PEI bem elaborado, pode dar aos professores as ferramentas necessárias para ampliar o acesso e o desempenho do aluno em sala. Além de dar aos professores o conhecimento necessário para intervir usando estratégias antecedentes, de modo a evitar o surgimento de comportamentos interferentes ou mesmo reduzir as barreiras desses na aprendizagem do aluno e no ambiente de sala de aula como um todo. Combinando essas estratégias com um ensino baseado em reforçamento, o aluno poderá ter um ambiente livre de estresses e sem uso de punições ou outras estratégias coercitivas. O conhecimento de ambas as áreas seria benéfico não somente para os alunos com TEA, mas também para professores e todos os outros estudantes que se beneficiariam do melhor manejo

aos alunos com desenvolvimento atípico. Por fim, é importante destacar que a aplicação de estratégias de acomodação sensorial e intervenções baseadas em ABA por professores, não substitui a necessidade de intervenção específica por profissionais psicólogos e terapeutas ocupacionais. Essas estratégias visam integrar o trabalho de toda a equipe multiprofissional no ambiente escolar, de modo a aumentar os ganhos proporcionados pelas intervenções de todos os profissionais.

REFERÊNCIAS

AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION. **Diagnostic and statistical manual of mental disorders: DSM-5**. 5. ed. Washington, DC: American Psychiatric Association, 2013.

AYRES, J. **Sensory integration and learning disorders**. Los Angeles: Western Psychological Services, 1972

BAER, D. M.; WOLF, M. M.; RISLEY, T. R. Some current dimensions of applied behavior analysis. **Journal of Applied Behavior Analysis**, v. 1, n. 1, p. 91–97, 1968.
<https://doi.org/10.1901/jaba.1968.1-91>

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

CASSANO, M. J.; BRUSKI, H.; BENDEKOVITS, S. Antecedent Interventions: Proactive Strategies for Changing Behavior. **Springer texts in education (Online)**, p. 37–49, 1 jan. 2023. Disponível em: https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-031-35825-8_4 Acesso em: 20 mai. 2026.

CAMINHA, R. C. **Autismo: um transtorno de natureza sensorial?** 2008. Dissertação (Mestrado em Psicologia) - Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, RJ, 2008. Disponível em: https://ppg.psi.puc-rio.br/uploads/uploads/1969-12-31/2008_61d166a244c37e45ba47bac616b1a845.pdf. Acesso em: 20 mai. 2026.

COOPER, J. O.; HERON, T. E.; HEWARD, W. L. **Applied behavior analysis**. 3. ed. Hoboken: Pearson Education, 2020.

DEL REY, D. Avaliação e intervenção em casos de comportamento agressivo e autolesivo. In: DUARTE, C. P.; SILVA, L. C.; VELLOSO, R. L. (org.). **Estratégias da Análise do Comportamento Aplicada para Pessoas com Transtornos do Espectro do Autismo**. São Paulo: Memnon Edições Científicas, 2018. p. 247–270.

FURTUOSO, P.; MORI, N. N. R. **Integração sensorial e modulação sensorial de escolares com transtorno do espectro do autismo**. *Conjecturas*, v. 22, n. 16, p. 419–431, 2022. Disponível em: <https://conjecturas.org/index.php/edicoes/article/view/2017/> Acesso em: 20 mai. 2026.

GOUVEIA, F. **Da didática à matética: o papel do professor como mediador qualificado**. Disponível em: <http://hdl.handle.net/10400.13/2098>. Acesso em: 24 maio. 2026.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA (Inep). **Censo Escolar da Educação Básica 2023**: resumo técnico. Brasília, DF: Inep, 2024. Disponível em https://download.inep.gov.br/publicacoes/institucionais/estatisticas_e_indicadores/resumo_tecnico_censo_escolar_2023.pdf. Acesso em: 20 mai. 2026.

IWATA, B. A. *et al.* Toward a functional analysis of self-injury. **Journal of Applied Behavior Analysis**, v. 27, n. 2, p. 197–209, 1994. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1901/jaba.1994.27-197>

Acesso em: 20. Mai. 2026.

MACDONALD, L.; TREMBATH, D.; ASHBURNER, J.; COSTLEY, D.; KEEN, D. The use of visual schedules and work systems to increase the on-task behaviour of students on the autism spectrum in mainstream classrooms. **Journal of Research in Special Educational Needs**, [S. l.], v. 18, n. 4, p. 254–266, 2018. DOI: 10.1111/1471-3802.12409. Disponível em: <https://nasenjournals.onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/1471-3802.12409>. Acesso em: 02 maio 2026.

MATOS, M. A. Análise funcional do comportamento. **Estudos de Psicologia (Campinas)**, v. 16, n. 3, p. 8–18, dez. 1999. Disponível em: <https://repositorio.usp.br/item/001127971> Acesso em: 10 de maio de 2026.

MENEZES, L. F. de A.; SANTOS, B. C. dos. Intervenções baseadas na função para comportamentos heterolesivos: uma revisão de literatura. **Perspectivas em Análise do Comportamento**, [S. l.], v. 12, n. 2, p. 405–418, 2021. Disponível em: <https://www.revistaperspectivas.org/perspectivas/article/view/820>. Acesso em: 02 maio 2026.

SOUZA, R. F.; NUNES, D. R. P. Transtornos do processamento sensorial no autismo: algumas considerações. **Revista Educação Especial, Santa Maria**, v. 32, p. 1-17, 2019. Disponível em: <https://periodicos.ufsm.br/educacaoespecial/article/view/30374> Acesso em: 6 jun. 2026.

RADLEY, K. C.; DART, E. H. Antecedent strategies to promote children's and adolescents' compliance with adult requests: a review of the literature. **Clinical Child and Family Psychology Review**, [S. l.], v. 19, p. 39–54, 2016. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1007/s10567-015-0197-3> Acesso em: 20 Mai. 2026

ROBERTSON, C.; BARON-COHEN, S. Sensory perception in autism. **Nature Review Neuroscience**, v.18, p. 671-684, 2017. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28951611/> Acesso em: 20 Mai. 2026.

SMITH, D. D. **Introdução à Educação Especial**: Ensinar em tempos de inclusão. Tradução M.A. Almeida. São Paulo: Artmed, 2008.

SKINNER, B. F. (1974). **About Behaviorism**. New York, NY: Alfred A. Knopf

VOLLMER, T. R.; IWATA, B. A. Differential reinforcement as treatment for behavior disorders: Procedural and functional variations. **Research in Developmental Disabilities**, v. 13, n. 4, p. 393–417, 1992.

VYGOTSKY, L. S. **Mind in society**: the development of higher psychological processes. Cambridge, MA: Harvard University Press, 1978.

VIVENCIANDO A CULTURA COM O PROJETO DE EXTENSÃO BASES DE FORRÓ: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA

EXPERIENCING CULTURE THROUGH THE “BASES DE FORRÓ” EXTENSION PROJECT: AN EXPERIENCE REPORT

José Carlos dos Santos Silva

Especialista em Docência no Ensino da Dança

Amanda Ferreira Costa

Especialista em Educação Física e Saúde

Erick Lucas da Silva

Especialista em Educação Física escolar - Ensino Fundamental e Ensino Médio

Marina Gonçalves Leal

Mestra em Educação Física

Ayla de Jesus Moura

Doutoranda em Ciências da Saúde e Biológicas

RESUMO

O projeto de extensão “Bases de Forró: vivenciando a cultura no IFPI”, desenvolvido no Campus Picos entre novembro de 2025 e março de 2026, promoveu a integração sociocultural e a qualidade de vida através da dança. Fundamentado na concepção do Forró como Patrimônio Cultural Imaterial, o estudo explorou a manifestação como ferramenta de resistência e afirmação da identidade nordestina. A metodologia, de natureza descritiva, dividiu-se em duas etapas: imersão nas bases motoras e históricas, e o desenvolvimento de repertórios complexos, incluindo giros e passos de piseiro. Participaram 24 pessoas, entre comunidade interna e externa, evidenciando o papel da extensão em democratizar o acesso a bens culturais. Os resultados indicaram avanços notáveis na coordenação motora, musicalidade e, sobretudo, na saúde mental, auxiliando na redução do estresse e ansiedade. A dinâmica de troca de pares foi essencial para a quebra de barreiras hierárquicas e sociais no ambiente acadêmico. Concluiu-se que o projeto fortaleceu os laços comunitários e o sentimento de pertencimento, reafirmando a importância da tríade ensino, cultura e sociedade para uma formação humana integral.

Palavras-chave: Dança; Extensão Comunitária; Atividade Física.

ABSTRACT

The extension project “Forró Foundations: Experiencing Culture at IFPI,” developed at the Picos Campus between November 2025 and March 2026, promoted sociocultural integration and quality of life through dance. Based on the concept of Forró as Intangible Cultural Heritage, the study explored the manifestation as a tool for resistance and affirmation of Northeastern identity. The methodology, descriptive in nature, was divided into two stages: immersion in motor and historical foundations, and the development of complex repertoires, including turns and piseiro steps. Twenty-four people participated, from both the internal and external community, highlighting the role of extension in democratizing access to cultural assets. The results indicated notable advances in motor coordination, musicality, and, above all, mental health, helping to reduce stress and anxiety. The dynamics of peer exchange were essential for breaking down hierarchical and social barriers in the academic environment. It was concluded that the project strengthened community ties and the feeling of belonging, reaffirming the importance of the triad of education, culture, and society for a holistic human development.

Keywords: Dancing; Community-Institutional Relations; Exercise.

1 INTRODUÇÃO

No atual cenário, o forró vai além de sua classificação como gênero musical ou dança, tornando-se um fenômeno social e cultural de resistência e interações. Segundo Paes (2016), essa manifestação cultural serviu historicamente como uma ponte na adaptação de migrantes nordestinos aos centros urbanos, evoluindo de uma prática marginalizada para uma emanção estética de afirmação da identidade e autoestima.

Ao reconhecer o Forró como um patrimônio imaterial, a sua prática visa ir além do ensino da dança, proporcionando uma experiência imersiva que contribua para a valorização e a preservação da identidade cultural e regional. Marinho *et al.* (2023), dizem que a inserção do forró em projetos de extensão no âmbito dos Institutos Federais e universidades apresenta-se como uma estratégia pedagógica relevante, pois a prática da dança auxilia no engajamento estudantil, na melhoria da saúde física, mental e no fortalecimento dos laços entre a universidade e a comunidade externa.

Segundo Zhou *et al.* (2023), a prática da dança como exercício aeróbico, tende a melhorar desde a saúde cardiovascular até o bem-estar mental dos seus praticantes, auxiliando na redução da ansiedade e ajudando na autoimagem ao liberar a serotonina e a dopamina. Dessa forma, a dança como atividade física de baixo impacto e alta socialização, é uma ferramenta eficaz para a redução do estresse, melhoria da saúde física e mental, além de criar um ambiente de convívio harmonioso e interdisciplinar.

Conforme aponta Souza (2020), o ensino do forró pé de serra em ambientes educacionais possibilita a formação de sujeitos críticos e comprometidos com a valorização da história brasileira, utilizando a atividade lúdica como matriz para a integração social e o respeito às diferenças. Já a participação da comunidade externa reforça o papel social da extensão universitária, estabelecendo uma ponte de diálogo e troca entre o Instituto Federal do Piauí (IFPI) e a sociedade.

A proposta do projeto de extensão “Bases de Forró: vivenciando a cultura no IFPI” nasceu da necessidade de integrar a comunidade acadêmica e externa através da vivência de uma das manifestações culturais mais ricas do Nordeste: o Forró. O presente estudo objetivou promover a integração sociocultural e a qualidade de vida da comunidade do IFPI por meio da vivência da dança Forró, valorizando a cultura nordestina e fortalecendo os laços comunitários.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 O Forró como Patrimônio Imaterial e Identidade Cultural

Ao passar dos anos, o forró passou por um processo de resignificação, passando de uma manifestação cultural regional e frequentemente marginalizada para um pilar da identidade nacional. Segundo Paes (2016), o ritmo ultrapassou as fronteiras culturais e regionais e se tornou um símbolo de resistência. Ao se espalhar pelo Brasil, o gênero ajudou a fortalecer o orgulho de ser nordestino e a manter vivas as tradições e valores desse povo, mesmo diante das mudanças e da mistura cultural causada pela vida urbana.

O reconhecimento do forró como Patrimônio Cultural Imaterial pelo Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN) representa uma forma de proteção cultural desse ritmo, especialmente o estilo “pé de serra”. Conforme analisa Souza (2020), essa titulação não apenas legitima o gênero no campo das políticas públicas, mas também estabelece diretrizes para a preservação de seus elementos fundamentais frente às pressões da indústria cultural.

A prática do forró em ambientes de ensino ajuda os alunos a se sentirem mais confiantes e orgulhosos de suas origens. Mais do que aprender passos de dança, os estudantes encontram um espaço de acolhimento onde podem valorizar sua identidade nordestina. Essa prática promove o bem-estar e ajuda nos vínculos sociais. Assim, o forró deixa de ser apenas um exercício e vira uma forma de conectar o jovem à sua cultura, tornando o ambiente de ensino mais unido e humano.

2.2 Benefícios da dança para a saúde física e mental

A prática da dança promove adaptações cardiovasculares significativas. Além do aprimoramento da coordenação motora, consolidando-se como um exercício aeróbico eficaz. Conforme Venancio *et al.* (2018), essa atividade estimula a capacidade funcional e o equilíbrio, sendo caracterizada como uma prática de baixo impacto que minimiza riscos articulares. Por ser uma atividade dinâmica, a dança atende a públicos diversos, desde adolescentes a idosos, favorecendo o condicionamento físico e a saúde mental de forma integrada e segura.

Para a saúde mental, a dança se mostra uma forte aliada ao promover a produção de endorfina, conhecida como o “hormônio do prazer” gerando uma sensação de bem-estar psicológico. Segundo Zhou *et al.* (2023), a sua prática ajuda na autoimagem e auxilia na regulação da ansiedade. Esses benefícios reforçam o efeito positivo da dança, tornando-a essencial para pessoas que enfrentam esses quadros mentais.

Ferreira (2024), pontua que a dança é uma atividade física poderosa que transforma os aspectos psicológicos e sociais dos adeptos. Pois ela pode melhorar a autopercepção, a expressividade, a afetividade e o bem-estar físico e social do seu praticante. Portanto, ela age com uma ferramenta de transformação ao gerar interações entre indivíduos, melhorando seus relacionamentos sociais e pessoais.

2.3 A extensão universitária como ponte para a integração social

Projetos de extensão unem o aprendizado da faculdade com as necessidades da comunidade. Essa troca permite que o estudante vá além da teoria, desenvolvendo um olhar mais humano e crítico sobre o mundo. Segundo Franco (2025), essa prática fortalece o compromisso social e a troca de conhecimentos entre alunos e moradores da região. Assim, a extensão ajuda a formar um vínculo de troca de saberes entre a instituição e a população.

Essa interação transforma a universidade em um espaço de diálogo, onde a universidade deixa de ser uma estrutura isolada e passa a colaborar ativamente com a sociedade local. De acordo com Franco (2025), essa relação de proximidade fortalece a democratização do conhecimento e enriquece a formação por meio da vivência prática. Dessa forma, os projetos de extensão consolidam a função social da instituição, garantindo que o aprendizado acadêmico seja construído de forma conjunta e integrada à realidade cultural da região.

A prática do forró em projetos de extensão atua como uma ferramenta que integra o lazer, a saúde e a preservação cultural, pois permite o “aprender com o outro”, transformando a dança em um espaço de inclusão. Segundo Moreira e Cupertino (2013), essa troca de saberes gera mais

qualidade de vida e bem-estar emocional para os participantes. Ao unir lazer e aprendizado, o projeto cumpre um papel social importante para a comunidade. Assim, a dança funciona como um elo que fortalece tanto o desenvolvimento humano quanto a cultura da região.

3 METODOLOGIA

O presente estudo caracteriza-se como um relato de experiência de natureza descritiva, fundamentado na execução do projeto de extensão intitulado “Bases de Forró: vivenciando a cultura no IF”. As atividades foram desenvolvidas no Instituto Federal do Piauí (IFPI), Campus Picos, durante o período de 05 de novembro de 2025 a 11 de março de 2026. O projeto ofertou 30 vagas, atendendo a um público diversificado que incluiu 20 membros da comunidade interna (técnicos, docentes e alunos) e 4 membros da comunidade externa.

As atividades ocorreram em encontros semanais presenciais, utilizando as dependências da instituição, como quadras poliesportivas e auditórios equipados com sonorização. Quanto aos procedimentos e etapas de execução, a intervenção foi estruturada em duas etapas progressivas, pautadas na didática da Cultura Corporal e na valorização do Forró como Patrimônio Cultural do Brasil.

Na primeira etapa, foi realizado a imersão nas bases (fundamentos iniciais). O foco foi na aquisição de habilidades motoras essenciais e introdução cultural. Como atividade de rodas de conversa sobre a história do ritmo, dinâmicas de apresentação e ensino dos passos fundamentais: “dois para lá e dois para cá” (com rotação), “pé na frente e pé atrás” e introdução à musicalidade (contratempo). Também foi introduzido o início dos movimentos técnicos, como bases de giro em oito tempos e variações laterais com movimentação de cintura.

Já na segunda etapa, houve o desenvolvimento e versatilidade de repertório. Foi dedicada ao aperfeiçoamento técnico e integração social, foram executadas atividades de introdução ao piseiro e pisadinha com giro, criação de sequências para interpretação de frases musicais e apresentações individuais de casais. Para encerrar o projeto, promovemos uma sessão de dança livre e improvisação para estimular a expressão criativa. O encerramento contou ainda com um momento de confraternização aberto ao público externo.

A avaliação do projeto foi contínua, foi utilizado indicadores qualitativos como a frequência, o nível de interação e o comprometimento dos participantes com as atividades propostas. Ao final do período, foram realizados feedbacks avaliativos para aferir a percepção dos alunos sobre as melhorias na coordenação motora, socialização e redução do estresse.

5 RELATO DE EXPERIÊNCIA

A execução do projeto “Bases de Forró: vivenciando a cultura no IF” revelou-se um processo dinâmico de ensino-aprendizagem que integrou a técnica da dança à valorização da identidade regional. A fase inicial de divulgação, que incluiu estratégias como entrevistas em rádio local, no programa Papo Federal, e uso de redes sociais, foi determinante para atrair um público diversificado, composto por docentes, técnicos e discentes, além de membros da comunidade externa.

Os encontros semanais foram planejados para desenvolver consciência e ritmo no aluno e não apenas uma aula de repetição de passos. Nas rodas de conversa, os participantes puderam discutir o Forró como patrimônio imaterial e fenômeno sócio-histórico, o que estimulou o pensamento crítico sobre a cultura nordestina antes mesmo da prática motora. Essa abordagem teórica preparou o terreno para uma vivência mais consciente e respeitosa durante as aulas práticas.

Nos momentos práticos, a progressão pedagógica permitiu que indivíduos sem experiência prévia desenvolvessem competências motoras gradualmente. Iniciando com as bases de “dois para lá e dois para cá” e evoluindo para giros de oito tempos e passos de piseiro, observou-se uma evolução notável na coordenação e na musicalidade do grupo. Um dos elementos centrais foi a dinâmica de troca constante de pares, que funcionou como uma ferramenta de inclusão e quebra de barreiras sociais entre os diferentes segmentos da instituição e da comunidade.

A culminância do projeto, realizada com uma aula aberta, consolidou o aprendizado e demonstrou o potencial da dança como uma ferramenta de promoção de saúde mental e bem-estar. O maior desafio relatado foi a conciliação das agendas acadêmicas e profissionais, porém, o alto nível de interação e o compromisso da equipe e dos alunos garantiram a superação desses obstáculos. Ao final, o projeto não apenas ensinou a dança, mas fortaleceu os laços comunitários, transformando o ambiente institucional em um espaço de vivência cultural e integração social.

5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados obtidos demonstram que o projeto “Bases de Forró: vivenciando a cultura no IF” cumpriu sua função social e pedagógica, atingindo um público diversificado de 24 participantes, composto por 20 membros da comunidade interna e 4 da comunidade externa.

A análise da experiência revela que a dança, atuou como uma ferramenta de integração e promoção de saúde, consolidando o Forró como uma prática cultural valorizada no campus. Nesse contexto, Marinho *et al.* (2023), dizem que iniciativas dessa natureza fortalecem o vínculo entre a academia e a comunidade externa, utilizando a dança como ferramenta de transformação social e lazer coletivo.

No âmbito do desenvolvimento motor, a progressão metodológica permitiu que os alunos partissem do desconhecimento técnico para a execução de sequências complexas, como giros de oito tempos e passos de piseiro. A evolução técnica foi confirmada pela capacidade dos participantes em interpretar frases musicais e distinguir as bases fundamentais do forró.

Souza (2020), pontua que o ensino do forró deve ultrapassar a mera reprodução de movimentos, integrando a decodificação dos passos à compreensão da história e da rítmica nordestina. Dessa forma, observou-se que a sistematização das aulas, dividida em etapas de imersão e repertório, foi eficaz para garantir que indivíduos sem experiência prévia alcançassem o domínio de competências motoras e rítmicas essenciais.

A dimensão sociocultural do projeto confirmou a hipótese de que a dança de salão funciona como um importante meio de quebra de padrões sociais na universidade. A interação entre docentes, técnicos e alunos em um ambiente de aprendizado promoveu o fortalecimento dos laços comunitários e a quebra de barreiras hierárquicas. Portanto, extensão universitária focada nas danças de salão estabelece um ambiente de socialização que ultrapassa as estruturas formais de ensino (Franco, 2025).

Além disso, a vivência do Forró como Patrimônio Cultural estimulou o senso de identidade e o respeito às tradições nordestinas, cumprindo o papel da extensão em conectar o conhecimento acadêmico com a valorização da cultura popular. Portanto, Franco (2025) argumenta que as atividades extensionistas focadas na dança cumprem uma função social, atuando como um elo entre a universidade e a sociedade que valoriza o conhecimento informal e democratiza o acesso a bens culturais.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A execução do projeto “Bases de Forró: vivenciando a cultura no IF” permitiu concluir que a dança, quando integrada à extensão universitária, atua como um potente fator de formação humana e valorização cultural. O alcance dos objetivos propostos evidenciou-se não apenas no domínio técnico das bases de forró pelos participantes, mas sobretudo na construção de um espaço de convivência democrático que superou as barreiras entre a instituição e a comunidade externa.

A experiência demonstrou que o Forró, enquanto patrimônio imaterial, é uma ferramenta potente de promoção da saúde mental e o bem-estar através da ludicidade e da expressão corporal. Além disso, a progressão pedagógica adotada mostrou-se eficaz para a inclusão de pessoas sem vivência prévia na dança, reforçando a importância de metodologias que respeitem o tempo de aprendizagem individual.

A interação entre diferentes segmentos da comunidade escolar fortaleceu o senso de identidade regional e o pertencimento institucional, provando que a tríade ensino, cultura e sociedade é fundamental para uma educação integral.

Por fim, recomenda-se a continuidade e expansão de iniciativas desta natureza, visando consolidar a dança como prática regular de promoção da saúde e de preservação das tradições nordestinas no ambiente acadêmico.

AGRADECIMENTOS

Agradeço ao Instituto Federal do Piauí (IFPI), Campus Picos, por viabilizar a execução do projeto de extensão “Bases de Forró: vivenciando a cultura no IF” e por ceder o espaço físico e os recursos necessários para sua realização. À equipe organizadora e aos autores, em especial aos que contribuíram para a integração entre a teoria acadêmica e a prática cultural. Aos participantes das comunidades interna e externa, cuja dedicação e troca de saberes foram fundamentais para transformar este projeto em uma experiência real de inclusão e valorização da identidade nordestina.

REFERÊNCIAS

- FERREIRA, F. W. F. Os benefícios fisiológicos e psicológicos da dança e seus efeitos em crianças e adolescentes: uma abordagem na educação física escolar. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação (REASE)**, São Paulo, v. 10, n. 07, p. 2165-2174, jul. 2024. Disponível em: doi.org/10.51891/rease.v10i7.14944.
- FRANCO, N. Danças de Salão na extensão universitária e suas interfaces com a educação. **Revista Cocar**, Belém, v. 23, n. 41, p. 1-24, 2025.
- PAES, J. M. Forró: sociabilidade e levante. **Revista Arte 21**, São Paulo, v. 6, n. 1, p. 23-50, jan./jun. 2016.
- SOUZA, L. **Forró pé de serra, cultura brasileira e festa na educação física escolar**. 2020. 65 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Licenciatura em Educação Física) – Centro de Desportos, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2020.
- MARINHO, M. M. V. R. *et al.* O forró como estratégia de engajamento de estudantes universitários. In: CONGRESSO BRASILEIRO INTERDISCIPLINAR EM CIÊNCIA E TECNOLOGIA, 4., 2023. **Anais [...]**. Diamantina: Even3, 2023.
- MOREIRA, C. D.; CUPERTINO, K. O ensino da dança: o desafio de dançar com o outro. **Diálogos em Extensão**, Belo Horizonte, v. 2, n. 1, p. 1-10, jul. 2013.
- SOUZA, L. **Forró pé de serra, cultura brasileira e festa na educação física escolar**. 2020. 64 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Licenciatura em Educação Física) – Centro de Desportos, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2020.
- VENANCIO, R. C. P. *et al.* Efeitos da prática de Dança Sênior® nos aspectos funcionais de adultos e idosos. **Cadernos Brasileiros de Terapia Ocupacional**, São Carlos, v. 26, n. 3, p. 668-679, 2018.
- ZHOU, Z. Q. *et al.* The effects of Latino dance intervention on academic and general self-efficacy with left-behind children: an experimental study in China. **Frontiers in Psychology**, Lausanne, v. 14, e1107233, 2023.

ANÁLISE DO PROGRAMA PARTIUIF EM PICOS: RECOMPOSIÇÃO DE APRENDIZAGENS E INCLUSÃO NA REDE FEDERAL

ANALYSIS OF THE PARTIUIF PROGRAM IN PICOS: LEARNING RECOMPOSITION
AND INCLUSION IN THE FEDERAL NETWORK

José Ferreira Júnior

Licenciatura em Pedagogia e Licenciatura em Filosofia / Mestre em Filosofia

Marx Rodrigues de Moura

Bacharel em Ciências Contábeis e Licenciatura em Docência na Educação Profissional e Tecnológica (EPT) / Mestre e Doutor em Serviço Social

Nereyda Áurea de Carvalho Santos

Licenciatura Plena em Letras- Português/ Especialista em Linguística e o ensino de Língua Portuguesa

RESUMO

O presente texto analisa a implementação e os impactos político-pedagógicos do Programa Nacional de Promoção de Igualdade de Oportunidades Para o Acesso de Estudantes da Rede Pública de Ensino à Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica (PARTIU IF), com foco empírico nas atividades desenvolvidas no âmbito do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí (IFPI) – *Campus Picos* durante o ciclo letivo de 2025. O programa articula ações conjuntas da SETEC/MEC e da SECADI/MEC para combater as assimetrias escolares e étnico-raciais decorrentes de vulnerabilidades socioeconômicas crônicas. O arcabouço metodológico abrangeu análise documental exegetica dos dispositivos normativos, levantamento bibliográfico e um estudo de caso descritivo quantiquantitativo calcado na aplicação de questionários estruturados de opinião, sem identificação, junto aos discentes assistidos ao final do processo de ensino. O curso operou em regime presencial de 320 horas. Dos 34 discentes matriculados no *Campus Picos*, obteve-se um índice de aprovação de 44,11% no exame de classificação oficial da Rede Federal. Os resultados perceptivos indicaram elevado nível de satisfação pedagógica e psicossocial, corroborando as teses críticas sobre a justiça distributiva escolar.

Palavras-chave: Educação Profissional; Recomposição de Aprendizagens; PartiuIF; Inclusão Escolar.

ABSTRACT

This text analyzes the implementation and political-pedagogical impacts of the National Program for the Promotion of Equal Opportunities for Public School Students' Access to the Federal Network of Professional, Scientific, and Technological Education (PARTIU IF), with an empirical focus on the activities developed within the scope of the Federal Institute of Education, Science, and Technology of Piauí (IFPI) – Picos Campus during the 2025 school cycle. The program coordinates joint actions by SETEC/MEC and SECADI/MEC to combat educational and ethno-racial asymmetries stemming from chronic socioeconomic vulnerabilities. The methodological framework comprised an exegetical documentary analysis of regulatory devices, a literature review, and a descriptive quantitative-qualitative case study based on the application of unidentifiable structured opinion questionnaires to the assisted students at the end of the teaching process. The course operated in a classroom setting of 320 hours. Out of 34 enrolled students at the Picos Campus, a 44.11% approval rate was obtained in the official Federal Network classification exam. Perceptual results indicated a high level of pedagogical and psychosocial satisfaction, reinforcing critical theses on school distributive justice.

Keywords: Professional Education; Learning Recomposition; PartiuIF; School Inclusion.

1 INTRODUÇÃO

As assimetrias educacionais que caracterizam a estrutura escolar brasileira refletem desigualdades socioeconômicas e étnico-raciais históricas. Esse cenário de exclusão manifesta-se com maior intensidade na transição entre o Ensino Fundamental e o Ensino Médio, momento em que estudantes provenientes da rede pública enfrentam barreiras competitivas acentuadas para o ingresso em instituições de excelência, como a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica. A pandemia da COVID-19 agravou severamente esse panorama, aprofundando o fosso da defasagem escolar e demandando a criação de políticas públicas urgentes voltadas para a recomposição de saberes e habilidades essenciais.

Diante desse desafio estrutural, o Governo Federal instituiu o Programa Nacional de Promoção de Igualdade de Oportunidades Para o Acesso de Estudantes da Rede Pública de Ensino à Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica (PARTIU IF) (Brasil, 2024). Concebido como uma política de ação afirmativa e de justiça distributiva, o programa resulta de um esforço articulado entre a Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica (SETEC/MEC) e a Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização de Jovens e Adultos, Diversidade e Inclusão (SECADI/MEC). A proposta central reside em oferecer um cursinho preparatório presencial e gratuito para estudantes do 9º ano do Ensino Fundamental em situação de vulnerabilidade social, associando o suporte pedagógico ao auxílio financeiro por meio de bolsas assistenciais.

No âmbito do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí (IFPI), a implementação do programa foi capilarizada por diversos *campi*, destacando-se o papel desempenhado pelo *Campus Picos* durante o ciclo letivo de 2025. O desenvolvimento das atividades na referida unidade buscou acolher discentes das periferias urbanas e da zona rural da macrorregião de Picos, combinando uma matriz curricular intensiva com ações psicopedagógicas transversais congregadas sob a égide de um Projeto Integrador voltado para a cidadania.

O ingresso dos discentes no programa foi normatizado por edital próprio focado no preenchimento das 40 vagas por campus, Edital 45/2025 - GAB/REI/IFPI, de 31 de março de 2025 (Brasil, 2025). Como pré-requisito estrito, exigiu-se a comprovação documental de matrícula ativa e regular no 9º ano do Ensino Fundamental em escola pública. Diante do elevado volume de inscritos e visando assegurar a democratização radical do acesso sem barreiras meritocráticas prévias, a forma de seleção adotada foi o sorteio público eletrônico. Esse modelo garantiu chances iguais a todos os candidatos que preenchessem os critérios de vulnerabilidade e perfil de cotas estipulados pela Lei nº 12.711/2012 (Brasil, 2012).

O objetivo geral do presente estudo consiste em analisar a implementação e os impactos político-pedagógicos do Programa Partiu IF no *Campus Picos* do IFPI no ciclo letivo de 2025, investigando a eficácia de sua metodologia de recomposição de aprendizagens e mensurando os seus resultados práticos tanto sob a ótica do desempenho quantitativo de aprovação quanto sob a perspectiva da percepção psicossocial dos discentes assistidos.

2 METODOLOGIA

Para a consecução dos objetivos propostos, este estudo estruturou-se como um relato de experiência de natureza quantiquantitativa e de caráter descritivo, empregando um desenho metodológico baseado em triangulação de dados por meio de três etapas complementares: pesquisa bibliográfica, pesquisa documental e pesquisa de campo.

O levantamento bibliográfico fundamentou-se na análise de matrizes conceituais clássicas que discutem a democratização do ensino, a mediação pedagógica e a psicologia da aprendizagem. Utilizou-se o pensamento de Paulo Freire para problematizar a superação da educação bancária, as teorizações de Lev Vygotsky acerca da Zona de Desenvolvimento Proximal (ZDP) e dos mecanismos de andaime (*scaffolding*), e os pressupostos de David Ausubel relativos à Aprendizagem Significativa (Silva, 2020).

A pesquisa documental concentrou-se na exegese do arcabouço normativo e legal que regulamenta a política pública. Foram examinados os dispositivos da Lei de Cotas (Lei nº

12.711/2012), as diretrizes conjuntas expedidas pelas secretarias SETEC/MEC e SECADI/MEC, a Portaria IFPI nº 1.169, de 2 de dezembro de 2024 (que instituiu formalmente o programa no estado do Piauí) (Brasil, 2024), bem como o Projeto Pedagógico do Curso (PPC) de Formação Inicial e Continuada (FIC) (IFPI, 2025) e os documentos internos do *Campus Picos* relativas à gestão orçamentária descentralizada junto à Fundação de Apoio à Educação e ao Desenvolvimento Tecnológico do Rio Grande do Norte (FUNCERN).

A pesquisa de campo consistiu na avaliação empírica do encerramento do ciclo. Para tanto, foi aplicado um questionário de opinião estruturado censitário aos discentes, sem identificação, por meio impresso, ao final do processo de ensino em dezembro de 2025. O universo investigado correspondeu aos alunos ativos que concluíram o percurso formativo no *Campus Picos*. Dos discentes frequentes, obteve-se uma amostra representativa de 18 respondentes voluntários. O questionário abrangeu questões em escala *Likert*¹ para a avaliação das aulas e do suporte psicopedagógico, além de seções de resposta aberta para colher depoimentos qualitativos sobre as limitações e potencialidades do projeto. Os dados quantitativos foram processados por estatística descritiva elementar e os relatos textuais submetidos à análise de conteúdo.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A operacionalização do Programa PartiuIF (IFPI, 2025d) no *Campus Picos* deu-se em estrita conformidade com o Projeto Pedagógico do Curso (PPC), adotando uma carga horária total de 320 horas distribuídas ao longo de 32 semanas letivas. A engenharia curricular estruturou-se em dois eixos: o Eixo Básico e o Eixo Suplementar, conforme discriminado na Quadro 1.

Quadro 1 – Distribuição da Carga Horária do Programa Partiu IF

Eixo Formativo	Componente Curricular / Disciplina	C.H. de Sala de Aula	C.H. de Atendimento / Plantão	C.H. Total
Eixo Básico	Língua Portuguesa	40 horas	40 horas	80 horas
Eixo Básico	Matemática	40 horas	40 horas	80 horas
Eixo Básico	Ciências da Natureza	40 horas	40 horas	80 horas

¹ A **Escala Likert** é um instrumento psicométrico de mensuração atitudinal desenvolvido pelo sociólogo e psicólogo organizacional Rensis Likert em 1932. Cientificamente, ela é definida como uma **escala de resposta psicométrica linear e unidimensional**, projetada para mensurar construtos latentes – isto é, variáveis abstratas que não podem ser medidas diretamente, como atitudes, percepções, opiniões, valores e traços de personalidade.

Eixo Formativo	Componente Curricular / Disciplina	C.H. de Sala de Aula	C.H. de Atendimento / Plantão	C.H. Total
Eixo Suplementar	Práticas Suplementares (Projeto Integrador)	40 horas	40 horas	80 horas
CARGA HORÁRIA TOTAL DO CURSO		160 horas	160 horas	320 horas

Fonte: Projeto Pedagógico do Curso PartiuIF – IFPI (2025).

O Eixo Básico funcionou como o núcleo de recomposição de aprendizagens, focando nas habilidades fundamentais de leitura, escrita, cálculo matemático e compreensão dos fenômenos científicos de nível fundamental. No entanto, o diferencial estratégico do programa repousou no Eixo Suplementar, materializado através do “Projeto Integrador Partiu IF: Construindo Saberes e Práticas para a Vida e o Ensino Médio”. Esse projeto executou metodologias ativas e integradoras, culminando em oficinas de conscientização (com temática de Consciência Negra, Direitos Humanos, Bullying), metodologia/ferramentas de estudo, como a Cartilha de Planejamento Estratégico e Ferramentas para Aplicação em Atividades e Projetos Escolares, registrada junto ao Núcleo de Estudos de Políticas Públicas e Assistência Social (NEPAS) e avaliações simuladas, como a gincana do conhecimento e provas simuladas treinando para o teste seletivo de ingresso na Rede Federal de Ensino (IFPI, 2025b).

A dinâmica dos plantões de dúvidas e monitorias atuou diretamente na Zona de Desenvolvimento Proximal² (ZDP) dos discentes (Vygotsky, 1991). Como postula Vygotsky, a distância entre o nível de desenvolvimento real (o que o aluno consegue fazer sozinho) e o nível de desenvolvimento potencial (o que ele faz com auxílio) é mediada pelo outro social. O suporte dos monitores do IFPI configurou-se como um sistema de “andaimes” pedagógicos³ (*scaffolding*), permitindo que estudantes com profundas defasagens oriundas do ensino fundamental regular superassem suas dificuldades em tempo recorde.

² Conceptuada por Lev Vygotsky (1896-1934), a Zona de Desenvolvimento Proximal (ZDP) define-se como a distância entre o nível de desenvolvimento real da criança – determinado pela sua capacidade de resolver problemas de forma independente – e o nível de desenvolvimento potencial – delineado por meio da resolução de problemas sob a orientação de um adulto ou em colaboração com companheiros mais capazes. Refere-se, fundamentalmente, às funções psicológicas que estão em processo de maturação, caracterizando o aprendizado como um processo essencialmente social e interacionista (Vygotsky, 1991).

³ O conceito de “andaimes” pedagógicos (*scaffolding*) designa o suporte temporário e ajustável oferecido pelo docente (ou por um par mais experiente) ao estudante durante o processo de aprendizagem. Essa assistência estruturada atua diretamente na Zona de Desenvolvimento Proximal (ZDP), provendo os elementos necessários para que o aprendiz execute tarefas que ainda não consegue realizar de forma autônoma, sendo gradualmente retirada à medida que a autonomia e a internalização do conhecimento são consolidadas.

Essa mediação transformou os subsunçores existentes na estrutura cognitiva dos estudantes, gerando ancoradouros estáveis para a recepção de novos conhecimentos complexos. Sob a perspectiva de Ausubel (Silva, 2020), a Aprendizagem Significativa ocorre quando uma nova informação se conecta de maneira não arbitrária e substantiva a conceitos previamente internalizados. Ao vincular os conteúdos de Matemática e Ciências a situações da realidade cotidiana dos jovens piauienses e a simulados contextualizados baseados em provas anteriores, o Partiu IF rompeu com a memorização mecânica (aprendizagem mecânica), despertando nos discentes uma disposição ativa para o aprender.

No plano quantitativo de desempenho final, o *Campus* Picos registrou a matrícula efetiva de 34 discentes pertencentes a famílias de extrema vulnerabilidade socioeconômica. Ao se submeterem ao exame de classificação oficial do IFPI para o ingresso nos cursos técnicos integrados ao Ensino Médio, o programa alcançou um índice expressivo de **44,11% de aprovação**, o que equivale ao ingresso direto de 15 alunos na Rede Federal, com matrículas distribuídas nos eixos de Administração, Informática e Eletrotécnica. Em termos de política pública de ação afirmativa, o dado é altamente relevante, pois insere sujeitos historicamente marginalizados em uma instituição de ensino profissionalizante de alta qualidade.

Os dados coletados na pesquisa de campo realizada em questionário impresso corroboraram esses índices de eficiência pedagógica. Diante da afirmação se “as aulas contribuíram para o meu aprendizado”, **72,2% dos discentes concordaram totalmente e 27,8% concordaram parcialmente**, indicando uma rejeição nula quanto à eficácia das aulas. Ademais, **94,4% afirmaram categoricamente** que os conteúdos foram ministrados de forma clara e contextualizada pelos docentes envolvidos, o que valida a proposta freiriana de uma educação dialógica e situada na realidade do educando, contrapondo-se à rigidez descontextualizada dos métodos tradicionais de ensino.

No que tange à percepção psicossocial, o questionário capturou dados fundamentais sobre o impacto da bolsa de assistência financeira gerenciada pela FUNCERN. Os depoimentos abertos revelaram que o auxílio pecuniário foi o principal fator de garantia de permanência dos alunos, custeando despesas básicas de transporte e alimentação, impedindo a evasão escolar precoce. Por outro lado, a dimensão subjetiva de pertencimento e elevação da autoestima foi reiterada nos relatos, onde os alunos enfatizaram o acolhimento recebido pelos servidores do *campus*, descrevendo a experiência como “sufocante, mas transformadora devido ao rigor e à acolhida pedagógica”.

4 CONCLUSÃO

A análise da implementação do Programa Partiu IF no *Campus* Picos, referente ao ciclo letivo de 2025, permite depreender que os objetivos fundamentais da política pública foram satisfatoriamente alcançados. O programa logrou êxito ao converter a recomposição de aprendizagens em um mecanismo prático de inclusão social e viabilização do direito à educação profissional e tecnológica, obtendo uma taxa de aprovação institucional substancial de 44,11% em um público marcado por severas vulnerabilidades crônicas.

As deduções pedagógicas decorrentes do relato de experiência apontam que a associação simétrica entre um Eixo Básico focado nas competências instrumentais e um Eixo Suplementar voltado para o desenvolvimento socioemocional e integrador constitui um modelo de intervenção eficaz. O sucesso obtido pelo uso de plantões pedagógicos e metodologias contextualizadas confirma a viabilidade de se operar práticas educativas estruturadas a partir das necessidades concretas das franjas sociais excluídas.

Não obstante os resultados positivos, o estudo identificou limitações práticas que merecem atenção institucional para ciclos futuros. Os dados qualitativos revelaram a existência de barreiras comportamentais e focos de desinteresse por parte de uma parcela reduzida de alunos, além de manifestações pontuais de preconceito de classe no ambiente escolar relacionados à percepção da bolsa assistencial. Ademais, a jornada dupla enfrentada pelos discentes – que precisavam conciliar o ensino fundamental regular em suas escolas de origem com a carga horária intensiva de 320 horas do cursinho preparatório aos contra-turnos (terças e quintas-feiras) – impôs um desgaste físico expressivo que limitou o aproveitamento integral de alguns conteúdos.

Como sugestão para o aperfeiçoamento de edições vindouras do Programa Partiu IF, recomenda-se a ampliação do acompanhamento psicopedagógico contínuo e a execução de oficinas de sensibilização institucional voltadas a mitigar o estigma socioeconômico. Propõe-se, outrossim, o estreitamento das parcerias logísticas com as secretarias municipais e estaduais de educação para a otimização dos calendários escolares, atenuando a sobrecarga crônica de horários dos estudantes assistidos e consolidando a justiça distributiva como princípio perene na Rede Federal.

REFERÊNCIAS

BRASIL. **Lei nº 12.711, de 29 de agosto de 2012.** Dispõe sobre o ingresso nas universidades federais e nas instituições federais de ensino técnico de nível médio e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 30 ago. 2012. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/112711.htm. Acesso em: 07 de maio de 2026.

BRASIL. **Portaria nº 1.169, de 02 de dezembro de 2024.** Institui o Programa Cursinho Preparatório para Ensino Médio em Institutos Federais – Partiu IF. Brasília: Diário Oficial da União, 04 dez. 2024. Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-n-1.169-de-2-de-dezembro-de-2024-599405549>. Acesso em: 26 maio 2026.

BRASIL. INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO DO PIAUÍ. **SELEÇÃO ALUNOS PARTIUIF IFPI 2025.** 2025. Disponível em: <https://seletivos.ifpi.edu.br/>. Acesso em: 02 dez. 2025.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia do Oprimido.** 17. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987. 107 p.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PIAUÍ (IFPI). Campus Picos. **Cartilha de planejamento estratégico e ferramentas para aplicação em atividades e projetos escolares.** Picos: IFPI/NEPAS, 2025a. 25 p.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PIAUÍ (IFPI). Campus Picos. **Projeto Integrador Partiu IF: Construindo Saberes e Práticas para a Vida e o Ensino Médio.** Picos: Setor de Ensino / Apoio Pedagógico, 2025b.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PIAUÍ (IFPI). **Formulário Impresso de Resultados:** Partiu IF – Avaliação do Projeto Integrador e das Aulas (Campus Picos). Questionário de Pesquisa de Opinião Juntos aos Alunos do PartiuIF em 02 de dezembro de 2025c.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PIAUÍ (IFPI). Pró-Reitoria de Ensino / Pró-Reitoria de Extensão. **Projeto Pedagógico do Curso de Formação Inicial e Continuada – Curso Preparatório para o Ensino Médio – Partiu IF.** Teresina: IFPI, abr. 2025d.

SILVA, João Batista da. A Teoria da Aprendizagem Significativa de David Ausubel: uma análise das condições necessárias. **Research, Society and Development**, [S.L.], v. 9, n. 4, p. 1-13, 13 mar. 2020. <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v9i4.2803>.

VYGOTSKY, Lev Semenovitch. **A Formação Social da Mente.** 4. ed. São Paulo: Livraria Martins Fontes Editora Ltda, 1991. 90 p.

LUDO TRIGONOMÉTRICO: UMA PROPOSTA DIDÁTICA BASEADA NA MODELAGEM MATEMÁTICA PARA O ENSINO DE TRIGONOMETRIA

LUDO TRIGONOMETRIC: A DIDACTIC PROPOSAL BASED ON MATHEMATICAL MODELING FOR THE TEACHING OF TRIGONOMETRY

Jordan Tavares Teotônio

Mestrando em Matemática – PROFMAT/UFT

Wanderson Maia Nunes

Especialista em Metodologia do Ensino de Matemática e Física

Diego Almeida Alves

Especialista em Ensino de Matemática

Ismenia Antonina Maciel de Castro

Especialista em Docência em Matemática

Maria V. de Paula Teotônio

Especialista em Matemática

RESUMO

A Trigonometria constitui um dos conteúdos da Matemática que frequentemente apresenta dificuldades de aprendizagem na Educação Básica, sobretudo quando abordada de forma predominantemente algorítmica e desvinculada de situações significativas para os estudantes. Nesse contexto, metodologias que promovam maior participação discente e articulem conceitos matemáticos a situações contextualizadas podem contribuir para tornar o processo de ensino mais dinâmico e significativo. Este capítulo tem como objetivo analisar as possibilidades de utilização do Ludo Trigonométrico como proposta didática fundamentada na Modelagem Matemática para o ensino de Trigonometria. Trata-se de um relato de experiência com fundamentação teórica, organizado a partir da descrição de uma sequência didática que adapta o jogo Ludo à resolução de desafios trigonométricos. A discussão evidencia que a proposta favorece a participação dos estudantes, estimula o raciocínio matemático, fortalece a argumentação e amplia as possibilidades de contextualização dos conceitos trigonométricos. Conclui-se que o jogo, articulado aos princípios da Modelagem Matemática, constitui um recurso pedagógico capaz de enriquecer as práticas de ensino, desde que integrado a objetivos claros e à mediação do professor.

Palavras-chave: Modelagem Matemática; Trigonometria; Jogos Educativos; Ludo; Ensino de Matemática.

ABSTRACT

Trigonometry is one of the mathematical topics that frequently presents learning difficulties in Basic Education, especially when taught through algorithmic procedures disconnected from meaningful situations. In this context, teaching methodologies that encourage students' active participation and relate mathematical concepts to real-world situations may contribute to a more dynamic and meaningful learning process. This chapter aims to analyze the possibilities of using the Trigonometric Ludo as a didactic proposal based on Mathematical Modeling for teaching Trigonometry. The study is characterized as an experience report with theoretical support, organized around a didactic sequence that adapts the traditional Ludo board game to the solution of trigonometric challenges. The discussion indicates that the proposal may foster students' engagement, stimulate mathematical reasoning, strengthen argumentation, and broaden opportunities for contextualizing trigonometric concepts. It is concluded that the game, when integrated with the principles of Mathematical Modeling and supported by teacher mediation, represents a valuable pedagogical resource for Mathematics teaching.

Keywords: Mathematical Modeling; Trigonometry; Educational Games; Ludo; Mathematics Education.

1 INTRODUÇÃO

O ensino de Trigonometria representa um dos desafios recorrentes da Educação Matemática, especialmente no Ensino Médio, etapa em que os estudantes entram em contato com conceitos como razões trigonométricas, ciclo trigonométrico, identidades e aplicações envolvendo medidas indiretas. Em muitas situações, esses conteúdos são apresentados por meio da exposição direta de fórmulas, definições e procedimentos algébricos, privilegiando a memorização em detrimento da compreensão conceitual. Como consequência, é comum que os estudantes consigam resolver exercícios repetitivos, mas encontrem dificuldades para interpretar problemas, justificar procedimentos ou reconhecer aplicações da Trigonometria em diferentes contextos.

Essa realidade evidencia a necessidade de práticas pedagógicas que aproximem os conteúdos matemáticos das experiências vividas pelos estudantes, favorecendo a investigação, a resolução de problemas e a construção do conhecimento de maneira mais significativa. A Base Nacional Comum Curricular (Brasil, 2018) orienta que o ensino de Matemática deve promover o desenvolvimento do raciocínio lógico, da argumentação, da comunicação e da capacidade de utilizar conhecimentos matemáticos para interpretar e resolver situações presentes no cotidiano. Nessa perspectiva, a aprendizagem deixa de estar centrada exclusivamente na reprodução de técnicas e passa a valorizar processos de análise, interpretação e tomada de decisão.

Entre as abordagens que contribuem para essa perspectiva destaca-se a Modelagem Matemática. Segundo Barbosa (2001), a modelagem constitui uma prática investigativa em que

situações oriundas da realidade servem como ponto de partida para a construção de conhecimentos matemáticos. Da mesma forma, Biembengut e Hein (2000) compreendem a Modelagem Matemática como um processo que possibilita aos estudantes interpretar fenômenos, elaborar representações e analisar diferentes estratégias para compreender problemas reais. Bassanezi (2002) complementa essa compreensão ao defender que a modelagem aproxima teoria e prática, permitindo que a Matemática seja utilizada como instrumento para interpretar, explicar e transformar diferentes situações.

Associada à Modelagem Matemática, a utilização de jogos educativos tem se consolidado como uma estratégia capaz de ampliar o envolvimento dos estudantes durante as aulas. Kishimoto (1996) destaca que o jogo constitui um importante recurso pedagógico ao favorecer a interação, a criatividade, a tomada de decisões e o desenvolvimento de diferentes habilidades cognitivas. No ensino de Matemática, os jogos podem transformar situações tradicionalmente percebidas como complexas em experiências mais participativas, incentivando a formulação de estratégias, a argumentação e a cooperação entre os estudantes.

Nesse contexto, o jogo Ludo apresenta características que favorecem sua adaptação para finalidades educacionais. Sua estrutura baseada em regras simples, desafios e tomada de decisões permite incorporar problemas matemáticos às jogadas, transformando o avanço das peças em consequência da resolução de situações que exigem mobilização de conhecimentos específicos. Assim, o jogo deixa de representar apenas um momento recreativo e passa a constituir um ambiente de aprendizagem em que conceitos matemáticos podem ser explorados de maneira dinâmica e colaborativa.

Partindo dessas possibilidades, este capítulo busca responder à seguinte questão: de que modo uma proposta didática fundamentada na Modelagem Matemática e desenvolvida por meio do Ludo Trigonométrico pode contribuir para o ensino de Trigonometria na Educação Básica? O objetivo consiste em analisar as potencialidades do Ludo Trigonométrico como recurso pedagógico fundamentado na Modelagem Matemática para favorecer a compreensão de conceitos trigonométricos, estimular a participação dos estudantes e ampliar as possibilidades de contextualização do ensino.

O texto organiza-se como relato de experiência com fundamentação teórica e apresenta uma proposta didática estruturada para estudantes do Ensino Médio, articulando Modelagem Matemática, jogos educativos e ensino de Trigonometria.

2 METODOLOGIA

Este estudo caracteriza-se como um relato de experiência com fundamentação teórica, de abordagem qualitativa e natureza descritiva. A escolha desse delineamento decorre do propósito de apresentar e discutir uma proposta de intervenção didática baseada na Modelagem Matemática para o ensino de Trigonometria, utilizando o jogo Ludo Trigonométrico como recurso metodológico. Assim, o capítulo não tem como finalidade mensurar estatisticamente a aprendizagem dos estudantes, mas analisar as potencialidades pedagógicas da proposta à luz da literatura especializada sobre Educação Matemática, Modelagem Matemática e jogos educativos.

A proposta foi elaborada para estudantes da 2ª série do Ensino Médio, etapa em que os conteúdos de Trigonometria são introduzidos e aprofundados. O planejamento considera que os estudantes já possuam conhecimentos prévios sobre semelhança de triângulos, Teorema de Pitágoras, ângulos e noções básicas de geometria plana. Entretanto, a sequência inicia com uma retomada desses conceitos, buscando estabelecer relações entre os conhecimentos anteriormente construídos e os novos conteúdos que serão explorados durante as atividades.

A organização da proposta fundamenta-se nos princípios da Modelagem Matemática, compreendida como uma metodologia que favorece a investigação, a resolução de problemas e a construção do conhecimento a partir de situações contextualizadas (Barbosa, 2001; Biembengut; Hein, 2000; Bassanezi, 2002). Nesse contexto, o jogo não constitui apenas uma atividade recreativa, mas um ambiente de aprendizagem no qual os estudantes são convidados a analisar situações, elaborar estratégias, formular hipóteses, discutir soluções e justificar procedimentos matemáticos durante as partidas.

A sequência didática foi organizada em quatro momentos. No primeiro, o professor promove uma discussão inicial sobre situações cotidianas em que a Trigonometria está presente, como a determinação da altura de edifícios, a medição de distâncias inacessíveis, aplicações na Engenharia, na Arquitetura, na Navegação, na Cartografia e em tecnologias de geolocalização. Esse momento busca identificar os conhecimentos prévios dos estudantes e evidenciar que os conceitos trigonométricos ultrapassam o contexto escolar, estando presentes em diversas situações práticas.

No segundo momento, ocorre a sistematização dos conceitos fundamentais da Trigonometria. São retomadas as razões trigonométricas no triângulo retângulo, as relações entre seno, cosseno e tangente, os ângulos notáveis e aplicações envolvendo resolução de problemas. Durante essa etapa, o professor propõe atividades investigativas que incentivam os estudantes a interpretar situações, discutir diferentes estratégias de resolução e compreender os significados das relações trigonométricas antes da utilização de procedimentos algébricos mais sistematizados.

O terceiro momento corresponde à construção coletiva do Ludo Trigonométrico. Nessa etapa, os estudantes organizam-se em equipes para adaptar o jogo tradicional às necessidades da proposta pedagógica. As equipes confeccionam dados personalizados, substituindo as faces numéricas convencionais por expressões, identidades, equações e desafios trigonométricos previamente elaborados e revisados pelo professor. Além da elaboração dos materiais, os estudantes discutem critérios para classificação do nível de dificuldade das questões e refletem sobre as relações existentes entre os desafios propostos e os conteúdos estudados.

No quarto momento ocorre a aplicação do Ludo Trigonométrico. Organizados em grupos, os estudantes participam das partidas seguindo as regras tradicionais do jogo, acrescidas das adaptações matemáticas. O deslocamento das peças depende da resolução correta dos desafios presentes nas faces dos dados, exigindo que os participantes interpretem as situações propostas, realizem cálculos, argumentem sobre os procedimentos adotados e validem coletivamente as soluções encontradas. Durante toda a atividade, o professor atua como mediador, acompanhando as discussões, propondo questionamentos, esclarecendo dúvidas e incentivando a participação de todos os estudantes.

Os recursos previstos para o desenvolvimento da proposta incluem tabuleiros do jogo Ludo, dados adaptados com expressões trigonométricas, cartões contendo situações-problema, calculadoras quando necessárias, papel para registros, quadro branco e materiais de apoio utilizados pelo professor durante as explicações. Em contextos escolares com menor disponibilidade de recursos, a proposta pode ser adaptada utilizando apenas um tabuleiro coletivo confeccionado em cartolina ou projetado digitalmente, mantendo a dinâmica colaborativa das atividades.

A análise da proposta considera três eixos principais. O primeiro refere-se à contextualização dos conceitos trigonométricos, buscando verificar de que forma a atividade aproxima o conteúdo matemático de situações reconhecidas pelos estudantes. O segundo eixo corresponde ao desenvolvimento da argumentação matemática, observado por meio das estratégias de resolução, da justificativa dos procedimentos adotados e das discussões estabelecidas durante as partidas. O terceiro eixo envolve a participação ativa dos estudantes, considerando aspectos como colaboração, tomada de decisões, elaboração de estratégias e resolução coletiva dos desafios propostos.

Esses eixos orientam a discussão apresentada na seção seguinte, permitindo analisar de que maneira a articulação entre Modelagem Matemática, jogos educativos e Trigonometria pode contribuir para uma aprendizagem mais investigativa, participativa e significativa, sem desconsiderar que a efetividade da proposta depende da intencionalidade pedagógica, do planejamento das atividades e da mediação realizada pelo professor.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A proposta didática apresentada neste capítulo foi concebida com o propósito de aproximar o ensino da Trigonometria de situações que favoreçam a participação ativa dos estudantes, rompendo com abordagens centradas exclusivamente na exposição de fórmulas e na repetição de procedimentos algébricos. Nesse contexto, o Ludo Trigonométrico constitui um recurso pedagógico que articula elementos da Modelagem Matemática, da resolução de problemas e da aprendizagem baseada em jogos, proporcionando um ambiente em que o estudante assume papel protagonista na construção do conhecimento.

A primeira contribuição da proposta refere-se à contextualização dos conceitos trigonométricos. Em muitas situações escolares, conteúdos como seno, cosseno, tangente e ciclo trigonométrico são apresentados de maneira isolada, dificultando que os estudantes compreendam sua utilidade prática. Ao incorporar desafios matemáticos à dinâmica do jogo, a proposta favorece a mobilização desses conceitos em situações que exigem análise, interpretação e tomada de decisão. Dessa forma, a aprendizagem deixa de ocorrer apenas pela memorização de relações trigonométricas e passa a envolver processos de investigação, característica fundamental da Modelagem Matemática.

Segundo Bassanezi (2002), a Modelagem Matemática permite aproximar os conteúdos escolares de situações significativas, tornando a Matemática um instrumento para compreender e interpretar a realidade. Embora o Ludo Trigonométrico não represente uma modelagem completa de um fenômeno físico ou social, sua estrutura favorece um ambiente investigativo no qual os estudantes precisam interpretar informações, selecionar estratégias e justificar matematicamente suas decisões durante o desenvolvimento do jogo.

Outro aspecto relevante diz respeito ao desenvolvimento do raciocínio matemático. Durante as partidas, cada avanço no tabuleiro depende da resolução correta de expressões, equações ou problemas trigonométricos. Essa dinâmica reduz a centralidade do acaso presente no jogo tradicional e transfere o protagonismo para o conhecimento matemático construído pelos estudantes. Dessa forma, o desempenho no jogo passa a depender principalmente da compreensão conceitual, da capacidade de argumentação e da elaboração de estratégias, e não apenas da sorte obtida no lançamento dos dados.

Essa característica aproxima a proposta das ideias defendidas por Barbosa (2001), segundo as quais a aprendizagem matemática deve favorecer ambientes de investigação nos quais os estudantes participem ativamente da construção das soluções. Ao resolver os desafios presentes no jogo, os alunos são incentivados a discutir diferentes procedimentos, comparar estratégias, justificar respostas e avaliar coletivamente os resultados encontrados. Essas interações contribuem para o fortalecimento

da argumentação matemática e para o desenvolvimento de uma postura investigativa diante dos problemas propostos.

Além do desenvolvimento cognitivo, a utilização do Ludo Trigonométrico favorece aspectos relacionados à interação social e à aprendizagem colaborativa. Como as partidas são realizadas em grupos, os estudantes precisam dialogar constantemente, compartilhar estratégias, respeitar regras e tomar decisões coletivamente. Tais características vão ao encontro das discussões de Kishimoto (1996), que reconhece o jogo como um importante recurso pedagógico capaz de promover não apenas a aprendizagem de conteúdos, mas também o desenvolvimento de competências relacionadas à cooperação, à comunicação e à autonomia.

Outro diferencial da proposta está na participação dos próprios estudantes na construção dos materiais didáticos. Durante a elaboração dos dados personalizados, as equipes selecionam conteúdos, criam expressões trigonométricas, classificam níveis de dificuldade e discutem a validade matemática das questões produzidas. Esse processo amplia o envolvimento dos estudantes com os conteúdos, uma vez que eles deixam de atuar apenas como usuários do jogo e passam a participar de sua construção. Sob essa perspectiva, o jogo transforma-se em um produto coletivo da aprendizagem, fortalecendo o sentimento de pertencimento e a responsabilidade compartilhada pelo processo educativo.

A troca dos dados entre as equipes durante as partidas amplia ainda mais esse potencial pedagógico. Ao resolver desafios produzidos por outros grupos, os estudantes entram em contato com diferentes formas de representação matemática, identificam estratégias alternativas de resolução e discutem possíveis erros ou inconsistências presentes nas expressões elaboradas. Esse movimento favorece a revisão dos conteúdos estudados e estimula processos de avaliação entre pares, contribuindo para uma aprendizagem mais reflexiva.

Entretanto, é importante reconhecer que a utilização de jogos, por si só, não garante melhorias na aprendizagem. O potencial educativo do Ludo Trigonométrico depende diretamente do planejamento da atividade, da qualidade dos desafios elaborados e, sobretudo, da mediação realizada pelo professor. Cabe ao docente organizar as discussões, estimular a argumentação dos estudantes, problematizar diferentes estratégias de resolução e relacionar continuamente as situações vivenciadas durante o jogo com os conceitos formais da Trigonometria. Sem essa mediação, existe o risco de que a atividade seja percebida apenas como um momento recreativo, reduzindo significativamente suas contribuições para o processo de ensino e aprendizagem.

Nesse sentido, a proposta reafirma que os jogos educativos não substituem o ensino sistematizado dos conteúdos matemáticos, mas constituem recursos complementares capazes de enriquecer as práticas pedagógicas quando integrados a objetivos educacionais claramente definidos.

O Ludo Trigonométrico apresenta potencial para favorecer uma aprendizagem mais dinâmica, investigativa e significativa, desde que sua utilização esteja articulada a um planejamento consistente e fundamentada nos princípios da Modelagem Matemática.

Por fim, observa-se que a proposta dialoga com as competências previstas para o ensino de Matemática na Educação Básica, ao incentivar a resolução de problemas, o desenvolvimento do raciocínio lógico, a comunicação matemática, a argumentação e o trabalho colaborativo. Embora este capítulo apresente uma proposta fundamentada teoricamente, sem aplicação empírica, a análise realizada permite afirmar que o Ludo Trigonométrico constitui uma alternativa metodológica promissora para o ensino de Trigonometria, podendo servir de base para futuras implementações e investigações em contextos escolares.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este capítulo teve como objetivo analisar as potencialidades do Ludo Trigonométrico como proposta didática fundamentada na Modelagem Matemática para o ensino de Trigonometria na Educação Básica. Ao longo da discussão, buscou-se evidenciar que a integração entre jogos educativos e Modelagem Matemática pode contribuir para tornar o processo de ensino e aprendizagem mais participativo, investigativo e contextualizado, favorecendo a construção de conhecimentos matemáticos de forma significativa.

A proposta apresentada procura superar abordagens tradicionalmente centradas na memorização de fórmulas e na execução mecânica de exercícios, oferecendo aos estudantes oportunidades para interpretar situações, elaborar estratégias, discutir procedimentos e justificar suas respostas durante o desenvolvimento das atividades. Nessa perspectiva, o Ludo Trigonométrico constitui mais do que um recurso lúdico, configurando-se como um ambiente de aprendizagem que incentiva a resolução de problemas, a argumentação matemática, a cooperação entre os estudantes e o desenvolvimento do raciocínio lógico.

Outro aspecto relevante refere-se ao protagonismo discente. Ao participar da construção dos materiais, elaborar desafios matemáticos e discutir estratégias durante as partidas, o estudante assume uma posição ativa no processo de aprendizagem. Essa participação favorece não apenas a compreensão dos conceitos trigonométricos, mas também o desenvolvimento da autonomia, da comunicação e da capacidade de trabalhar colaborativamente, competências essenciais para a formação integral dos estudantes.

Entretanto, é importante destacar que o potencial pedagógico da proposta depende diretamente do planejamento das atividades e da mediação realizada pelo professor. A utilização do jogo deve

estar articulada a objetivos educacionais claramente definidos, permitindo que os momentos de interação sejam continuamente relacionados aos conceitos matemáticos abordados. Dessa forma, o jogo deixa de representar apenas uma atividade recreativa e passa a constituir um instrumento de aprendizagem intencionalmente planejado.

Por tratar-se de uma proposta fundamentada teoricamente, este capítulo não apresenta resultados provenientes da aplicação da sequência didática em contexto escolar. Assim, futuras pesquisas poderão implementar o Ludo Trigonométrico em turmas da Educação Básica, investigando suas contribuições para a aprendizagem da Trigonometria, para o desenvolvimento da argumentação matemática e para o fortalecimento de práticas pedagógicas fundamentadas na Modelagem Matemática.

Conclui-se, portanto, que o Ludo Trigonométrico apresenta potencial para enriquecer o ensino de Trigonometria ao integrar ludicidade, investigação e resolução de problemas em uma proposta coerente com as atuais discussões da Educação Matemática. Espera-se que este trabalho possa contribuir para a ampliação das possibilidades metodológicas disponíveis aos professores e incentivar o desenvolvimento de novas propostas que aproximem a Matemática da realidade e das experiências dos estudantes.

REFERÊNCIAS

- ASSIS, C. F. **Jogos de tabuleiro como recurso metodológico para aulas de Matemática no segundo ciclo do Ensino Fundamental**. 2014. Dissertação (Mestrado Profissional em Matemática – PROFMAT) – Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2014.
- BARBOSA, J. C. **Modelagem matemática: concepções e experiências de professores da Educação Básica**. Campinas: Autores Associados, 2001.
- BASSANEZI, R. C. **Ensino-aprendizagem com modelagem matemática: uma nova estratégia**. 4. ed. São Paulo: Contexto, 2002.
- BIEMBENGUT, M. S.; HEIN, N. **Modelagem matemática no ensino**. 2. ed. Blumenau: Edifurb, 2000.
- BORIN, J. **Jogos e resolução de problemas: uma estratégia para as aulas de Matemática**. São Paulo: IME-USP, 1996.
- BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília: MEC, 2018.
- BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. **Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Básica**. Brasília: MEC, 2013.
- COSTA, B. P.; PEQUENO, P. I.; PEREIRA, C. S. Dificuldades de aprendizagem da Trigonometria. In: Congresso Nacional de Educação (CONEDU), 6., 2019. **Anais [...]**. Campina Grande: Realize Editora, 2019.
- DEUS, L. F. **Jogos no ensino de Matemática: uma proposta para o ensino e aprendizagem de Probabilidade**. 2018. Dissertação (Mestrado Profissional em Matemática – PROFMAT) – Universidade Federal de São João del-Rei, São João del-Rei, 2018.
- DOHME, V. **Atividades lúdicas na educação**. Petrópolis: Vozes, 2005.
- KISHIMOTO, T. M. **O jogo e a educação infantil**. 3. ed. São Paulo: Pioneira, 1996.
- LEIVA, E. L. **Uma proposta de jogo para o ensino de congruências de números inteiros**. 2021. Dissertação (Mestrado Profissional em Matemática – PROFMAT) – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Três Lagoas, 2021.
- OLIVEIRA, C. C. *et al.* A trigonometria cotidiana e o uso das relações em cálculos matemáticos no ponto turístico Igreja do Céu em Viçosa do Ceará. **Revista FT**, v. 7, n. 123, p. 1-15, 2023.
- OLIVEIRA, S. P. **A utilização de jogos no ensino de Matemática**. 2018. Dissertação (Mestrado Profissional em Matemática – PROFMAT) – Universidade Federal Rural do Semiárido, Mossoró, 2018.
- SANJAUME, N. G. **Neuroeducação e jogos de mesa**. São Paulo: Devir, 2016.

O USO DO GEOGEBRA NO ENSINO DE ÁREAS DE FIGURAS PLANAS

THE USE OF GEOGEBRA IN TEACHING AREAS OF PLANE FIGURES

Jordan Tavares Teotônio

Mestrando em Matemática – PROFMAT/UFT

Demontye Rodrigues de Sousa

Especialização Formação de professores dos anos iniciais do Ensino Fundamental

Wanderson da Silva Maciel

Especialista em Ensino de Matemática

Carlos Eduardo Azevedo Oliveira

Licenciando em Matemática

Keila Gonçalves de Oliveira

Especialista em Matemática

RESUMO

O capítulo discute o uso do GeoGebra no ensino de áreas de figuras planas, tomando a tecnologia digital como apoio à visualização e à investigação matemática. O objetivo é analisar de que modo construções dinâmicas podem favorecer a compreensão das fórmulas de área de quadrados, retângulos, triângulos, paralelogramos, trapézios e círculos na Educação Básica. Trata-se de um relato de experiência com fundamentação teórica, organizado a partir de uma proposta didática voltada à exploração de figuras planas no software. A discussão indica que o GeoGebra contribui para aproximar representação gráfica, medida e expressão algébrica, permitindo que os estudantes observem variações, formulem conjecturas e relacionem decomposição, recomposição e conservação de área. Conclui-se que a ferramenta não substitui a mediação docente, mas amplia as possibilidades de uma abordagem mais visual, participativa e conceitual da Geometria, desde que integrada a objetivos claros e a situações-problema bem planejadas.

Palavras-chave: GeoGebra; Tecnologia educacional; Ensino de Matemática; Figuras planas; Áreas.

ABSTRACT

This chapter discusses the use of GeoGebra in teaching areas of plane figures, considering digital technology as a support for visualization and mathematical investigation. The aim is to analyze how dynamic constructions may favor the understanding of area formulas for squares, rectangles, triangles, parallelograms, trapezoids, and circles in Basic Education. The study is characterized as an experience report with theoretical support, organized from a didactic proposal focused on the exploration of plane figures through the software. The discussion indicates that GeoGebra helps connect graphical representation, measurement, and algebraic expression, allowing students to observe variations, formulate conjectures, and relate decomposition, recomposition, and conservation of area. It is concluded that the tool does not replace teacher mediation, but expands the possibilities of a more visual, participatory, and conceptual approach to Geometry, provided that it is integrated into clear objectives and well-planned problem situations.

Keywords: GeoGebra; Educational technology; Mathematics teaching; Plane figures; Areas.

1 INTRODUÇÃO

O ensino de áreas de figuras planas costuma aparecer, em muitos materiais didáticos, associado à apresentação direta de fórmulas. Embora esse procedimento tenha seu lugar na sistematização dos conteúdos, ele nem sempre permite que o estudante compreenda de onde vêm as expressões utilizadas para calcular uma superfície. Em sala de aula, é comum perceber que parte dos alunos sabe substituir valores em uma fórmula, mas encontra dificuldade para explicar por que a área do triângulo corresponde à metade do produto da base pela altura ou por que o paralelogramo pode ser relacionado a um retângulo de mesma base e mesma altura.

Essa dificuldade revela um desafio importante para o ensino de Geometria: transformar a fórmula em consequência de uma construção conceitual, e não em informação isolada. A Base Nacional Comum Curricular orienta que a Matemática escolar favoreça o desenvolvimento do raciocínio, da argumentação, da investigação e do uso de diferentes representações, o que reforça a necessidade de práticas que articulem cálculo, visualização e interpretação (Brasil, 2018). No caso das áreas, essa articulação é especialmente necessária, pois o conceito envolve medida, comparação, unidade, decomposição, recomposição e generalização.

As tecnologias digitais podem contribuir para esse processo quando são usadas com intenção pedagógica. Kenski (2012) observa que as tecnologias alteram ritmos, linguagens e formas de acesso à informação, exigindo da escola novas maneiras de organizar o conhecimento. Valente (2018), ao discutir metodologias que valorizam a participação do estudante, também chama atenção para a importância de ambientes em que o aluno possa agir, testar ideias e refletir sobre os resultados. Assim, o uso de recursos digitais no ensino de Matemática não deve ser entendido como enfeite da aula, mas como possibilidade de ampliar a experiência de aprendizagem.

Nesse contexto, o GeoGebra se destaca por integrar representações geométricas, algébricas e numéricas em um mesmo ambiente. Por meio do software, é possível construir figuras, medir segmentos, calcular áreas, arrastar vértices e observar o que se modifica ou permanece invariável. Hohenwarter e Preiner (2007) apresentam o GeoGebra como um ambiente de Matemática dinâmica, capaz de favorecer a exploração de objetos matemáticos por meio da interação entre diferentes registros de representação. Essa característica torna a ferramenta adequada para o estudo de áreas de figuras planas, pois permite que o estudante veja a relação entre a forma, as medidas e a expressão matemática correspondente.

O uso do GeoGebra também se aproxima de uma compreensão de inovação pedagógica que não se limita à presença de computadores, projetores ou celulares. Inovar, nesse caso, significa reorganizar a aula para que o estudante observe, compare, levante hipóteses e participe da construção

dos conceitos. Borba, Silva e Gadanidis (2020) destacam que as tecnologias digitais, quando integradas às práticas de Educação Matemática, modificam a forma como problemas são formulados, explorados e discutidos. Portanto, a contribuição do recurso depende da proposta didática que o acompanha e da mediação realizada pelo professor.

Diante disso, este capítulo parte da seguinte questão: de que modo o uso do GeoGebra pode contribuir para o ensino e a aprendizagem de áreas de figuras planas na Educação Básica? O objetivo é analisar as contribuições do GeoGebra como tecnologia inovadora para a visualização e a compreensão de áreas de figuras planas. O texto organiza-se como relato de experiência com fundamentação teórica e apresenta uma proposta didática voltada à exploração de quadrado, retângulo, triângulo, paralelogramo, trapézio e círculo.

2 METODOLOGIA

Este estudo caracteriza-se como relato de experiência, de abordagem qualitativa e natureza descritiva. A escolha por esse formato decorre do objetivo de apresentar e discutir uma possibilidade de prática pedagógica com o uso do GeoGebra no ensino de áreas de figuras planas, sem a pretensão de realizar mensuração estatística de desempenho. O relato apoia-se em referenciais sobre tecnologias digitais, Educação Matemática e mediação docente, articulando reflexão teórica e organização de uma sequência didática.

A proposta foi pensada para estudantes dos anos finais do Ensino Fundamental e do Ensino Médio, etapas em que o conteúdo de áreas é retomado e aprofundado. O planejamento considera que os estudantes já tenham algum contato com noções de perímetro, unidade de medida, polígonos e cálculo de áreas simples. Mesmo assim, a sequência inicia com uma retomada dos conhecimentos prévios, pois a compreensão de área exige que o aluno diferencie comprimento e superfície, reconheça unidades quadradas e interprete a função das medidas indicadas em cada figura.

A sequência didática foi organizada em quatro momentos. No primeiro, o professor propõe situações cotidianas que envolvem cálculo de superfície, como a estimativa de piso para uma sala, a medida de um terreno, a pintura de uma parede ou o aproveitamento de papel para confeccionar cartazes. A intenção é aproximar o conteúdo de situações reconhecíveis pelos estudantes e identificar como eles explicam, inicialmente, a ideia de área.

No segundo momento, são exploradas figuras planas no GeoGebra. O professor constrói retângulos, quadrados, triângulos, paralelogramos, trapézios e círculos, destacando elementos como base, altura, lado, raio e medida da área. Durante a construção, os estudantes são convidados a observar o que acontece quando um vértice é deslocado, quando a base aumenta, quando a altura

diminui ou quando uma figura é decomposta e reorganizada em outra. Essa etapa valoriza a observação e a formulação de conjecturas antes da formalização das fórmulas.

No terceiro momento, ocorre a sistematização matemática. A partir das construções realizadas, o professor relaciona as observações dos estudantes às expressões algébricas utilizadas no cálculo de áreas. Assim, a área do retângulo é discutida a partir da multiplicação entre base e altura; a área do quadrado aparece como caso particular; a área do triângulo é relacionada à metade de um paralelogramo; o paralelogramo é associado à recomposição em retângulo; o trapézio é interpretado pela duplicação da figura; e a área do círculo é abordada por aproximações e pela relação com o raio.

No quarto momento, os estudantes resolvem atividades de aplicação, individualmente ou em grupos, utilizando registros escritos e, quando possível, novas construções no GeoGebra. As questões envolvem interpretação de figuras, cálculo de áreas, comparação entre diferentes formas e justificativa das fórmulas utilizadas. O professor acompanha as produções, questiona procedimentos e incentiva que os estudantes expliquem o raciocínio adotado.

Os instrumentos previstos para a proposta incluem computador ou notebook, projetor multimídia, celular ou tablet quando disponível, software GeoGebra, quadro, atividades impressas e registros dos estudantes. Em escolas com poucos recursos, a atividade pode ser adaptada para uso demonstrativo, com o professor manipulando o software em projeção única e conduzindo perguntas para toda a turma.

Para a análise da experiência, foram considerados três eixos: a visualização das relações geométricas, a manipulação dinâmica das figuras e a passagem da construção visual para a generalização algébrica. Esses eixos orientam a discussão dos resultados, pois ajudam a observar se o uso do software favorece apenas a visualização da figura ou se contribui, de fato, para uma compreensão mais consistente das fórmulas de área.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A proposta evidencia que o GeoGebra pode tornar mais visíveis relações que, em uma aula exclusivamente expositiva, tendem a permanecer abstratas. No estudo do retângulo, por exemplo, a construção dinâmica permite alterar base e altura e observar imediatamente a mudança na área. Ao arrastar um ponto e acompanhar a atualização das medidas, o estudante percebe que a área não é apenas um número final, mas o resultado de uma relação entre duas dimensões. Essa experiência favorece a compreensão da fórmula $A = b \cdot h$ como síntese de uma relação observada.

No caso do quadrado, o software ajuda a mostrar que ele pode ser entendido como um retângulo com lados congruentes. Ao manter as medidas dos lados iguais e observar a área, o

estudante compreende que a expressão $A = l^2$ não surge como uma regra independente, mas como caso particular da multiplicação entre base e altura. Essa forma de apresentação reduz a fragmentação entre fórmulas e contribui para que o aluno estabeleça vínculos entre as figuras estudadas. A exploração do triângulo é uma das situações em que o GeoGebra apresenta contribuição mais evidente. Ao construir dois triângulos congruentes e reorganizá-los em um paralelogramo, ou ao comparar um triângulo com um paralelogramo de mesma base e altura, o estudante observa a razão pela qual a área triangular corresponde à metade da área do paralelogramo correspondente. Essa visualização dá sentido ao fator $1/2$ presente na fórmula, evitando que ele seja apenas memorizado.

O paralelogramo também permite discutir a conservação de área por decomposição e recomposição. Ao deslocar uma região triangular de uma extremidade para outra, formando um retângulo equivalente, os estudantes podem perceber que a inclinação dos lados não determina a área, mas sim a base e a altura. Essa percepção é importante porque muitos alunos confundem o lado inclinado do paralelogramo com a altura. A construção dinâmica favorece a distinção entre essas medidas e fortalece a interpretação geométrica da fórmula.

No trapézio, a duplicação da figura no GeoGebra pode conduzir à formação de um paralelogramo. A partir dessa construção, torna-se mais compreensível a presença da soma das bases e da divisão por dois na fórmula $A = ((B + b) \cdot h)/2$. Em vez de apresentar a fórmula pronta, o professor pode conduzir a turma a perceber que duas cópias do trapézio formam uma figura cuja base corresponde à soma das bases do trapézio original e cuja altura é preservada.

O círculo exige uma abordagem mais cuidadosa, pois sua área envolve aproximações e o uso do número π . Ainda assim, o GeoGebra permite explorar polígonos regulares inscritos e circunscritos, aumentando gradualmente o número de lados. Essa atividade ajuda os estudantes a perceber que a área do círculo pode ser aproximada por figuras conhecidas, retomando ideias de medida, limite intuitivo e aproximação. Mesmo que a formalização completa não seja objetivo da Educação Básica em todos os níveis, a visualização contribui para uma compreensão menos mecânica da expressão $A = \pi r^2$.

Quadro 1 – Possibilidades de exploração de áreas no GeoGebra

FIGURA PLANA	EXPLORAÇÃO NO GEOGEBRA	CONTRIBUIÇÃO DIDÁTICA
Retângulo e quadrado	Movimentação de vértices, base, altura, lado e área.	Compreensão da relação multiplicativa entre dimensões.
Triângulo	Comparação com paralelogramo e destaque da altura.	Justificativa da metade do produto entre base e altura.
Paralelogramo	Decomposição e recomposição em retângulo equivalente.	Percepção da conservação de área.

Trapézio	Duplicação da figura e formação de paralelogramo.	Construção da fórmula a partir das bases e da altura.
Círculo	Aproximação por polígonos inscritos e circunscritos.	Relação entre raio, aproximação e área circular.

Fonte: Elaborado pelos autores (2026).

A síntese apresentada no Quadro 1 mostra que o GeoGebra permite trabalhar as fórmulas de área como resultado de relações geométricas. Essa perspectiva aproxima-se da defesa de D'Ambrosio (1996), para quem a Educação Matemática precisa considerar práticas que deem sentido aos conhecimentos escolares e os articulem à realidade dos estudantes. Quando a fórmula é construída a partir da figura, o aluno tem mais condições de justificar o procedimento adotado e de transferir o raciocínio para novas situações.

Outro ponto observado é a importância da visualização. Muitos erros cometidos pelos estudantes no cálculo de áreas decorrem da dificuldade de identificar corretamente base, altura, lado, raio ou unidade de medida. No GeoGebra, esses elementos podem ser destacados, nomeados e alterados durante a aula. Assim, a representação gráfica, a medida numérica e a expressão algébrica aparecem de maneira integrada, favorecendo a passagem entre diferentes formas de representação.

A manipulação dinâmica também estimula a elaboração de conjecturas. Quando o estudante move um vértice e observa que a área do paralelogramo permanece relacionada à base e à altura, mesmo com mudança na inclinação, ele passa a lidar com uma ideia matemática mais profunda: algumas propriedades variam, enquanto outras permanecem. Essa experiência ajuda a diferenciar características visuais da figura e relações essenciais para o cálculo.

Apesar dessas potencialidades, é necessário reconhecer que a tecnologia, isoladamente, não garante aprendizagem. O uso do GeoGebra precisa estar vinculado a perguntas bem formuladas e a momentos de sistematização. Uma aula em que o professor apenas mostra figuras prontas no software pode se tornar tão passiva quanto uma exposição tradicional. Moran (2015) ressalta que práticas mais ativas dependem de planejamento e participação efetiva dos estudantes, o que reforça o papel da mediação docente.

A mediação do professor, portanto, é decisiva. Cabe ao docente escolher as construções, organizar o tempo da aula, provocar a observação, solicitar justificativas, retomar ideias equivocadas e formalizar os resultados. O professor também precisa decidir quando a manipulação livre favorece a aprendizagem e quando é necessário orientar mais diretamente a atividade. Essa postura evita que o uso da tecnologia se reduza a demonstração visual sem aprofundamento conceitual.

A proposta apresenta ainda caráter interdisciplinar. O cálculo de áreas aparece em situações de Arquitetura, Engenharia, Artes, Geografia, Meio Ambiente, agricultura, planejamento urbano e

organização de espaços escolares. Ao construir plantas simples, estimar pisos, comparar formatos de terrenos ou analisar superfícies em mapas, o professor pode relacionar a Matemática a práticas sociais concretas. Essa aproximação torna o conteúdo mais significativo e amplia a percepção dos estudantes sobre a utilidade da Geometria.

Do ponto de vista avaliativo, atividades com GeoGebra permitem acompanhar o processo de construção do pensamento matemático. O professor pode observar se o estudante identifica os elementos da figura, interpreta a unidade de medida, relaciona a construção à fórmula e justifica o resultado encontrado. Assim, a avaliação deixa de se limitar à resposta numérica e passa a considerar também argumentação, representação, estratégia e compreensão conceitual.

Entre as limitações, destacam-se o acesso desigual a equipamentos, a instabilidade de internet em algumas escolas e a necessidade de formação docente para o uso pedagógico do software. Mesmo assim, essas limitações não inviabilizam a proposta. Em contextos com poucos recursos, o professor pode utilizar o GeoGebra de modo coletivo, projetando as construções e conduzindo a discussão oralmente. Também é possível combinar atividades digitais com desenhos em papel quadriculado, recortes, dobraduras e resolução de problemas.

Desse modo, os resultados discutidos indicam que o GeoGebra pode contribuir para um ensino de áreas de figuras planas mais visual, investigativo e conceitual. A ferramenta amplia as possibilidades de exploração matemática porque permite que o estudante acompanhe transformações em tempo real, compare figuras e compreenda a origem das fórmulas. Todavia, sua efetividade depende de planejamento, intencionalidade pedagógica e articulação entre tecnologia, conteúdo e mediação docente.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este capítulo analisou as contribuições do GeoGebra como tecnologia inovadora no ensino de áreas de figuras planas. A discussão mostrou que o software pode favorecer a visualização, a manipulação e a compreensão de relações geométricas, especialmente quando utilizado em atividades que articulam construção, observação, conjectura e sistematização.

As possibilidades apresentadas indicam que o ensino de áreas se torna mais consistente quando os estudantes compreendem as relações que originam as fórmulas. Ao explorar quadrados, retângulos, triângulos, paralelogramos, trapézios e círculos no GeoGebra, o professor pode conduzir a turma a perceber ideias como decomposição, recomposição, conservação de área, aproximação e generalização. Dessa forma, a aprendizagem tende a ultrapassar a simples memorização de expressões algébricas.

Conclui-se que o GeoGebra não substitui a ação docente, mas amplia as possibilidades de intervenção pedagógica. A ferramenta é relevante quando integrada a um planejamento com objetivos claros, perguntas orientadoras e momentos de formalização. Assim, a inovação não está apenas no uso do software, mas na forma como ele é incorporado à aula para promover participação, investigação e compreensão matemática.

Como contribuição, o capítulo apresenta uma proposta viável para professores de Matemática interessados em utilizar tecnologias digitais no ensino de Geometria. Como limitação, reconhece-se que sua implementação depende de condições materiais e de formação docente. Para estudos futuros, sugere-se a aplicação da sequência com turmas da Educação Básica, com registro das produções dos estudantes e análise mais detalhada dos impactos do GeoGebra na aprendizagem de áreas de figuras planas.

REFERÊNCIAS

- BORBA, M. C.; SILVA, R. S. R.; GADANIDIS, G. **Fases das tecnologias digitais em educação matemática: sala de aula e internet em movimento**. 3. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2020.
- BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília, DF: MEC, 2018.
- D'AMBROSIO, U. **Educação matemática: da teoria à prática**. Campinas: Papirus, 1996.
- HOHENWARTER, M.; PREINER, J. Dynamic mathematics with GeoGebra. **Journal of Online Mathematics and its Applications**, Washington, v. 7, p. 1-12, 2007.
- KENSKI, V. M. **Educação e tecnologias: o novo ritmo da informação**. 8. ed. Campinas: Papirus, 2012.
- MORAN, J. M. Mudando a educação com metodologias ativas. In: SOUZA, C. A.; MORALES, O. E. T. (org.). **Convergências midiáticas, educação e cidadania: aproximações jovens**. Ponta Grossa: UEPG, 2015. p. 15-33.
- VALENTE, J. A. A sala de aula invertida e a possibilidade do ensino personalizado: uma experiência com a graduação em Midialogia. In: BACICH, L.; MORAN, J. (org.). **Metodologias ativas para uma educação inovadora: uma abordagem teórico-prática**. Porto Alegre: Penso, 2018. p. 26-44.

ANÁLISE DO COMPORTAMENTO APLICADA AO ESPORTE: UMA REVISÃO DE ESCOPO INTERDISCIPLINAR

APPLIED BEHAVIOR ANALYSIS IN SPORT: AN INTERDISCIPLINARY SCOPE REVIEW

Ronaldo de Jesus Filho

Graduando em Psicologia da Universidade Federal do Vale do São Francisco (UNIVASF)

Leticia Beatriz da Silva Sousa

Graduanda em Psicologia da Universidade Federal do Vale do São Francisco (UNIVASF)

George Almeida Lima

Doutorando no Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde e Biológicas (PPGCSB) da Universidade Federal do Vale do São Francisco (UNIVASF)

Álex Jonatas dos Santos Rosas

Doutorando no Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde e Biológicas (PPGCSB) da Universidade Federal do Vale do São Francisco (UNIVASF)

Christian Vichi

Doutor em Teoria e Pesquisa do Comportamento

RESUMO

Introdução: A Análise do Comportamento Aplicada (ABA) apresenta potencial para aprimorar a performance esportiva, com destaque para intervenções como feedback por vídeo e Treinamento de Habilidades Comportamentais (BST). **Objetivo:** Mapear procedimentos da ABA voltados ao aprimoramento da performance esportiva, discutindo contribuições, limites e possibilidades de articulação com a Psicologia do Esporte, a Educação Física e os processos de ensino-aprendizagem no treinamento esportivo. Foi realizada uma revisão de escopo orientada pelo PRISMA-ScR, com buscas nas bases PsycNET, SciELO, PubMed, ERIC e Education: A SAGE full-text collection. **Resultados:** Foram incluídos 14 estudos publicados entre 2019 e 2024. As modalidades mais frequentes foram escalada, lacrosse, levantamento de peso e futebol, com dois estudos cada, seguidas por corrida, hóquei de campo, treinamento com peso corporal, voleibol, futebol americano e ciclismo, com um estudo cada. Os procedimentos mais identificados foram feedback por vídeo ($n = 6$), modelação por vídeo ($n = 4$), BST ($n = 3$). **Conclusão:** Os achados indicam predomínio de intervenções voltadas ao aprimoramento de habilidades técnicas e motoras, sugerindo que a ABA pode qualificar práticas de ensino, monitoramento e avaliação no esporte, especialmente quando articulada à Educação Física e à Psicologia do Esporte.

Palavras-chave: Análise do Comportamento Aplicada; Psicologia do Esporte; Educação Física; Desempenho esportivo; Revisão de escopo.

ABSTRACT

Introduction: Applied Behavior Analysis (ABA) has potential to enhance sports performance, especially through interventions such as video feedback and Behavioral Skills Training (BST). **Objective:** To map ABA procedures aimed at improving sports performance, discussing their contributions, limitations, and possibilities for articulation with Sport Psychology, Physical Education, and teaching-learning processes in sports training. **Method:** A scoping review guided by PRISMA-ScR was conducted, with searches in the PsycNET, SciELO, PubMed, ERIC, and Education: A SAGE Full-Text Collection databases. **Results:** Fourteen studies published between 2019 and 2024 were included. The most frequent sports were rock climbing, lacrosse, weightlifting, and soccer, with two studies each, followed by running, field hockey, bodyweight training, volleyball, American football, and cycling, with one study each. The most frequently identified procedures were video feedback (n = 6), video modeling (n = 4), and BST (n = 3). **Conclusion:** The findings indicate a predominance of interventions aimed at improving technical and motor skills, suggesting that ABA can strengthen teaching, monitoring, and assessment practices in sports, especially when articulated with Physical Education and Sport Psychology.

Keywords: Applied Behavior Analysis; Sport Psychology; Physical Education; Sports performance; Scoping review.

1 INTRODUÇÃO

O esporte moderno é uma prática institucionalizada focada no rendimento e regida por regras específicas de cada modalidade (Bracht, 2000). Especialmente no alto rendimento, o esporte ocupa um espaço central na sociedade contemporânea devido ao seu impacto socioeconômico, cultural e a sua capacidade de gerar espetáculos midiáticos (Silva; Tonial, 2025). Os atletas, como afirmado por Granda *et al.* (2025), são influenciados por fatores físicos, técnicos, táticos e psicológicos que podem afetar sua performance em treinamentos ou competições. Episódios recentes no esporte de elite mundial, como o caso de Simone Biles nas Olimpíadas de 2021 (Rodrigues, 2021), que desistiu de participar das finais da prova de ginástica dos Jogos Olímpicos de Tóquio, em 2021 (Vasques *et al.*, 2022), demonstraram a importância do acompanhamento psicológico não apenas para a conquista de resultados, mas para a manutenção da saúde mental do atleta, evidenciando a necessidade de aprofundar as investigações sobre intervenções psicológicas no contexto esportivo.

Corroborando com esta afirmação, Colagrai (2024) investigou a saúde mental de atletas e treinadores no esporte brasileiro de alto rendimento com o objetivo de identificar os agentes causadores dos sintomas de transtornos mentais e os fatores protetivos que esses trabalhadores empregam para lidar com as dificuldades enfrentadas. Os resultados mostraram que 3% dos atletas participantes apresentaram sintomas de depressão grave, e cerca de 30% relataram sintomas leves ou moderados. Outros 5% apresentaram taxas graves de ansiedade, enquanto 16% sofrem com sintomas

moderados do transtorno. Além disso, 24% dos participantes relataram já terem pensado em cometer suicídio, e outros 6% efetivamente tentaram tirar a própria vida.

A análise da performance esportiva exige uma compreensão interdisciplinar, uma vez que o rendimento do atleta não depende apenas de capacidades físicas ou técnicas isoladas, mas da articulação entre aprendizagem motora, planejamento do treino, feedback do treinador, variáveis psicológicas, condições ambientais e história de prática. Nesse cenário, a Análise do Comportamento Aplicada pode contribuir para o campo esportivo ao oferecer procedimentos sistemáticos de ensino, monitoramento e avaliação de comportamentos relevantes ao desempenho, em diálogo com a Educação Física, a Psicologia do Esporte e as Ciências do Esporte (Galatti *et al.*, 2017; Cooper; Heron; Heward, 2020).

Nessa direção, a Análise do Comportamento Aplicada (ABA) tem demonstrado potencial para otimizar comportamentos atléticos em diversas modalidades, especialmente quando seus procedimentos são aplicados ao ensino e ao refinamento de habilidades esportivas observáveis (Souza; Gongora, 2016). A ABA é uma ciência dedicada à aplicação sistemática de princípios de aprendizagem para promover mudanças em comportamentos socialmente relevantes e preocupada em pautar-se por práticas baseadas em evidências científicas robustas (Leonardi *et al.*, 2023; Cooper; Heron; Heward, 2020). Sua intervenção decompõe-se em sete dimensões principais: Aplicada, Comportamental, Analítica, Tecnológica, Conceitual, Eficaz e Generalizável. Seguir estas diretrizes da ABA é importante para alcançar o objetivo de promover uma interface entre pesquisa e assistência. (Malavazzi *et al.*, 2011; Baer; Wolf; Risley, 1968).

No contexto esportivo, a ABA tem sido utilizada predominantemente para aprimorar a performance por meio do aperfeiçoamento de técnicas e habilidades motoras. Destacam-se, como intervenções recentemente pesquisadas aquelas empregando o feedback por vídeo (VF) e o Treinamento de Habilidades Comportamentais (BST), que vêm apresentando resultados expressivos aperfeiçoamento de técnicas corporais, sejam elas habilidades complexas como a cavalgada, por exemplo, ou a promoção de comportamentos mais seguros visando a redução de lesões durante a prática de esportes como futebol americano (Kelley; Miltenberger, 2016; Tai; Miltenberger, 2017).

Apesar dos resultados promissores apontados por diversos autores da área no aprimoramento da performance de atletas, a literatura necessita de atualizações contínuas. Um mapeamento mais abrangente sobre o tema foi conduzido por Schenk e Miltenberger (2019), que revisaram estudos de 1960 a 2018, incluindo apenas trabalhos publicados em inglês. Os autores sugerem a predominância de intervenções voltadas ao aperfeiçoamento de técnicas corporais, além de apontarem desafios na área, como o viés de publicação de resultados positivos; a escassez de estudos com atletas profissionais; e a dificuldade de apontar os efeitos dos componentes individuais das intervenções, já

que a maioria foi aplicada em pacotes.

Diante dos avanços da área e da crescente discussão sobre a relevância da presença da psicologia nos esportes, deve-se investigar se houve uma mudança de panorama desde então. Portanto, o objetivo deste capítulo é realizar uma revisão acerca dos procedimentos da Análise do Comportamento Aplicada voltados ao aprimoramento da performance esportiva, discutindo suas contribuições, limites e possibilidades de diálogo com a Psicologia do Esporte, a Educação Física e os processos de ensino-aprendizagem presentes no treinamento esportivo.

2 MÉTODO

2.1 Protocolo e fontes de informação

Trata-se de uma revisão de escopo orientada pelas recomendações do Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses Extension for Scoping Reviews (PRISMA-ScR; Tricco *et al.*, 2018). As buscas foram realizadas em 31/10/2025 nas bases PsycNET, SciELO, PubMed, ERIC e Education: A SAGE full-text collection. Foram utilizadas combinações de termos relacionados ao esporte e ao desempenho atlético (exemplos de alguns termos de busca utilizados: *sports*, *athlete*, *“athletic performance”*), articulados a termos relacionados à Análise do Comportamento e a procedimentos comportamentais (ex.: *“behavior analysis”*, *“behavioral intervention”*, *“behavior modification”*). As buscas consideraram publicações a partir de 2019, com filtros ajustados conforme as possibilidades de cada base, incluindo busca por título, resumo, todos os índices, artigos revisados por pares e artigos científicos, quando aplicável.

2.2 Critérios de elegibilidade

Foram incluídos artigos originais publicados em periódicos científicos com revisão por pares, desde que apresentassem estudos empíricos envolvendo atletas de modalidades esportivas individuais ou coletivas. Para serem elegíveis, os estudos deveriam utilizar procedimentos da Análise do Comportamento Aplicada (ABA) em intervenções voltadas ao aprimoramento da performance esportiva. Foram considerados diferentes delineamentos metodológicos, incluindo estudos experimentais, quase-experimentais, de sujeito único, observacionais ou qualitativos, desde que apresentassem relação direta entre os procedimentos empregados e o desempenho de atletas.

Foram excluídos estudos não disponíveis na íntegra após tentativa de acesso, revisões, editoriais, literatura cinzenta, estudos duplicados, relatos de caso sem delineamento estruturado e intervenções fundamentadas exclusivamente em outras abordagens psicológicas (e.g. psicanálise,

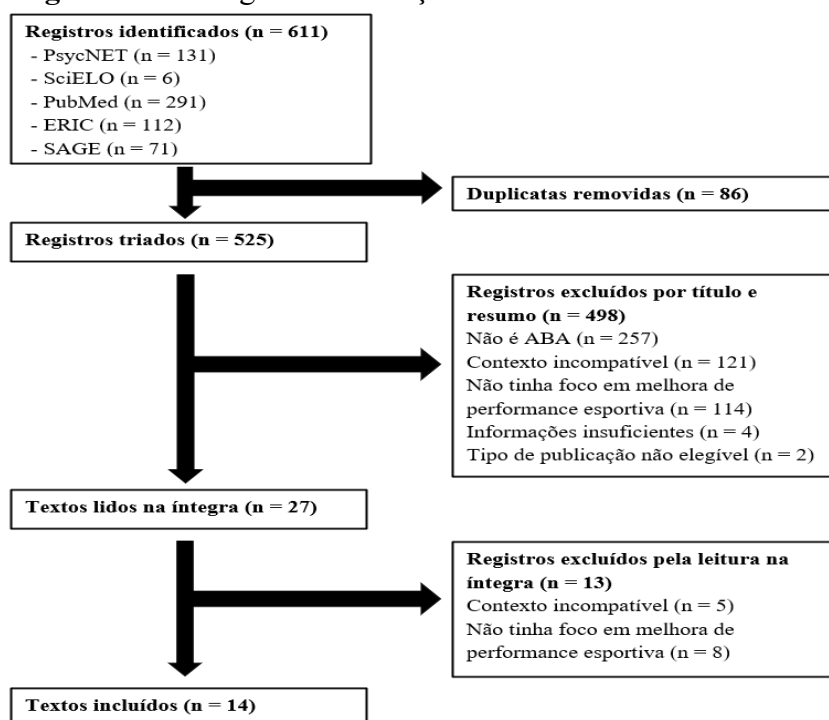
terapia cognitivo-comportamental etc).

2.3 Procedimentos

Após a remoção das duplicatas, a seleção dos estudos foi realizada por dois avaliadores independentes em duas etapas: inicialmente pela leitura de títulos e resumos e, posteriormente, pela leitura na íntegra dos textos potencialmente elegíveis. As discordâncias entre os avaliadores foram resolvidas por consenso e, quando necessário, por consulta a um terceiro avaliador. O aplicativo Zotero foi utilizado para organização das referências, o Rayyan para apoio ao processo de triagem e o Excel para extração e sistematização dos dados.

As informações extraídas dos estudos incluíram identificação do artigo, ano de publicação, periódico, idioma, objetivo, público-alvo, delineamento metodológico, modalidade esportiva, procedimentos analítico-comportamentais utilizados e principais resultados. A síntese dos achados foi organizada de forma temática, considerando os procedimentos empregados, os esportes investigados e as contribuições observadas para o desempenho esportivo. Das 611 publicações encontradas, 14 artigos foram incluídos no corpo de análise por atenderem aos critérios de elegibilidade estabelecidos (Figura 1).

Figura 1 – Fluxograma da seleção dos estudos incluídos na revisão



Fonte: Elaborado pelos autores (2026).

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

As publicações ocorreram entre 2019 e 2024, descrevendo a produção recente sobre intervenções analítico-comportamentais voltadas ao desempenho esportivo. As modalidades investigadas foram variadas, sendo que as mais recorrentes foram escalada, lacrosse, levantamento de peso e futebol, com dois estudos cada. As modalidades identificadas em apenas um estudo foram corrida, hóquei de campo, treinamento com peso corporal, voleibol, futebol americano e ciclismo. Os procedimentos mais frequentes foram feedback por vídeo ($n = 6$), modelação por vídeo ($n = 4$) e BST ($n = 3$).

Todos os manuscritos incluídos foram publicados em inglês. Houve predominância de estudos realizados nos Estados Unidos ($n = 12$; 85%), além de Israel ($n=1$) e Alemanha ($n=1$). As publicações concentraram-se principalmente em periódicos da Análise do Comportamento: Behavior Analysis (6); Behavior Analysis: Research and Practice (3); Behavioral Interventions (2); Journal of Behavioral Education (1); Behavior Analysis in Practice (1); e Advances in Neurodevelopmental Disorders (1). Quanto aos delineamentos metodológicos, predominaram estudos de linha de base múltipla e delineamentos de reversão. Esse dado sugere que a produção recente mantém forte vinculação com tradições metodológicas da Análise do Comportamento Aplicada. Historicamente, essa tradição de pesquisa com sujeito único caracteriza-se pela mensuração direta e pelo acompanhamento contínuo do desempenho e pela avaliação experimental de mudanças comportamentais (Cooper; Heron; Heward, 2020).

De modo geral, os estudos incluídos demonstraram efeitos favoráveis de procedimentos analítico-comportamentais sobre comportamentos esportivos específicos. Entre os procedimentos mais frequentes, destacaram-se: o feedback por vídeo (Morante; Miltenberger; Cook, 2024; Martinez; Miltenberger; Deshmukh, 2024; Mulqueen; Crosland; Novotny, 2021; Hopkins; Jessel; Fiani, 2022; Walker; Mattson; Sellers, 2020; Capalbo; Miltenberger; Cook, 2022); a modelação por vídeo (Martinez; Miltenberger; Deshmukh, 2024; Mulqueen; Crosland; Novotny, 2021; Walker; Mattson; Sellers, 2020; Capalbo; Miltenberger; Cook, 2022); o Behavioral Skills Training - BST (O'Neill; Miltenberger, 2020; Hopkins; Jessel; Fiani, 2022; Wiley; Miltenberger; Tai, 2024); o feedback auditivo (Vorbeck; Bördlein, 2020); o automonitoramento (Szabo; Willis; Palinski, 2019; Ayvazo; Naveh, 2024); a definição de metas (Szabo; Willis; Palinski, 2019; Mize-Climer; Lukkes; Sweeney, 2023); o uso de prompts e reforçamento negativo (DePaolo; Gravina; Harvey, 2019; DePaolo *et al.*, 2022); e a publicação pública de desempenho (Ayvazo; Naveh, 2024; Mize-Climer; Lukkes; Sweeney, 2023). Em comum, esses procedimentos buscaram tornar o desempenho esportivo mais observável, mensurável e passível de ensino sistemático. Esses achados também indicam

possibilidades práticas de articulação interdisciplinar. Na Educação Física e na pedagogia do esporte, procedimentos como modelação por vídeo, feedback por vídeo e BST podem auxiliar no ensino progressivo de habilidades motoras, na correção de componentes técnicos específicos e na organização de treinos com critérios observáveis de desempenho. Na Psicologia do Esporte, estratégias como automonitoramento, definição de metas e publicação pública de desempenho podem contribuir para o acompanhamento da adesão ao treino, da autorregulação comportamental e do engajamento do atleta em objetivos previamente definidos. Assim, os procedimentos identificados não se restringem à modificação pontual de respostas motoras, mas podem funcionar como recursos complementares para qualificar práticas de ensino, monitoramento e intervenção em contextos esportivos.

Os achados indicam que a maior parte das intervenções esteve voltada ao aprimoramento de habilidades técnicas e motoras específicas, como: movimentos de escalada (Szabo; Willis; Palinski, 2019; Walker; Mattson; Sellers, 2020); técnicas de levantamento de peso (Mulqueen; Crosland; Novotny, 2021; Hopkins; Jessel; Fiani, 2022); controle de bola no futebol (Martinez; Miltenberger; Deshmukh, 2024); habilidades de goleiro (Capalbo; Miltenberger; Cook, 2022); forma de corrida (Morante; Miltenberger; Cook, 2024); bloqueios no vôlei (Mize-Climer; Lukkes; Sweeney, 2023) e no futebol americano (Wiley; Miltenberger; Tai, 2024); passes no lacrosse (DePaolo; Gravina; Harvey, 2019; DePaolo *et al.*, 2022); e shots no hóquei de campo (O'Neill; Miltenberger, 2020). Esse padrão atualiza os achados de Schenk e Miltenberger (2019), que já haviam identificado predominância de intervenções comportamentais voltadas ao aperfeiçoamento de técnicas corporais no esporte.

Do ponto de vista interdisciplinar, esse predomínio técnico-motor não deve ser entendido apenas como uma limitação. Pelo contrário, ele aproxima a Análise do Comportamento de preocupações centrais da Educação Física, da pedagogia do esporte e do treinamento esportivo (Souza; Gongora, 2016). Procedimentos como modelação, feedback, definição de metas e BST dialogam diretamente com práticas de ensino esportivo, pois envolvem demonstração, descrição da habilidade, observação do desempenho, correção de erros, repetição planejada e evolução do atleta. Assim, a contribuição da Análise do Comportamento não está em substituir os saberes próprios da Educação Física, mas em oferecer ferramentas para tornar mais explícitas e avaliáveis as relações entre ambiente de treino, comportamento do atleta e desempenho esportivo (Schenk; Miltenberger, 2019).

Apesar dos resultados favoráveis, os estudos incluídos ainda exploram de forma limitada variáveis mais amplas da Psicologia do Esporte. Aspectos como autorregulação emocional, enfrentamento de pressão competitiva, tomada de decisão, adesão ao treino e saúde mental

apareceram pouco ou não constituíram foco da maior parte das intervenções. Essa lacuna é relevante porque a performance esportiva não se reduz à execução correta de habilidades técnicas, envolvendo também dimensões psicológicas, pedagógicas, relacionais e contextuais (Szabo; Willis; Palinski, 2019).

Outro limite observado refere-se ao uso frequente de pacotes de intervenção, o que dificulta identificar o efeito isolado de cada componente, mesmo que os procedimentos tenham sido realizados separadamente e de forma conjunta. Além disso, a maior parte das pesquisas foi conduzida com atletas jovens, iniciantes ou universitários, havendo menor presença de atletas profissionais e de contextos competitivos de alto rendimento. Ambas as limitações já haviam sido identificadas por Schenk e Miltenberger (2019), indicando que parte das lacunas históricas da área permanece presente na produção recente, especialmente no que se refere à predominância de pacotes de intervenção, à baixa participação de atletas profissionais e à concentração dos estudos em contextos específicos.

Segundo Souza e Gongora (2016), há um predomínio das ciências cognitivas na publicação científica sobre Psicologia do esporte. Por conta disso, muitas vezes os analistas do comportamento que atuam na área esportiva publicam seus trabalhos em revistas específicas de Análise do Comportamento. Isso pode restringir a disseminação das intervenções conduzidas sob esta perspectiva e dificultar o diálogo com outras áreas (e. g. Educação Física), mantendo a ABA como uma ferramenta de nicho para treinadores e analistas.

Destaca-se também a alta proporção no uso de intervenções utilizando vídeo (vídeomodelação e vídeofeedback) quando comparada com o artigo de Schenk e Miltenberger (2019), por exemplo. Segundo Abdelkafi *et al.* (2025) isso pode ser explicado tanto pela maior acessibilidade tecnológica, pois vídeos digitais são baratos, fáceis de gravar, pausar, repetir e possuem maior variedade de ambientes de uso, quanto pela maior controlabilidade e precisão que o suporte tecnológico oferece às instruções. Esses recursos favorecem uma relação mais precisa entre observação, feedback e correção técnica, permitindo que o atleta compare sua execução com modelos de referência e identifique componentes específicos da habilidade a serem ajustados, ressaltando o caráter tecnológico da ABA (Malavazzi *et al.*, 2011). Nesse sentido, a tecnologia funciona como ponto de encontro entre Análise do Comportamento, Educação Física e Ciências do Esporte, pois articula registro, avaliação do movimento, intervenção e acompanhamento sistemático do desempenho.

Por fim, os resultados desta revisão indicam que a Análise do Comportamento Aplicada ao esporte apresenta potencial para contribuir com o planejamento, o ensino, o monitoramento e a avaliação de comportamentos relevantes ao desempenho atlético. Contudo, sua consolidação no campo esportivo depende de maior diálogo com a Psicologia do Esporte, a Educação Física e as Ciências do Esporte. Essa articulação é fundamental para que as intervenções não sejam

compreendidas apenas como técnicas de modificação de comportamento, mas como parte de uma prática interdisciplinar voltada ao desenvolvimento do atleta, à qualificação do treino e à produção de desempenho em contextos esportivos complexos (Piggott *et al.*, 2019).

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presente revisão de escopo permitiu mapear procedimentos da Análise do Comportamento Aplicada voltados ao aprimoramento da performance esportiva em estudos publicados entre 2019 e 2024. Os achados indicaram predomínio de intervenções direcionadas ao ensino e ao aperfeiçoamento de habilidades técnicas e motoras, com destaque para feedback por vídeo, modelação por vídeo e BST. Esses procedimentos demonstram potencial para tornar o desempenho esportivo mais observável, mensurável e passível de ensino sistemático.

Do ponto de vista prático, os resultados podem contribuir para diferentes profissionais envolvidos no contexto esportivo. Para psicólogos do esporte, a revisão indica possibilidades de uso de procedimentos comportamentais no acompanhamento de metas, adesão ao treino, autorregulação e monitoramento de comportamentos relevantes ao desempenho. Para treinadores e profissionais de Educação Física, os achados oferecem recursos para estruturar feedbacks, organizar progressões de ensino, definir critérios objetivos de desempenho e acompanhar a evolução técnica dos atletas. Para pesquisadores, a revisão evidencia a necessidade de ampliar investigações com atletas profissionais, diversificar modalidades esportivas e contextos culturais, além de examinar variáveis psicológicas e contextuais ainda pouco exploradas, como saúde mental, tomada de decisão, enfrentamento da pressão competitiva e manutenção do engajamento no treino.

Como limitação, destaca-se a pequena quantidade de estudos incluídos, mesmo após busca em diferentes bases de dados, bem como a concentração das publicações em determinados países, modalidades e periódicos especializados em Análise do Comportamento. Apesar disso, os resultados reforçam que a ABA pode contribuir para o esporte como uma ferramenta complementar à Educação Física, à Psicologia do Esporte e às Ciências do Esporte, especialmente no planejamento, ensino, monitoramento e avaliação de comportamentos relevantes ao desempenho atlético.

REFERÊNCIAS

ABDELKAFI, H. *et al.* The effect of video observation on the frequency, type, and accuracy of peer feedback in a long jump learning context. **Frontiers in Psychology**, v. 16, p. 1–11, 2025. Disponível em: <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2025.1737033>. Acesso em: 24 maio 2026.

*AYVAZO, S.; NAVEH, M.-E. Self-monitoring and public posting improve competitive youth cyclists' training performance. **Journal of Applied Behavior Analysis**, v. 57, n. 2, p. 394–407, 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.1002/jaba.1058>. Acesso em: 20 maio 2026.

BAER, D. M.; WOLF, M. M.; RISLEY, T. R. Some current dimensions of applied behavior analysis. **Journal of Applied Behavior Analysis**, [S. l.], v. 1, p. 91–97, 1968. Disponível em: <https://doi.org/10.1901/jaba.1968.1-91>. Acesso em: 27 abr. 2026.

BRACHT, V. Esporte na escola e esporte de rendimento. **Movimento**, Porto Alegre, v. 6, n. 12, p. 14–24, 2000. Disponível em: <https://doi.org/10.22456/1982-8918.2504>. Acesso em: 27 abr. 2026.

*CAPALBO, A.; MILTENBERGER, R. G.; COOK, J. L. Training soccer goalkeeping skills: Is video modeling enough? **Journal of Applied Behavior Analysis**, v. 55, n. 3, p. 958–970, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.1002/jaba.937>. Acesso em: 15 maio 2026.

COLAGRAI, A. C. Saúde mental de atletas e treinadores no esporte brasileiro de alto rendimento. 2024. 304 f. Tese (Doutorado em Educação Física) – Faculdade de Educação Física, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2024.

COOPER, J. O.; HERON, T. E.; HEWARD, W. L. **Applied behavior analysis**. 3. ed. Hoboken, NJ: Pearson Education, 2020.

*DEPAOLO, J.; GRAVINA, N. E.; HARVEY, C. Using a behavioral intervention to improve performance of a women's college lacrosse team. **Behavior Analysis in Practice**, v. 12, n. 2, p. 407–411, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s40617-018-0272-6>. Acesso em: 27 abr. 2026.

*DEPAOLO, J.; GRAVINA, N. E.; HARVEY, C.; CROSLAND, K. “Get on the line”: improving pass naming in collegiate women's lacrosse using negative reinforcement and prompting. **Behavior Analysis: Research and Practice**, v. 22, n. 3, p. 318–324, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.1037/bar0000252>. Acesso em: 10 maio 2026.

GALATTI, L. R.; SCAGLIA, A. J.; MONTAGNER, P. C.; PAES, R. R. (orgs.). **Desenvolvimento de treinadores e atletas: pedagogia do esporte**. v. 1. Campinas: Editora da Unicamp, 2017.

GRANDA, F. K. V. *et al.* Planificación deportiva en alto rendimiento: variables metodológicas en el entrenamiento. **Revista InveCom**, [S. l.], v. 5, n. 4, p. 2–10, 2025. Disponível em: <https://doi.org/10.5281/zenodo.14844615>. Acesso em: 27 abr. 2026.

*HOPKINS, J.; JESSEL, J.; FIANI, T. Supplementing behavioral skills training with video feedback to improve weightlifting form in children with and without developmental disabilities. **Behavior Analysis: Research and Practice**, v. 22, n. 3, p. 246–257, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.1037/bar0000232>. Acesso em: 18 maio 2026.

KELLEY, H.; MILTENBERGER, R. G. Using video feedback to improve horseback riding skills.

Journal of Applied Behavior Analysis, [S. l.], v. 49, p. 138–147, 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.1002/jaba.272>. Acesso em: 27 abr. 2026.

LEONARDI, J. L. *et al.* Ciência, Análise do Comportamento e a Prática Baseada em Evidências em Psicologia. **Perspectivas em Análise do Comportamento**, São Paulo, v. 14, n. 1, p. 97–119, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.18761/PACCha0a1>. Acesso em: 27 abr. 2026.

MALAVAZZI, D. M. *et al.* Análise do comportamento aplicada: Interface entre ciência e prática?. **Perspectivas em Análise do Comportamento**, São Paulo, v. 2, n. 2, p. 218–230, 2011. Disponível em: http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2177-35482011000200007&lng=pt&nrm=iso. Acesso em: 20 maio 2026.

*MARTINEZ, S. K.; MILTENBERGER, R. G.; DESHMUKH, S. S. Comparing video feedback to video modeling plus video feedback for improving soccer skills. **Journal of Applied Behavior Analysis**, v. 57, n. 4, p. 936–946, 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.1002/jaba.2903>. Acesso em: 20 maio 2026.

*MIZE-CLIMER, C. K.; LUKKES, C. W.; SWEENEY, W. J. Behavioral interventions to improve the performance of collegiate volleyball. **Journal of Behavioral Education**, v. 32, n. 1, p. 169–188, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s10864-021-09433-6>. Acesso em: 15 maio 2026.

*MORANTE, M.; MILTENBERGER, R. G.; COOK, J. The effects of video feedback on running form. **Behavioral Interventions**, v. 39, n. 2, e1990, 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.1002/bin.1990>. Acesso em: 12 maio 2026.

*MULQUEEN, D.; CROSLAND, K. A.; NOVOTNY, M. A. Using video modeling and video feedback to improve Olympic weightlifting technique. **Behavior Analysis: Research and Practice**, v. 21, n. 3, p. 282–292, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1037/bar0000211>. Acesso em: 27 abr. 2026.

*O'NEILL, K.; MILTENBERGER, R. G. The effect of behavioral skills training on shot performance in field hockey. **Behavioral Interventions**, v. 35, n. 3, p. 392–401, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1002/bin.1717>. Acesso em: 10 maio 2026.

PIGGOTT, B.; MULLER, S.; CHIVERS, P.; PAPALUCA, C.; HOYNE, G. Is sports science answering the call for interdisciplinary research? A systematic review. **European Journal of Sport Science**, v. 19, n. 3, p. 267–286, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/17461391.2018.1508506>. Acesso em: 24 maio 2026.

RODRIGUES, M. Decisão de Simone Biles mostra que atletas não são deuses e abre debate sobre saúde mental: “Coragem de ser vulnerável”, diz psicóloga. **G1**, [S. l.], 30 jul. 2021. Disponível em: <https://g1.globo.com/bemestar/noticia/2021/07/30/decisao-de-simone-biles-mostra-que-atletas-nao-sao-deuses-e-abre-debate-sobre-saude-mental-coragem-de-ser-vulneravel-diz-psicologa.ghtml>. Acesso em: 27 abr. 2026.

SCHENK, M.; MILTENBERGER, R. A review of behavioral interventions to enhance sports performance. **Behavioral Interventions**, [S. l.], v. 34, n. 2, p. 248–279, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1002/bin.1659>. Acesso em: 27 abr. 2026.

SILVA, Y. J. B.; TONIAL, A. G. S. Determinantes motivacionais e sua influência no desempenho de

atletas de elite: Revisão integrativa. **Research, Society and Development**, [S. l.], v. 14, n. 12, p. e120141250397, 2025. Disponível em: <https://doi.org/10.33448/rsd-v14i12.50397>. Acesso em: 27 abr. 2026.

SOUZA, S. R.; GONGORA, M. Análise do comportamento e a psicologia do esporte: Alguns esclarecimentos. **Revista Brasileira de Psicologia do Esporte**, [S. l.], v. 6, n. 1, 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.31501/rbpe.v6i1.6719>. Acesso em: 27 abr. 2026.

*SZABO, T. G.; WILLIS, P. B.; PALINSKI, C. J. Watch me try: ACT for improving athletic performance of young adults with ASD. **Advances in Neurodevelopmental Disorders**, v. 3, n. 4, p. 434–449, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s41252-019-00129-7>. Acesso em: 18 maio 2026.

TAI, S.; MILTENBERGER, R. Evaluating behavioral skills training to teach safe tackling skills to youth football players. **Journal of Applied Behavior Analysis**, [S. l.], v. 50, n. 4, p. 849–855, 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.1002/jaba.412>. Acesso em: 27 abr. 2026.

TRICCO, A. C. *et al.* PRISMA extension for scoping reviews (PRISMA-ScR): checklist and explanation. **Annals of Internal Medicine**, Philadelphia, v. 169, n. 7, p. 467–473, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.7326/M18-0850>. Acesso em: 20 maio 2026.

*VORBECK, B.; BÖRDLEIN, C. Using auditory feedback in body weight training. **Journal of Applied Behavior Analysis**, v. 53, n. 4, p. 2349–2359, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1002/jaba.723>. Acesso em: 15 maio 2026.

*WALKER, S. G.; MATTSON, S. L.; SELLERS, T. P. Increasing accuracy of rock-climbing techniques in novice athletes using expert modeling and video feedback. **Journal of Applied Behavior Analysis**, v. 53, n. 4, p. 2260–2270, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1002/jaba.694>. Acesso em: 20 maio 2026.

*WILEY, J. C.; MILTENBERGER, R. G.; TAI, S. Behavioral skills training produces acquisition and generalization of run-blocking skills of high school football players. **Journal of Applied Behavior Analysis**, v. 57, n. 4, p. 926–935, 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.1002/jaba.2908>. Acesso em: 12 maio 2026.

INTERDISCIPLINARIDADE NO ENSINO DE CIÊNCIAS: BENEFÍCIOS E DESAFIOS NA PRÁTICA

INTERDISCIPLINARITY IN SCIENCE TEACHING: BENEFITS AND CHALLENGES IN PRACTICE

Ayala Mutim Ferro Rodrigues
Bióloga/ Mestre

Carine Almeida Neves de Oliveira
Nutricionista/ Mestre

Joana D'Arc Lopes de Sá
Enfermeira/Mestre

Monalisa Batatinha De Castro Silva
Enfermeira /Mestre

Margaret Olinda de Souza Carvalho e Lira
Enfermeira/ Doutora

RESUMO

Introdução: O ensino de ciências frequentemente reproduz a fragmentação disciplinar da sociedade, limitando a compreensão integrada do mundo pelos alunos. A interdisciplinaridade surge como alternativa para superar esse isolamento. **Objetivo:** Analisar, a partir da literatura, as práticas interdisciplinares no ensino de ciências, identificando seus benefícios e desafios. **Método:** Realizou-se uma revisão narrativa com busca bibliográfica no *International Journal of Science Education* e Google Acadêmico, utilizando os descritores “Interdisciplinary Approach”, “Science Education” e “Elementary School”, para artigos em inglês publicados entre 2020 e 2025, resultando na seleção de seis estudos. **Resultados:** Os benefícios identificados incluem o desenvolvimento do pensamento crítico, raciocínio científico, maior engajamento, motivação dos estudantes, capacidade de resolução de problemas reais e integração entre conhecimentos de Física, Química e Biologia. Os principais desafios apontados foram a resistência docente a práticas extracurriculares, falta de tempo para planejamento, currículo ainda fragmentado, baixo nível de pensamento inovador entre professores em formação, dificuldade de coordenação entre especialidades e nível básico de competência interdisciplinar entre os alunos. **Conclusão:** Apesar do consenso sobre os benefícios, persistem obstáculos estruturais e formativos. Sugere-se formação continuada, reestruturação curricular e novos instrumentos de avaliação para superar as barreiras identificadas.

Palavras-chave: Interdisciplinaridade; Ensino de Ciências; Educação Básica; Revisão Narrativa; Prática Pedagógica.

ABSTRACT

Introduction: Science education often reproduces the disciplinary fragmentation of society, limiting students' integrated understanding of the world. Interdisciplinarity emerges as an alternative to overcome this isolation. **Objective:** To analyze, based on the literature, interdisciplinary practices in science education, identifying their benefits and challenges. **Method:** A narrative review was conducted using the International Journal of Science Education and Google Scholar, using the descriptors "Interdisciplinary Approach," "Science Education," and "Elementary School," for articles in English published between 2020 and 2025, resulting in the selection of six studies. **Results:** The identified benefits include the development of critical thinking, scientific reasoning, greater engagement, student motivation, ability to solve real-world problems, and integration between knowledge of Physics, Chemistry, and Biology. The main challenges identified were teacher resistance to extracurricular practices, lack of time for planning, a still fragmented curriculum, a low level of innovative thinking among pre-service teachers, difficulty in coordinating specialties, and a basic level of interdisciplinary competence among students. **Conclusion:** Despite the consensus on the benefits, structural and educational obstacles persist. Continuing education, curriculum restructuring, and new assessment tools are suggested to overcome the identified barriers.

Keywords: Interdisciplinarity; Science Education; Basic Education; Narrative Review; Pedagogical Practice.

1 INTRODUÇÃO

O ensino interdisciplinar de ciências surge como proposta inovadora ao contestar a organização fragmentada e rígida da sociedade contemporânea. Como reflexo desse contexto, as escolas acabam reproduzindo essa lógica fragmentada, tratando as disciplinas de maneira isolada e dificultando uma compreensão ampla e integrada do mundo por parte dos alunos. Para superar essa visão limitada e romper com o isolamento entre as áreas do conhecimento, a interdisciplinaridade surge, segundo diversos autores, como uma alternativa essencial no ambiente escolar (Noronha; Rotta, 2020).

A literatura especializada revela múltiplos benefícios da abordagem interdisciplinar no ensino de ciências. Estudos demonstram que ela promove uma compreensão mais profunda dos métodos científicos e aumenta a participação dos alunos. Além disso, favorece o desenvolvimento do pensamento crítico e da habilidade de resolução de problemas, bem como melhora os resultados de aprendizagem quando são utilizados planos de aula interdisciplinares (You, 2017; Kodkanon, 2014).

Apesar dos benefícios evidentes, a implementação da abordagem interdisciplinar no ensino de ciências enfrenta obstáculos significativos. A literatura aponta, como principal dificuldade, a insuficiência de formação e suporte aos professores para planejar e executar aulas interdisciplinares (Rosby, 2024). Adicionalmente, muitos docentes também carecem de conhecimentos, habilidades e

recursos para integrar efetivamente as ciências a outras áreas, como Matemática, Língua Portuguesa ou Estudos Sociais. Essas fragilidades evidenciam que o sucesso da proposta depende de transformações nas práticas pedagógicas e no desenho curricular, o que representa um desafio para os educadores (Kanmaz, 2022).

Diante desse cenário, a relevância desta pesquisa reside na necessidade de compreender como a interdisciplinaridade tem sido efetivamente praticada no ensino de ciências. Embora haja amplo reconhecimento teórico sobre seus benefícios, persistem lacunas quanto à sistematização de evidências sobre os desafios enfrentados por professores e estudantes em diferentes contextos educacionais.

Ao reunir e analisar experiências relatadas na literatura internacional, este estudo oferece subsídios para que profissionais da educação básica possam orientar suas práticas pedagógicas, bem como para que gestores e formuladores de políticas públicas identifiquem os fatores que facilitam ou dificultam a implementação da abordagem interdisciplinar. Ademais, ao sintetizar achados de pesquisas realizadas em múltiplos países, a investigação contribui para a construção de um panorama comparativo que pode inspirar a adaptação de estratégias exitosas à realidade brasileira, promovendo, assim, uma educação científica mais integrada e significativa.

Isto posto, a presente pesquisa tem o intuito de analisar, a partir das experiências relatadas na literatura, as práticas interdisciplinares desenvolvidas no ensino de ciências, identificando seus benefícios e desafios. Para atingir esse objetivo, estabeleceu-se a seguinte pergunta norteadora: O que a literatura vigente constata sobre os benefícios e desafios do ensino interdisciplinar em ciências? Parte-se do pressuposto de que, ao reunir evidências sobre a temática, este estudo auxiliará os profissionais da educação básica a orientarem suas práticas pedagógicas, aprimorando-as e, consequentemente, promovendo uma educação de qualidade.

2 METODOLOGIA

A presente pesquisa trata-se de uma revisão narrativa, de caráter amplo e qualitativo, que são adequadas para estudos que visam apresentar o estado da arte de um tema, permitindo que os leitores se apropriem do conhecimento de forma rápida (Rother, 2007). Embora careçam de procedimentos metodológicos que viabilizem a reprodução dos dados ou respostas quantitativas, desempenham papel fundamental na educação continuada. Nesse sentido, a presente pesquisa fundamenta-se na pesquisa bibliográfica, na qual as fontes consistem no material escrito e publicado sobre o tema que foi julgado relevante pelos autores (Rossi *et al.*, 2024).

Assim, o presente estudo teve o propósito de sistematizar e analisar os aspectos mais relevantes apontados na literatura acadêmica sobre a temática. Para tanto, procedeu-se à busca bibliográfica em indexadores específicos: o periódico *International Journal of Science Education* e a plataforma Google Acadêmico, este último por agregar revistas e periódicos científicos de diversas áreas do conhecimento. Em ambas as bases, utilizaram-se os descritores “*Interdisciplinary Approach*”, “*Science Education*” e “*Elementary School*”, combinados pelo operador booleano AND, a fim de reunir os materiais em termos de intersecção temática.

Como critério de inclusão, estabeleceu-se a análise de artigos e materiais em língua inglesa, publicados no período de 2020 a 2025 e relacionados ao Ensino Básico, priorizando o estado atual da questão. Após a aplicação desse protocolo, chegou-se ao número de seis materiais selecionados, os quais foram analisados e discutidos a partir de pressupostos teóricos da área da educação e de autores que problematizam a interdisciplinaridade no Ensino de Ciências.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A análise dos seis artigos selecionados permitiu identificar categorias recorrentes relacionadas aos benefícios e desafios da abordagem interdisciplinar no ensino de ciências. A tabela 1 sintetiza as principais características dos estudos analisados.

Tabela 1 – Síntese dos artigos analisados

Autores	País	Participantes	Benefícios	Desafios
Guerrero; Reiss (2020)	Chile	9 professores	Pensamento crítico, raciocínio científico, problemas reais.	Falta de tempo, preconceções disciplinares.
Kara (2025)	Turquia	59 licenciandos	Pensamento crítico, conexão com vida real.	Pensamento inovador fraco (média 1,66).
Tytler <i>et al.</i> (2021)	Austrália	35 professores	Maior engajamento.	Resistência curricular.
Wang & Song (2021)	China	385 estudantes	Relação entre proficiência científica e competência interdisciplinar.	Nível básico de competência, currículo fragmentado.
AlMuraie <i>et al.</i> (2021)	Arábia Saudita	255 professoras	Resolução criativa, pensamento crítico.	Baixa concordância com integração total.

Dyachenko <i>et al.</i> (2024)	Cazaquistão	127 estudantes	Integração de conhecimentos (78%), motivação (86%)	Falta de coordenação docente (62%)
--------------------------------	-------------	-------------------	--	--

Fonte: Elaborado pelos autores (2026).

Os estudos analisados convergem ao apontar benefícios significativos da abordagem interdisciplinar no ensino de ciências, embora também revelem desafios recorrentes em diferentes contextos educacionais. Guerrero e Reiss (2020) e Kara (2025) identificaram, respectivamente com professores em serviço no Chile e professores em formação inicial na Turquia, que a interdisciplinaridade promove o desenvolvimento do pensamento crítico, do raciocínio científico e da aprendizagem significativa, além de permitir conexões entre diferentes disciplinas e a resolução de problemas reais.

Corroborando esses achados, Tytler *et al.* (2021) observaram, em seu estudo longitudinal com professores australianos, que a abordagem baseada na construção de representações e em problemas autênticos favoreceu o engajamento dos estudantes e o desenvolvimento de conceitos como variação, medida e proporção, muitas vezes avançando em relação ao currículo tradicional.

Na perspectiva da aprendizagem discente, Wang e Song (2021) complementam esse panorama ao demonstrar que estudantes com maior proficiência em ciências tendem a alcançar níveis mais elevados de competência interdisciplinar, evidenciando uma relação positiva entre o domínio disciplinar e a capacidade de integração de conhecimentos.

AlMuraie, Algarni e Alahmad (2021) reforçam esses benefícios ao investigarem 255 professoras de ciências na Arábia Saudita, que reconheceram a importância da abordagem interdisciplinar para o desenvolvimento de habilidades de resolução criativa de problemas (média de 4,38 em 5), pensamento crítico (4,37) e tomada de decisão (4,35).

Dyachenko, Mukanova e Erkibayeva (2024), por sua vez, ao analisarem a implementação de conexões interdisciplinares no Cazaquistão com 127 estudantes, constataram que 78% dos participantes demonstraram capacidade de integrar conhecimentos entre Física, Química e Biologia, enquanto 86% relataram aumento significativo de motivação e interesse pelos estudos, evidenciando que os benefícios da abordagem interdisciplinar se estendem também à dimensão afetiva da aprendizagem.

No que tange aos desafios, os estudos analisados revelaram obstáculos que atravessam diferentes níveis de ensino e contextos geográficos. Guerrero e Reiss (2020) e Tytler *et al.* (2021) apontaram, em comum, a resistência inicial dos professores a práticas que extrapolam o currículo tradicional, a falta de tempo para planejamento e as dificuldades relacionadas às concepções sobre suas próprias áreas de formação. Kara (2025) aprofunda essa questão ao identificar que, mesmo entre

professores em formação inicial, o pensamento inovador apresentou nível fraco (média de 1,66 em 3), com criatividade e empreendedorismo sendo as habilidades menos desenvolvidas ao longo do processo formativo.

AlMuraie, Algarni e Alahmad (2021) complementam esse diagnóstico ao revelar que, embora as professoras sauditas reconhecessem a importância da interdisciplinaridade, houve menor consenso quanto aos mecanismos de integração, sendo o item “ensinar os quatro campos STEM (*Science, Technology, Engineering and Mathematics*) em um único curso em colaboração entre professores” o que obteve a menor média (3,33 em 5), sugerindo resistência ou dificuldade em relação a modelos de integração mais profundos que exigem colaboração intensiva entre diferentes especialidades.

Por sua vez, Wang e Song (2021) constataram que a maioria dos estudantes demonstrou apenas o nível básico de competência interdisciplinar nas quatro dimensões avaliadas (análise sistemática, investigação, argumentação crítica e integração de ideias), atribuindo esse resultado à natureza fragmentada do currículo escolar, ainda caracterizado por unidades de ensino desconectadas e isoladas.

Dyachenko, Mukanova e Erkibayeva (2024) acrescentam a essa análise a perspectiva dos próprios estudantes, ao identificarem que 62% dos participantes apontaram a falta de coordenação entre professores como o principal obstáculo para a efetiva implementação da abordagem interdisciplinar, seguido pela dificuldade em compreender conceitos interdisciplinares (20%), falta de tempo (12%) e recursos limitados (6%). Esse achado é particularmente relevante por evidenciar que os desafios da interdisciplinaridade não são percebidos apenas pelos docentes, mas também pelos alunos, que reconhecem as barreiras institucionais e formativas que dificultam a integração efetiva dos conhecimentos.

Em síntese, esses achados, de estudos realizados em diferentes países (Chile, Turquia, Austrália, China, Arábia Saudita e Cazaquistão) e com distintos atores educacionais (professores em serviço, professores em formação, estudantes), apontam para um duplo movimento: há consenso sobre os benefícios da interdisciplinaridade para o desenvolvimento de habilidades cognitivas superiores e para a conexão com problemas reais, bem como para o aumento da motivação e do engajamento dos estudantes; contudo, persistem desafios estruturais e formativos que limitam sua efetiva implementação.

A resistência docente a conceitos fora das expectativas curriculares, a fragilidade do pensamento inovador e da criatividade, a dificuldade de coordenação entre professores de diferentes especialidades, bem como a fragmentação curricular que resulta em níveis básicos de competência interdisciplinar entre os estudantes, evidenciam a necessidade de políticas de formação continuada que capacitem os professores para o trabalho colaborativo, de reestruturação curricular que supere a

organização disciplinar isolada e de desenvolvimento de instrumentos de avaliação que possam diagnosticar e orientar práticas pedagógicas individualizadas (Guerrero; Reiss, 2020; Kara, 2025; Tytler *et al.*, 2021; Wang; Song, 2021; AlMuraie; Algarni; Alahmad, 2021; Dyachenko; Mukanova; Erkibayeva, 2024).

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A literatura consultada demonstrou que a abordagem interdisciplinar promove o desenvolvimento do pensamento crítico, do raciocínio científico e da aprendizagem significativa, além de favorecer o engajamento dos estudantes e a resolução de problemas reais.

No que se refere aos desafios, os estudos apontaram obstáculos recorrentes: resistência docente a práticas que extrapolam o currículo tradicional, falta de tempo para planejamento, fragilidade do pensamento inovador entre professores em formação e um currículo escolar ainda fragmentado, que resulta em níveis básicos de competência interdisciplinar entre os estudantes.

Sugere-se a implementação de políticas de formação continuada para professores, a reestruturação curricular que supere a organização disciplinar isolada e o desenvolvimento de instrumentos de avaliação que diagnostiquem as dificuldades específicas de cada grupo de estudantes. Para trabalhos futuros, recomenda-se ampliar o escopo da revisão incluindo artigos nacionais e de outras bases de dados, bem como investigar como os benefícios e desafios aqui identificados se manifestam no contexto da educação básica brasileira.

REFERÊNCIAS

ALMURAIE, E. A.; ALGARNI, N. A.; ALAHMAD, N. S. Upper-secondary school science teachers' perceptions of the integrating mechanisms and importance of STEM education. **Journal of Baltic Science Education**, v. 20, n. 4, p. 546-557, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.33225/jbse/21.20.546>. Acesso em: 02 jun. 2026.

DYACHENKO, A.; MUKANOVA, R.; ERKIBAYEVA, M. Integration of interdisciplinary connections between chemistry, physics, and biology in the education of secondary school students. **International Journal of Educational Reform**, [S. l.], 2024. DOI: 10.1177/10567879241290180. Disponível em: <https://doi.org/10.1177/10567879241290180>. Acesso em: 02 jun. 2026.

GUERRERO, G. R.; REISS, M. J. Science outside the classroom: exploring opportunities from interdisciplinarity and research-practice partnerships. **International Journal of Science Education**, v. 42, n. 9, p. 1522-1543, 2020.

KANMAZ, A. A study on interdisciplinary teaching practices: primary and secondary education curricula. **Eurasia Journal of Mathematics, Science and Technology Education**, v. 18, n. 7, em2103, 2022. Disponível em: <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1349295.pdf>. Acesso em: 02 jun. 2026.

KARA, Serpil. Evaluation of interdisciplinary science teaching practices in the context of socioscientific issues. **International Journal of Science Education**, [S. l.], 2025. DOI: 10.1080/09500693.2025.2540620. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/09500693.2025.2540620>. Acesso em: 02 jun. 2026.

KODKANON, K. The Interdisciplinary Lesson Plan of Interdisciplinary Teaching in Science-Based Technology School. **International Journal of Information and Education Technology**, v. 4, n. 6, p. 594-598, 2014. Disponível em: <https://ijiet.org/papers/594-D024.pdf>. Acesso em: 02 jun. 2026.

NORONHA, P. A.; ROTTA, J. C. G. Concepções de interdisciplinaridade no ensino de ciências: uma proposta para a formação continuada de professores. **Revista Internacional de Pesquisa em Didática das Ciências e Matemática**, p. e020008-e020008, 2020.

ROSBY, M. **Early Introduction of STEM: A Qualitative Study**. 2024. Dissertation (Doctoral) – Walden University, 2024. Disponível em: <https://scholarworks.waldenu.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=16887&context=dissertations>. Acesso em: 02 jun. 2026.

ROSSI, M. *et al.* Refletindo sobre o ensino tradicional: uma revisão narrativa. **RECIMA21-Revista Científica Multidisciplinar**-ISSN 2675-6218, v. 5, n. 3, p. e535088 e535088, 2024.

ROTHER, E. T. Revisão sistemática X revisão narrativa. **Acta Paulista de Enfermagem**, São Paulo, v. 20, n. 2, p. v-vi, jun. 2007. DOI: 10.1590/S0103-21002007000200001.

TYTLER, R. *et al.* An interdisciplinary approach to primary school mathematics and science learning. **International Journal of Science Education**, v. 43, n. 12, p. 1926-1949, 2021.

WANG, Z.; SONG, G. Towards an assessment of students' interdisciplinary competence in middle school science. **International Journal of Science Education**, v. 43, n. 5, p. 693-716, 2021.

YOU, H. S. Why Teach Science with an Interdisciplinary Approach: History, Trends, and Conceptual Frameworks. **Journal of Education and Learning**, v. 6, n. 4, p. 66-75, 2017. Disponível em: <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1145260.pdf>. Acesso em: 03 jun. 2026.

ORIENTAÇÃO PARENTAL COMO PRÁTICA INTERDISCIPLINAR DE CUIDADO, EDUCAÇÃO E DESENVOLVIMENTO

PARENTAL GUIDANCE AS AN INTERDISCIPLINARY PRACTICE OF CARE, EDUCATION, AND DEVELOPMENT

Érica Oliveira de Souza

Graduada em Psicologia pela Universidade Federal do Vale do São Francisco (UNIVASF).

Bruna Navratilova Silva Pereira

Graduada em Psicologia pela Universidade Federal do Vale do São Francisco (UNIVASF).

Eralina de Lima Ferreira

Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Psicologia (PPGPSI) da Universidade Federal do Vale do São Francisco (UNIVASF).

Álex Jonatas dos Santos Rosas

Doutorando no Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde e Biológicas (PPGCSB) da Universidade Federal do Vale do São Francisco (UNIVASF).

RESUMO

Este ensaio teórico discute a orientação parental como prática interdisciplinar situada entre cuidado, educação e desenvolvimento infantil. O objetivo é analisar como a articulação entre Psicologia e Pedagogia pode qualificar intervenções com famílias, evitando que a orientação parental seja reduzida ao treinamento de pais, à aplicação de técnicas isoladas ou ao manejo de comportamentos difíceis. A discussão sustenta que a Psicologia, especialmente pela Análise do Comportamento e pela Psicologia do Desenvolvimento, contribui para compreender processos de aprendizagem, mudança de repertórios, relações familiares e demandas do desenvolvimento. A Pedagogia, por sua vez, amplia essa compreensão ao situar tais mudanças nas práticas educativas cotidianas, nas mediações adultas, na relação família-escola e na construção progressiva da autonomia da criança. Argumenta-se que uma orientação parental efetiva precisa considerar estruturas familiares, condições socioeconômicas, sobrecargas, crenças parentais e rede de apoio. Conclui-se que a orientação parental, quando planejada de modo contextualizado e interdisciplinar, pode favorecer práticas parentais mais conscientes, menos coercitivas e mais ajustadas às necessidades das crianças e de seus contextos.

Palavras-chave: Orientação parental; Psicologia; Pedagogia; Interdisciplinaridade; Análise do Comportamento.

ABSTRACT

This theoretical essay discusses parental guidance as an interdisciplinary practice situated between care, education, and child development. Its aim is to analyze how the articulation between Psychology and Pedagogy can qualify family interventions, preventing parental guidance from being reduced to parent training, isolated techniques, or the management of challenging behaviors. The discussion argues that Psychology, particularly through Behavior Analysis and Developmental Psychology, contributes to understanding learning processes, repertoire change, family relationships, and developmental demands. Pedagogy, in turn, broadens this understanding by situating these changes in everyday educational practices, adult mediation, family-school relations, and the progressive construction of children's autonomy. The essay also emphasizes that effective parental guidance must consider family structures, socioeconomic conditions, caregiver overload, parental beliefs, and support networks. It concludes that parental guidance, when planned in a contextualized and interdisciplinary way, can promote more conscious, less coercive, and more developmentally appropriate parenting practices.

Keywords: Parental guidance; Psychology; Pedagogy; Interdisciplinarity; Behavior Analysis.

1 INTRODUÇÃO

A maneira como as crianças são cuidadas nos seus primeiros anos de vida molda o curso do seu desenvolvimento, estabelecendo as bases para a sua saúde ao longo de toda a sua vida (Aastveit; Mjølstad, 2026). Os pais são os primeiros responsáveis por mediar a relação das crianças com o mundo, sendo aqueles que ensinam a linguagem e a comunicação, são os maiores agentes de socialização das crianças (Neufeld *et al.*, 2018). Com isso, a qualidade da interação e da relação familiar são grandes influenciadores da saúde mental familiar, em especial das crianças (Pardo; Carvalho, 2011). Assim, as práticas educativas utilizadas pelos responsáveis podem ser fatores de risco ou de proteção (Neufeld *et al.*, 2018).

Apesar da importância das relações entre responsáveis e crianças para o desenvolvimento infantil, muitas vezes, esses cuidadores não estão preparados para exercerem seus papéis educativos e a parentalidade (Neufeld *et al.*, 2018), definida como o processo em que os pais exercem o cuidado e a educação dos filhos, modificando de forma adaptativa os seus comportamentos parentais visando responder às mudanças e demandas comportamentais deles (Gao; Li; Zheng, 2026; Gonçalves *et al.*, 2020). O cuidado parental engloba a função de facilitador de comportamentos que sejam adequados às faixas etárias e ao contexto em que a criança esteja inserida de modo que práticas parentais adequadas são essenciais para o pleno desenvolvimento das crianças (Benites *et al.*, 2021).

Nas ocasiões em que a parentalidade não é exercida de maneira adequada, seja pela carência ou excesso de repertórios básicos educativos, os pais acabam por aumentar os riscos de prejuízos na educação e desenvolvimento dos seus filhos (Fonsêca *et al.*, 2014; Neufeld *et al.*, 2018). Inúmeros aspectos podem influenciar na dinâmica parental, Aastveit e Mjølstad (2026) destacam, por exemplo, a falta de tempo e de repertório parental. Enquanto alguns pais relataram que a adaptação à parentalidade foi tranquila, outros, destacaram que é uma experiência inesperadamente difícil e muito avassaladora.

Desse modo, a parentalidade pode ser considerada positiva quando a maneira de educar dos responsáveis parentais promove o desenvolvimento cognitivo e socioemocional das crianças e adolescentes (Dias-Viana; Noronha, 2025). Por outro lado, quando a dinâmica parental baseia-se em confronto, agressões físicas, coerção, abusos psicológicos, negligência, pode resultar em danos ao funcionamento psicológico infantojuvenil (Dias-Viana; Noronha, 2025; Oliveira; Friedemann, 2026). A parentalidade, por ser uma experiência relacional complexa e com muitos atravessamentos históricos e culturais, muitas vezes, necessita de apoio e direcionamento para uma melhor condução e para manutenção e respeito dos direitos das crianças (Oliveira; Friedemann, 2026).

Neste cenário, a orientação parental pode ser uma excelente alternativa para o direcionamento eficiente das práticas parentais positivas. A orientação parental é uma estratégia de cuidado que considera diversos contextos socioculturais, uma vez que os desafios parentais estão presentes em diversos contextos, níveis de escolaridade e configurações familiares diversas (Oliveira; Friedemann, 2026; Pardo; Carvalho, 2012). Pardo e Carvalho (2012) definem a orientação parental como encontros mediados por profissionais na busca de possibilitar a troca de experiências, bem como a possibilidade de criação de um espaço para discussão de questões do relacionamento parental, com treinamentos dos pais para melhores desempenhos no que diz respeito à criação dos filhos.

2 ORIENTAÇÃO PARENTAL COMO PRÁTICA INTERDISCIPLINAR

Ao realizar orientação parental, reconhece-se que os cuidadores são agentes ativos, tendo papéis importantes na educação dos filhos e com capacidade de aprender novas formas de cuidar e ensinar. Em um cenário cada vez mais diverso, a orientação parental necessita de ajustes e flexibilidade considerando as mudanças sociais e culturais constantes, como a diversidade de configurações e de valores familiares (Campbell; Palm, 2004; Pardo; Carvalho, 2011). A compreensão de que a parentalidade não é apenas um atributo natural dos cuidadores, abre espaço para pensarmos em como desenvolvemos essa orientação parental, considerando que diferentes

fundamentos teóricos sustentam essa intervenção. Por isso, não devemos reduzir a orientação parental à aplicação de técnicas isoladas de uma única área ou disciplina, ou como um conjunto de recomendações gerais aos cuidadores. Trata-se de uma prática que exige articulação de diferentes campos de saber, especialmente a Psicologia, por sua tradição de pesquisa sobre desenvolvimento infantil, relações familiares e modificações comportamentais, e a Pedagogia, por sua atenção à intencionalidade educativa, à mediação adulta e aos contextos de aprendizagem. Não se trata, contudo, de contribuições monolíticas: diferentes perspectivas dentro da Psicologia e da Pedagogia oferecem lentes distintas, que, articuladas, ampliam a capacidade de resposta dos profissionais que atuam junto às famílias.

No interior da Psicologia, a Análise do Comportamento oferece uma das contribuições possíveis para compreender e intervir sobre práticas parentais. Desde a década de 1960, quando as primeiras propostas de capacitação parental com enfoque comportamental surgiram como alternativa às abordagens psicodinâmicas tradicionais, esse campo foi progressivamente sistematizando um conjunto de estratégias orientadas a apoiar cuidadores na compreensão e reorganização de padrões cotidianos de interação com seus filhos (Zazula; Haydu, 2012). O que diferencia essa perspectiva de uma simples transmissão de técnicas é sua ancoragem em princípios explicativos sobre como o comportamento humano se mantém e se modifica. Essa ancoragem confere coerência interna às intervenções e permite sua adaptação a contextos bastante distintos, mas sua aplicação na orientação parental exige articulação com outras dimensões do cuidado, especialmente aquelas relativas às dinâmicas de ensino formal.

Entre as contribuições da Análise do Comportamento para a orientação parental, o princípio da modelagem é especialmente relevante ao permitir compreender a aprendizagem como um processo gradual, situado nas interações entre adulto, criança e ambiente. A modelagem é entendida como a modificação gradual de propriedades do comportamento por meio do reforçamento diferencial de aproximações sucessivas ao comportamento-alvo (Catania, 1999). Em termos práticos, isso significa que determinados comportamentos passam a ocorrer com maior frequência quando suas aproximações são reforçadas no cotidiano. Na orientação parental, esse princípio se aplica em dois planos complementares: no repertório dos cuidadores que aprendem novas formas mais precisas e sensíveis de interagir com a criança; e no repertório da própria criança, que passa a ter comportamentos mais adaptativos a partir das contingências que os adultos aprendem a organizar.

Essa compreensão evita reduzir a orientação parental à aplicação de técnicas isoladas, ao evidenciar que adulto e criança aprendem em uma relação mediada por objetivos educativos e condições concretas de vida. Diante de uma criança que resiste a realizar atividades escolares em casa, por exemplo, os cuidadores podem inicialmente testar diferentes formas de mediação, como

reduzir distrações, dividir a tarefa em etapas, oferecer ajuda pontual ou combinar pausas breves. Na medida que algumas dessas estratégias favorecem maior engajamento, os cuidadores passam a organizar a rotina de estudo com mais precisão e finalidade educativa. Ao mesmo tempo, a criança pode aprender gradualmente a participar da atividade, iniciando por aproximações como sentar-se à mesa, separar o material, começar uma questão, pedir ajuda e concluir pequenas etapas. Assim, a participação em atividades escolares é construída progressivamente na rotina familiar, articulando princípios de aprendizagem, mediação adulta e objetivos pedagógicos voltados à autonomia.

Quando tomada como um procedimento, a modelagem envolve o planejamento deliberado de condições de ensino nas quais uma pessoa organiza consequências para favorecer aproximações sucessivas a um repertório desejado. Na orientação parental, isso pode ocorrer tanto quando o profissional modela comportamentos dos cuidadores por meio de ensaios comportamentais e feedbacks, quanto quando ensina os próprios cuidadores a utilizarem esse procedimento com suas crianças. Do ponto de vista interdisciplinar, essa lógica aproxima a análise funcional do comportamento de uma intencionalidade educativa: os procedimentos não são aplicados como receitas, mas selecionados em função das necessidades da criança, das possibilidades da família e dos objetivos de ensino envolvidos. Por isso, recursos como ensaios comportamentais, instruções verbais, feedbacks corretivos e descritivos, economia de fichas, devem todos ser compreendidos como compondo a possibilidade de um conjunto articulado de procedimentos que em um arranjo mais amplo favorece o cuidado e o ensino.

Para que a Psicologia, a partir da perspectiva da Análise do Comportamento na proposta de orientação parental estabeleça diálogo com a Pedagogia, não basta apenas o estabelecimento do comportamento-alvo a ser ensinado e dos passos graduais. Dessa forma, faz-se necessário analisar quais as condições que favorecem ou dificultam a participação da criança nas práticas educativas cotidianas. Nesse ponto, conceitos como operações motivadoras estão presentes em grande parte das intervenções escolares, sendo entendidas como variáveis ambientais capazes de alterar momentaneamente o valor reforçador de eventos e, consequentemente, a probabilidade de comportamentos relacionados (Langthorne; McGill, 2009). Quando um pai aprende a restringir o acesso da criança a determinados brinquedos ou recursos de interesse antes de atividades escolares ou momentos planejados de ensino, ou quando uma mãe é orientada a reduzir sistematicamente o número de repetições de uma tarefa antes de apresentar uma consequência (ex.: momento de descanso), o que está sendo trabalhado é exatamente a função motivacional envolvida na interação. Esse entendimento amplia significativamente a análise do contexto familiar e educativo: não se trata apenas de identificar o que os pais fazem, mas de compreender as condições que tornam certos comportamentos de colaboração e engajamento mais ou menos prováveis para todos os envolvidos.

Outro elemento importante para ser passado para cuidadores e professores, diz dos componentes aos quais a criança presta atenção. Os processos pelos quais comportamentos passam a ocorrer de forma mais ou menos frequente diante de determinados estímulos ambientais é chamado de controle de estímulos. Para a orientação parental, isso tem implicações diretas na questão da generalização, um dos maiores desafios identificados nesse tipo de intervenção (Zazula; Haydu, 2012). Comportamentos aprendidos em ambiente terapêutico precisam transferir-se para a casa, para a escola, para os diferentes contextos da vida da criança. Para que isso aconteça de modo consistente, é necessário que os cuidadores aprendam não apenas a executar determinados procedimentos, mas a identificar quais condições são relevantes para que aqueles comportamentos ocorram.

Dentro da Psicologia, a Análise do Comportamento não é o único referencial que informa a orientação parental. A Psicologia do Desenvolvimento contribui com um mapa compreensivo das transformações esperadas ao longo da infância (Papalia; Martorell, 2022), iluminando o que pode ser demandado das crianças em cada fase e quais formas de interação parental são mais ajustadas a cada momento. A qualidade da relação entre pais e filhos, a sensibilidade parental e a estabilidade emocional dos cuidadores são variáveis que atravessam todas essas perspectivas e que a orientação parental precisa contemplar de alguma forma.

Se a Psicologia oferece instrumentos para compreender e modificar o comportamento no contexto familiar, a Pedagogia contribui com uma dimensão que frequentemente fica em segundo plano nas intervenções clínicas: a intencionalidade educativa (Barquete; Branco, 2025), situando as mudanças para que se tornem práticas educativas concretas, especialmente na relação entre família, escola e cotidiano de aprendizagem da criança. Nesse processo, busca-se um movimento pautado pela organização das mediações dos adultos, das rotinas de estudo, das formas de participação da criança e das condições que favorecem sua autonomia. Desse modo, os exemplos discutidos nos parágrafos anteriores mostram que a orientação parental não é apenas sobre manejo de comportamentos, mas uma prática psicopedagógica de cuidado, ensino e desenvolvimento.

A Pedagogia enriquece essa prática e reflexão, pois não trata a educação como um efeito colateral das interações cotidianas, mas como um processo deliberadamente organizado em torno de objetivos formativos e permeado por escolhas sobre valores, conhecimentos e formas de relação. A educação parental, compreendida a partir desse campo, visa justamente fortalecer as competências educativas dos pais, fornecendo-lhes informação, orientação e suporte para que possam exercer sua função de modo mais consciente e eficaz (Carvalho *et al.*, 2019). Nesse sentido, orientar pais não significa apenas ensinar estratégias para lidar com comportamentos difíceis, mas ajudá-los a construir condições cotidianas de aprendizagem, convivência e participação. Isso pressupõe que ser pai ou mãe não é apenas um fato biológico ou social, mas um processo de desenvolvimento psicológico nos

adultos que envolve aprendizagem contínua, e que, portanto, pode ser apoiado e qualificado por profissionais que compreendam tanto as necessidades das crianças quanto os recursos e limitações das famílias.

A perspectiva pedagógica traz, ainda, uma preocupação com o contexto mais amplo em que a família está inserida. O desenvolvimento da criança não se dá apenas na díade pai-filho, mas em múltiplos sistemas que se interpenetram: a escola, a comunidade, as políticas públicas, as condições materiais de existência. Por isso, orientar pais exige considerar não apenas técnicas de manejo ou habilidades individuais, mas também as condições sociais, escolares e familiares que favorecem ou dificultam a participação da criança em seu cotidiano (Bem; Wagner, 2006).

A articulação entre Psicologia, pela interface da Análise do Comportamento, e Pedagogia na orientação parental não é, portanto, uma justaposição de dois campos independentes, mas uma composição, na qual enquanto a Análise do Comportamento contribui para analisar comportamentos e processos de mudança, a Pedagogia ajuda a organizar essas mudanças como práticas educativas situadas, voltadas à participação, à autonomia e à aprendizagem da criança. Nesse sentido, os cuidadores são compreendidos como agentes legítimos de mudança, capazes de aprender e reorganizar as condições que sustentam o desenvolvimento de suas crianças. Os cuidadores precisam aprender o que fazer, e também compreender por que vale a pena fazer diferente (Benites *et al.*, 2021). Essa dimensão de sentido é o que confere sustentabilidade às mudanças e é o que diferencia uma orientação parental reduzida ao treinamento de habilidades de uma prática genuinamente comprometida com o desenvolvimento humano. Trata-se de ampliar o repertório dos cuidadores para que consigam responder com mais recursos às demandas específicas de seus filhos e de seus contextos.

3 ORIENTAÇÃO PARENTAL SITUADA: CONTEXTOS DE CUIDADO

Levando em conta que os primeiros ambientes de socialização da criança são a família e a escola, percebe-se a relevância de discutir como a orientação parental pode enriquecer as interações dos cuidadores com sua prole e melhorar a comunicação e adesão em atividades propostas por profissionais envolvidos no cuidado e aprendizagem dos mesmos (Bittencourt *et al.*, 2021; Donato; Ferraz; Jacinto, 2025). Dentro da Pedagogia, se reconhece como de grande importância a participação ativa dos pais no processo de aprendizado dos filhos, seja monitorando as tarefas para casa, incentivando-os no processo de busca de conhecimento, facilitando a aquisição e manutenção de hábitos de leitura, e também na mediação de eventuais queixas escolares (Garcia; Yunes; Almeida, 2016). Nesse sentido, a orientação parental pode funcionar como uma ponte entre família e escola,

ajudando os cuidadores a compreenderem as demandas educativas da criança sem transformar o cotidiano familiar em mera extensão das exigências escolares. Muitas vezes os educadores buscam descrever estratégias para estimular os alunos em casa, e contam com a ajuda dos pais para tal (Bittencourt *et al.*, 2021).

Quando a criança está em acompanhamento psicoterapêutico, a demanda para orientação parental fica ainda mais evidente. O psicólogo clínico irá considerar a família como um sistema essencial para o desenvolvimento humano, esse sistema sendo atravessado por outros fatores socioculturais, como estilos parentais adotados, presença (ou não) de transtornos mentais nos pais, renda da família, rede de apoio, possibilidades de acesso aos direitos humanos básicos, etc (Bhering; Sarkis, 2009; Ferrari, 2025). A partir dessa análise, são construídas estratégias contextualmente aplicáveis, baseadas em evidências e focadas em melhorar o funcionamento familiar.

Vários elementos devem ser considerados para promover uma orientação parental situada, como a finalidade das práticas, a estrutura familiar, entre outros elementos. Sobre a finalidade das práticas de educação dos pais, há tanto as de cunho preventivo, onde se usam estratégias para evitar maus-tratos e negligência, quanto às de promoção de dinâmicas mais saudáveis nas interações familiares (Garcia; Yunes; Almeida, 2016). Algumas das demandas que surgem nesse processo podem envolver: a) estabelecer e garantir o cumprimento de regras; b) manutenção de uma rotina funcional; c) acolhimento de questões emocionais dos filhos; e, d) a construção de práticas parentais menos punitivas (Aléssio; Pereira; Sena, 2022; Bittencourt *et al.*, 2021; Garcia; Yunes; Almeida, 2016).

Ao abordarmos as diferentes estruturas familiares, deve-se considerar que, muitas famílias no Brasil vivenciam a monoparentalidade, em especial mulheres (Oliveira, 2020). Assim sendo, destaca-se que esse grupo tem que enfrentar a presença de estressores constantes, tais como, cobranças externas acerca da maternidade, autocobranças e preocupações em gerar traumas nos filhos, sobreposição entre trabalho doméstico e formal, nestes contextos, a orientação deve ser adaptada, evitando adicionar demandas que a cuidadora não irá conseguir executar e por conseguinte, gerar sentimentos de culpa e frustração, ou mesmo abandono da intervenção (Ferrari, 2025; Oliveira, 2020). Exemplos de intervenções de baixa demanda para famílias com essa estrutura envolvem manter um quadro de rotina atualizado e em local visível; aplicativos que notifiquem os membros da família sobre atividades e responsabilidades; momentos de diálogo e lazer programados e que ocorram com certa regularidade.

Em famílias que realizam a coparentalidade, alguns dos desafios se colocam em relação a envolver o pai na rotina e cuidados da criança. A baixa adesão paterna também é afetada por crenças parentais distorcidas, que levam homens a se verem como unicamente provedores, não se envolvendo em aspectos mais proximais de cuidado (Instituto Promundo, 2021; Oliveira, 2020). Durante a

orientação essas crenças e expectativas dos cuidadores em relação a como cada um deve educar os filhos, e como isso deve ser feito podem ser ouvidas, também podem ser potencializadas práticas mais eficazes, assertivas e/ou colaborativas, através de ferramentas como a psicoeducação, o treinamento de pais, sessões de orientação feitas junto com os filhos, reuniões da equipe pedagógica com ambos os cuidadores, dentre outras possibilidades (Aléssio; Pereira; Sena, 2022; Pimenta, 2025).

Expectativas parentais e preocupações com cobranças externas, podem levar os pais a buscarem disciplinar os filhos com estratégias mais punitivas (ex.: gritar, bater, etc.), a fim de que eles se comportem de forma “desejável” (Coelho, 2025). Quando esses filhos apresentam transtornos mentais (Transtornos de ansiedade, Transtornos depressivos, etc.) e/ou do neurodesenvolvimento (Transtorno do Espectro Autista, Transtorno do Déficit de Atenção e Hiperatividade, Transtorno Opositor Desafiador, etc.), os pais podem se sentir expostos, perdendo espaços de socialização e rede de apoio, gerando sentimentos mistos e confusos em relação aos filhos (Coelho, 2025; Jacoub, 2025). Ensinar os pais a manejar comportamentos, em especial aqueles que se colocam como desafiadores, momentos de desregulação emocional e outras condutas disruptivas, deve sempre integrar uma intervenção preventiva e que reduza o risco de que os cuidadores recorram em excesso a práticas parentais coercitivas para modificar os comportamentos dos filhos (Pimenta, 2025).

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em suma, a orientação parental se apresenta como uma prática interdisciplinar relevante diante de muitas questões emergentes enfrentadas por famílias, psicólogos, educadores e demais profissionais envolvidos no cuidado e desenvolvimento infantil. Ao longo deste ensaio, buscou-se sustentar que essa prática não deve ser compreendida apenas como treinamento de pais, aplicação de técnicas ou manejo de comportamentos difíceis, mas como uma intervenção psicopedagógica situada, que articula cuidado, educação, aprendizagem e desenvolvimento. Nessa direção, a Psicologia contribui ao oferecer instrumentos para compreender o comportamento, o desenvolvimento infantil, as relações familiares e os processos de mudança, enquanto a Pedagogia amplia essa compreensão ao situar tais mudanças nas práticas educativas cotidianas, nas mediações adultas, na relação família-escola, na participação da criança e na construção progressiva de sua autonomia.

Desse modo, a proposta da Orientação parental se inscreve como uma aliada na promoção de qualidade de vida e saúde mental dos agentes familiares, mas para que isso seja possível, os profissionais devem se atentar para construir uma intervenção capaz de envolver toda a família em sua construção e execução. Sendo bem embasada cientificamente, e construída de modo estratégico,

com alvos bem definidos, ela garante maior adesão e manutenção dessas mudanças ao longo do tempo.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos à UNIVASF pelo papel desempenhado como espaço formativo acadêmico contribuindo para a trajetória dos autores e para a construção deste capítulo.

REFERÊNCIAS

- AASTVEIT, Elise Tveråmo; MJØLSTAD, Bente Prytz. Navigating parenthood: a qualitative study of parental guidance and support in Norwegian child health clinics. **International Journal of Qualitative Studies on Health and Well-being**, v. 21, n. 1, 2026. DOI: <https://doi.org/10.1080/17482631.2025.2605632>.
- ALÉSSIO, Renata Lira dos Santos; PEREIRA, Melina de Carvalho; SENA, Marília Ewen. Orientação parental on-line: desafios da articulação teoria e prática. **Revista da SPAGESP**, v. 23, n. 2, p. 143-156, 2022. DOI: <https://doi.org/10.32467/issn.2175-3628v23n2a10>.
- BARQUETE, Karina Haua; BRANCO, Juliana Cordeiro Soares. Práticas dialógicas na educação infantil: a intencionalidade pedagógica e a participação da criança da pré-escola em seu processo educativo. **Devir Educação**, v. 9, n. 1, e-1099, 2025. DOI: <https://doi.org/10.30905/rde.v9i1.1099>. Disponível em: <https://devireducacao.ded.ufla.br/index.php/DEVIR/article/view/1099>. Acesso em: 14 maio 2026.
- BEM, Laura Alonso de; WAGNER, Adriana. Reflexões sobre a construção da parentalidade e o uso de estratégias educativas em famílias de baixo nível socioeconômico. **Psicologia em Estudo**, v. 11, n. 1, p. 63-71, jan./abr. 2006. DOI: <https://doi.org/10.1590/S1413-73722006000100008>.
- BENITES, Marina Rodrigues *et al.* Orientação a práticas parentais: descrição de um programa de intervenção individual breve. **Psicologia: Ciência e Profissão**, v. 41, n. spe3, e192813, 2021. DOI: <https://doi.org/10.1590/1982-3703003192813>.
- BHERING, Eliana; SARKIS, Alessandra. Modelo bioecológico do desenvolvimento de Bronfenbrenner: implicações para as pesquisas na área da Educação Infantil. **Horizontes**, v. 27, n. 2, p. 7-20, 2009.
- BITTENCOURT, Marcli Firpo *et al.* Evidências de validade de intervenções em grupo para orientação parental: uma revisão integrativa. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 5, e31010514942, 2021. DOI: <https://doi.org/10.33448/rsd-v10i5.14942>.
- CAMPBELL, Don; PALM, Glen F. **Group parent education: promoting parent learning and support**. California: Sage Publications, 2004.
- CARVALHO, Olívia da Conceição; COSTA-LOBO, Cristina Queiroz; MENEZES, José Euclimar; OLIVEIRA, Belkis Maria. O valor das práticas de educação parental: visão dos profissionais. **Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação**, v. 27, n. 104, p. 654-684, jul./set. 2019. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0104-40362019002701653>.
- CATANIA, A. Charles. **Aprendizagem: comportamento, linguagem e cognição**. Tradução de Deisy das Graças de Souza *et al.* 4. ed. Porto Alegre: Artmed, 1999.
- COELHO, Talita Cipriano. Meu filho tem TDAH: e os pais, como ficam? In: RAYES, Cristiane (org.). **Orientação familiar**. v. 4. [S. l.]: Literare Books, 2025. E-book.
- DIAS-VIANA, João Lucas; NORONHA, Ana Paula Porto. Avaliação da parentalidade: características das pesquisas e dos testes disponíveis no Brasil. **Psico-USF**, v. 30, e275045, 2025. DOI: <https://doi.org/10.1590/1413-8271202530e275045>.

DONATO, Julie Evilin Lopes; FERRAZ, Luis Filipe Oliveira; JACINTO, Pablo Mateus dos Santos. Orientação psicológica a demandas escolares: relato de experiência entre a clínica e a escola. **Revista Educação em Páginas**, v. 4, n. 04, e17146, 2025. DOI: <https://doi.org/10.22481/redupa.v4i04.17146>.

FERRARI, Mirian. A exigência de alta performance materna e o medo de traumatizar os filhos. In: RAYES, Cristiane (org.). **Orientação familiar**. v. 4. [S. l.]: Literare Books, 2025. E-book.

FONSÊCA, Patrícia Nunes da *et al.* Hábitos de estudo e estilos parentais: estudo correlacional. **Psicologia Escolar e Educacional**, v. 18, n. 2, p. 337-345. 2014. DOI: <https://doi.org/10.1590/2175-3539/2014/0182755>.

GAO, Dan; LI, Kehan; ZHENG, Yao. Parenting specificity in the associations between daily parenting lability and adolescent maladaptation. **Child Development**, aacag078, 2026. DOI: <https://doi.org/10.1093/chidev/aacag078>.

GARCIA, Narjara Mendes; YUNES, Maria Angela Mattar; ALMEIDA, Ana Maria Tomás. Educação parental e pedagogia social: avaliação de uma proposta de intervenção. **Educação**, v. 39, n. 1, p. 94-104, 2016. DOI: <https://doi.org/10.15448/1981-2582.2016.1.21396>.

GONÇALVES, Josiane Cristina *et al.* Grupos de orientação parental: um relato de experiência. **Revista Psicologia, Diversidade e Saúde**, v. 9, n. 3, p. 364-373, 2020. DOI: <https://doi.org/10.17267/2317-3394rpds.v9i3.2782>.

INSTITUTO PROMUNDO. **Primeiro relatório sobre as paternidades negras no Brasil**. Brasília, DF: Instituto Promundo, 2021. E-book.

JACOUB, A. C. N. Transtorno explosivo intermitente: “uma família pisando em ovos”. In: RAYES, Cristiane (org.). **Orientação familiar**. v. 4. [S. l.]: Literare Books, 2025. E-book.

LANGTHORNE, Paul; MCGILL, Peter. A tutorial on the concept of the motivating operation and its importance to application. **Behavior Analysis in Practice**, v. 2, n. 2, p. 22-31, 2009. DOI: <https://doi.org/10.1007/BF03391745>.

NEUFELD, Carmem Beatriz *et al.* Programa de orientação de pais em grupo: um estudo exploratório na abordagem cognitivo-comportamental. **Psicologia em Pesquisa**, v. 12, n. 3, p. 33-43, 2018. DOI: <https://doi.org/10.24879/2018001200300500>.

OLIVEIRA, Daniela Vale de. **Monoparentalidade feminina e socialização dos filhos: um estudo com famílias em situação de vulnerabilidade social**. 2020. Dissertação (Mestrado em Educação) – Programa de Pós-Graduação em Educação, Universidade Federal de Ouro Preto, Ouro Preto, 2020.

OLIVEIRA, Francine da Cunha de; FRIEDEMANN, Adams. A prática da Psicologia na orientação parental: um relato de estágio em Serviço-Escola. **Vínculo**, v. 23, e23006, 2026. DOI: <https://doi.org/10.32467/issn.1982-1492v23na6>. Disponível em: http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1806-24902026000101801&lng=pt&nrm=iso. Acesso em: 13 maio 2026.

PAPALIA, Diane E.; MARTORELL, Gabriela. **Desenvolvimento humano**. 14. ed. Porto Alegre: AMGH, 2022.

PARDO, Maria Benedita Lima; CARVALHO, Maria Margarida Silva Barros de. Grupo de orientação de mães no contexto de uma clínica-escola. **Paidéia (Ribeirão Preto)**, v. 21, n. 48, p. 93-100, 2011. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0103-863X2011000100011>.

PARDO, Maria Benedita Lima; CARVALHO, Maria Margarida Silva Barros de. Grupos de orientação de pais: estratégias para intervenção. **Contextos Clínicos**, v. 5, n. 2, p. 80-87, 2012. DOI: <https://doi.org/10.4013/ctc.2012.52.02>.

PIMENTA, Florence. Orientação familiar em caso de desregulação emocional intensa. In: RAYES, Cristiane (org.). **Orientação familiar**. v. 4. [S. l.]: Literare Books, 2025. E-book.

ZAZULA, Robson; HAYDU, Verônica Bender. Análise aplicada do comportamento e capacitação de pais: revisão dos artigos publicados pelo Journal of Applied Behavior Analysis. **Acta Comportamental**, v. 20, n. 1, p. 87-107, 2012. Disponível em: http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0188-81452012000100007&lng=pt&nrm=iso. Acesso em: 14 maio 2026.

AUTISMO NO ADULTO: ATRAVESSAMENTOS INTERSECCIONAIS E IMPACTOS NO ACESSO AO CUIDADO EM SAÚDE

AUTISM IN ADULTS: INTERSECTIONAL ISSUES AND IMPACTS ON ACCESS TO HEALTHCARE

Eralina de Lima Ferreira

Mestranda do Programa de Pós-graduação em Psicologia da Universidade Federal do Vale do São Francisco, UNIVASF.

Lucas Batista de Souza

Docente do curso de Psicologia da Faculdade de Educação Superior de Pernambuco/Mestre em Psicologia

Amanda Moura Carvalho

Docente do curso de Psicologia do Instituto de Educação Superior Raimundo Sá - IERSÁ

RESUMO

O autismo se caracteriza como um transtorno do neurodesenvolvimento, onde o sujeito apresenta dificuldades persistentes na comunicação social, nos padrões repetitivos e restritos. Para o DSM-V-TR há três níveis de suporte, apresentando, respectivamente, demandas de suporte leve, moderado e grave. O racismo é um fenômeno profundamente enraizado na formação social do Brasil, responsável pela marginalização da população negra. Indivíduos negros vivenciam cotidianamente os efeitos da discriminação racial, manifestados por meio da desigualdade no acesso a direitos fundamentais, bem como pela reprodução contínua de estigmas e representações depreciativas no tecido social. O presente trabalho se propõe a realizar um ensaio teórico acerca da vivência dos sujeitos autistas, trazendo uma perspectiva interseccional, tendo como marcadores centrais a raça e a neurodivergência. A intersecção entre raça e deficiência evidencia que não se trata apenas da sobreposição de formas isoladas de opressão, mas da constituição de uma experiência singular e indissociável de marginalização, transformando o processo diagnóstico em uma trajetória marcada por obstáculos, invisibilidade e tardia identificação clínica. Não se pode ignorar os processos interseccionais no diagnóstico de autismo, visto que a literatura já demonstra a disparidade no acesso ao diagnóstico e tratamento, entre pessoas brancas e não-brancas, assim como entre mulheres e homens.

Palavras-chave: Autismo; Interseccionalidade; Racismo.

ABSTRACT

Autism is characterized as a neurodevelopmental disorder where the individual presents persistent difficulties in social communication, in repetitive and restricted patterns. According to the DSM-V-

TR, there are three levels of support, representing, respectively, mild, moderate, and severe support needs. Racism is a phenomenon deeply rooted in the social formation of Brazil, responsible for the marginalization of the Black population. Black individuals experience the effects of racial discrimination daily, manifested through inequality in access to fundamental rights, as well as the continuous reproduction of stigmas and derogatory representations in the social fabric. This work proposes a theoretical essay on the experiences of autistic individuals, bringing an intersectional perspective, with race and neurodivergence as central markers. The intersection between race and disability shows that it is not merely the overlapping of isolated forms of oppression, but the constitution of a unique and inseparable experience of marginalization, transforming the diagnostic process into a trajectory marked by obstacles, invisibility, and late clinical identification. The intersectional processes in autism diagnosis cannot be ignored, given that the literature already demonstrates the disparity in access to diagnosis and treatment between white and non-white people, as well as between women and men.

Keywords: Autism; Intersectionality; Racism.

1 INTRODUÇÃO

A Lei 12.764 (Brasil, 2012) fundamenta a Política Nacional de Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista, fornece diretrizes para consecução da garantia de direitos para a população-alvo em todo o território nacional em todos os efeitos legais. Um exemplo é o acesso à saúde que inclui o diagnóstico precoce. Isso demarca um dispositivo que apoia e dá suporte no sentido de que a pessoa com Transtorno do Espectro Autista (TEA), considerada pela lei pessoa com deficiência, possa usufruir do seu direito à vida digna uma vez que está amparada legalmente (Brasil, 2012).

Para nortear os profissionais da saúde na identificação correta da deficiência é possível consultar as características do TEA, conforme consta no Manual de diagnóstico e estatístico de transtornos mentais 5ª edição texto revisado (DSM-V-TR) (APA, 2023), que são as dificuldades persistentes da comunicação social; bem como padrões repetitivos e restritos de atividades, motivações e respostas comportamentais em geral.

É preciso observar quando esses sintomas surgem na vida do sujeito. É característico do TEA ter início na primeira infância e os sintomas apresentados limitam ou prejudicam a vivência diária. Ademais, os déficits de interação social, acompanhados ou não de deficiência intelectual, não estão alinhados com o desenvolvimento individual esperado e os prejuízos superam as limitações típicas do nível de desenvolvimento do sujeito. Em virtude disso, o TEA é agrupado no DSM-V-TR como um dos transtornos do neurodesenvolvimento e portanto, os sujeitos que apresentam o TEA, apresentam neurodivergência (APA, 2023).

Por vezes, os diagnósticos são feitos em períodos diferentes por conta da variação entre o período em que há a investigação diagnóstica, motivada pelo incômodo com o prejuízo funcional no cotidiano do sujeito (APA, 2023). Ademais, as variáveis gravidade da condição autista, nível de desenvolvimento e idade cronológica interferem no modo em que o transtorno é manifestado (APA, 2023) e isso reflete no diagnóstico tardio ou até mesmo na camuflagem social, que ambos distanciam a pessoa com TEA da vida com qualidade.

No que se refere ao prejuízo na comunicação social, sabe-se que as limitações para iniciar, cultivar e interpretar as relações sociais variam de acordo com os padrões relativos à idade, gênero e cultura (APA, 2023). Tendo em vista que pode haver total ausência de interesse, interesse reduzido e/ou interesse atípico em interações sociais, manifestado por rejeição total ao contato com outras pessoas e preferência por atividades solitárias, passividade e/ou abordagens agressivas. Por exemplo, a dificuldade de indivíduos mais velhos em saber qual o comportamento é apropriado durante uma entrevista de emprego ou em perceber as figuras de linguagem ou outros usos da linguagem para a comunicação (APA, 2023).

1.1 Vivência da pessoa adulta com TEA

O TEA é uma condição permanente, mas com intervenções adequadas é possível melhorar a comunicação social e estimular a flexibilidade comportamental, ainda que algumas limitações não possam ser totalmente superadas. Para tanto é preciso reconhecer a heterogeneidade no diagnóstico e na adaptação da pessoa com TEA. No que diz respeito à investigação do TEA na fase adulta, há a inclusão de critérios específicos dessa fase nos instrumentos de avaliação, bem como uso de métodos neuropsicológicos e neurobiológicos de modo que tem tornado a avaliação mais precisa e integral (Fabretti *et al.*, 2024).

Além dos sintomas característicos do TEA, a pessoa adulta com esse diagnóstico também apresenta desafios em diversos outros cenários (Fabretti *et al.*, 2024). Em primeiro lugar cabe destaque às comorbidades clínicas, pois as pesquisas mostram prevalência de ansiedade, depressão e outros transtornos mentais em pessoas com TEA (Lai *et al.*, 2019), outrossim, Mazurek *et al.* (2020) demonstraram que adultos com TEA frequentemente enfrentam distúrbios gastrointestinais e neurobiológicos no que se refere à saúde física.

No ambiente acadêmico, Rynkiewicz *et al.* (2016) examinaram como adultos com TEA vivenciaram os estudos institucionais formais e relataram dificuldades no engajamento e nas interações sociais. Paralelo a isso, percebe-se que o contexto social também é repleto de barreiras, tendo em vista que adultos com TEA têm dificuldade na emissão de respostas emocionais recíprocas;

na percepção e interpretação de pistas sociais; no cultivo de vínculos de intimidade (Jones *et al.*, 2019); na preferência pela comunicação verbal direta e literal, com dificuldade para compreensão de figuras de linguagem e comunicação não-verbal (Rynkiewicz *et al.*, 2016); nos padrões restritivos na construção de rotinas inflexíveis; nos interesses intensos que geram comportamentos focados em temas definidos; nos movimentos estereotipados; na hiper ou hipo sensibilidade a estímulos oriundos dos 05 sentidos (tato, visão, olfato, paladar e audição) (Lai *et al.*, 2019)

1.2 Vivência da pessoa negra

No que se refere ao contexto racial do Brasil, como afirmam Cândido *et al.* (2024), a trajetória histórica brasileira evidencia que o racismo constitui um fenômeno profundamente enraizado na formação social do país, responsável pela marginalização da população negra - pessoas pretas e pardas -, e pela sua inserção em contextos persistentes de vulnerabilidade (IBGE, 2022). Nesse sentido, indivíduos negros vivenciam cotidianamente os efeitos da discriminação racial, manifestados por meio da desigualdade no acesso a direitos fundamentais, bem como pela reprodução contínua de estigmas e representações depreciativas no tecido social (Cintra; Weller, 2021). Assim, a constituição sócio-histórica da nação consolidou mecanismos sistemáticos de exclusão, caracterizados pela restrição de direitos e pela perpetuação de desigualdades (Cândido *et al.*, 2024).

Observa-se que, mesmo após o período pós-abolicionista, não houve a efetivação de condições equânimes de cidadania para a população negra, ao contrário, verificaram-se processos contínuos de precarização socioeconômica, científica e psicológica, que contribuíram para a manutenção da marginalização histórica desse grupo (Cordeiro; Auad, 2021). Em decorrência desse cenário, a população negra permanece submetida a experiências recorrentes de opressão e subalternização (Cintra; Weller, 2021). A literatura psicológica, por sua vez, demonstra que essas dinâmicas produzem impactos psicossociais significativos, tanto de forma direta quanto indireta, afetando a saúde mental, a autoestima, o pertencimento social e a qualidade de vida dos sujeitos racializados (Dias; Souza, 2025; Facchini; Carmo; Lima, 2020).

Desse modo, compreende-se que o racismo opera como um sistema de privilégios direcionado à valorização de determinados grupos raciais em detrimento de outros, utilizando características fenotípicas como fundamento para justificar desigualdades sociais, econômicas e subjetivas (Cordeiro; Auad, 2021). Desse modo, a literatura especializada evidencia que, no contexto do diagnóstico do TEA, o racismo constitui uma variável relevante e indispensável à análise (Dias; Souza, 2025). Araújo *et. al* (2025) expõem que pessoas negras autistas são, com frequência, submetidas a processos de invisibilização e exclusão no acesso ao diagnóstico, ao tratamento e à

garantia de direitos fundamentais, ou seja, essa realidade decorre, direta e indiretamente, das manifestações do racismo institucional estruturalmente presente na sociedade brasileira, o que contribui para a ampliação das desigualdades em saúde e para a perpetuação de barreiras no cuidado e na assistência a essa população.

2 METODOLOGIA

O presente trabalho se propõe a realizar um ensaio teórico acerca da vivência dos sujeitos autistas, trazendo uma perspectiva interseccional, podemos definir a interseccionalidade como, uma ferramenta de análise sociopolítica, a partir da qual “as categorias de raça, classe, gênero, sexualidade, nacionalidade, capacidade, etnia e faixa etária – entre outras – são inter-relacionadas e se afetam mutuamente” (Collins; Bilge, 2021 p. 273). Neste trabalho adota-se como marcadores centrais a raça e a neurodivergência, mas também se debruçando nos desdobramentos de gênero e classe para esses sujeitos. Opta-se pelo caminho do ensaio, visto que, como sinaliza Bertero (2011) “no ensaio temos apenas o ensaísta com suas ideias, sua bagagem de cultura e conhecimentos e a reflexão acumulada sobre o tema que escolheu abordar” (p. 339). Em outras palavras, o ensaio permite flexibilidade para tecer reflexões, sinalizar contradições e expandir a perspectiva, recorrendo inclusive a fontes menos tradicionais de conhecimento, a exemplo de postagens em redes sociais.

Os autores aqui se propõem a explorar discursos e vivências, tecendo um cenário acerca da vivência de autistas adultos negros, e como esta é atravessada por diversas microagressões e desinformação, ainda na atualidade, assim como trazer tensionamentos e proposições para uma realidade anticapacitista, antirracista e inclusiva no acesso aos espaços, em especial aos de saúde.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

3.1 Vivência da pessoa negra autista

Em relação à vivência das pessoas negras autistas, Coelho e Campos (2024) argumentam que a população negra brasileira apresenta vulnerabilidades epidemiológicas e sociais que repercutem diretamente no acesso aos serviços de saúde, incluindo o diagnóstico do TEA. Esses autores afirmam que, entre os principais entraves identificados, destacam-se a insuficiência de formação profissional voltada às especificidades da saúde da população negra, além da influência articulada de fatores como racismo, sexismo e desigualdades socioeconômicas e culturais. Os elementos estruturais citados comprometem a efetivação dos princípios de universalidade e equidade no âmbito da assistência em saúde (Brasil, 1990).

Compreende-se, portanto, que a articulação entre racismo, capacitismo e o diagnóstico tardio do TEA configura um fenômeno estrutural e profundamente enraizado nas dinâmicas sociais contemporâneas, constituindo um mecanismo complexo de exclusão que marginaliza a população negra neurodivergente (Araújo, 2025). Nesse contexto, manifestações comportamentais apresentadas por pessoas negras autistas são frequentemente interpretadas de maneira equivocada como indícios de transtornos de conduta ou desvios disciplinares, o que reforça estigmas historicamente associados à população negra, especialmente a falsa percepção de agressividade inerente ou inadequação comportamental, em detrimento do reconhecimento de demandas relacionadas à neurodivergência (Ferro *et al.*, 2024).

O capacitismo, por sua vez, estabelece parâmetros normativos de aprendizagem, socialização e comportamento fundamentados em um ideal de normalidade associado à branquitude e à neurotipicidade, em razão disso, indivíduos que se encontram na intersecção entre negritude e autismo vivenciam processos de exclusão ainda mais intensos e sistemáticos (Araújo, 2025). Soma-se a esse cenário a elevada onerosidade do acompanhamento multiprofissional necessário ao atendimento adequado do TEA, circunstância que conduz numerosas famílias à dependência dos serviços públicos de saúde (Alves; Carvalho, 2025). Entretanto, esses serviços frequentemente reproduzem práticas de racismo institucional, além de enfrentarem limitações estruturais e extensas filas de espera, fatores que contribuem para a ampliação da invisibilidade social dessa população (Coelho; Campos, 2024).

Ademais, a inexistência de dados oficiais que relacionem marcadores raciais ao autismo compromete a formulação de políticas públicas direcionadas e efetivas, perpetuando a ausência de reconhecimento dessa parcela da sociedade nos sistemas de proteção social e de saúde (Dias; Souza, 2025). Dessa maneira, a perspectiva interseccional entre raça e deficiência evidencia que não se trata apenas da sobreposição de formas isoladas de opressão, mas da constituição de uma experiência singular e indissociável de marginalização, responsável por relegar a população negra autista a posições periféricas na estrutura social e por transformar o processo diagnóstico em uma trajetória marcada por obstáculos, invisibilidade e tardia identificação clínica.

3.2 Desafios e apontamentos para a inclusão autêntica das pessoas autistas

Processos de negligência e subdiagnóstico na população negra têm efeitos deletérios, ao passo que levam essa pessoa a acumular estressores e as coloca em maior risco de desenvolver transtornos em comorbidade, tais como ansiedade, depressão, distúrbios do sono, distúrbios gastrointestinais (Ames *et al.*, 2022; Schwartzman; Bandeira, 2024). Em entrevista para a FioCruz, Fábio Sousa, um homem autista e pardo declara “Se você é branco e estranho pode ser que seja autista, mas se for negro é só frescura” (Morosini, 2022). A partir dessa fala, pensamos sobre as representações de

autistas na mídia, a maioria crianças, homens e/ou brancos, com interesses e grande habilidade nas áreas das ciências biológicas ou matemática e com prejuízos graves na cognição social e comunicação interpessoal, por exemplo (Hungerford *et al.*, 2025).

Os estereótipos, isto é, conjuntos de representações simplificadas, adotadas para caracterizar um grupo minoritário, reverberam num apagamento e invalidação de pessoas negras (e não-brancas como um todo) e mulheres autistas, visto que, dentre deste grupo, por pressão social e incentivo à camuflagem social, sendo esta uma prática em que pessoas autistas - e neurodivergentes em geral -, principalmente aquelas socializadas com marcadores sociais minoritários, a exemplo de mulheres e da população negra, podem adotar para se ajustarem às expectativas sociais e poderem simular comportamentos considerados “normais” (Ames *et al.*, 2022; Alaghband-Rad *et al.*, 2023; Hungerford *et al.*, 2025; Jones; Sasson, 2026). Em outras palavras, as manifestações do TEA na população negra são diretamente moldadas pela socialização num contexto racista, e na ausência de um fenótipo autista, por não se encaixarem, são violentadas e seus comportamentos interpretados como desafiadores, rebeldes ou “difíceis”.

Para superar o subdiagnóstico, a marginalização e criminalização das manifestações do autismo na população negra precisamos ter como primeiro passo, inserir em todos os cursos focados em saúde e educação disciplinas atualizadas e com informações baseadas em evidências acerca do autismo, permitindo o diagnóstico precoce e redução do tempo de sofrimento dos sujeitos sem tratamento adequado (Ames *et al.*, 2022; Ferro *et al.*, 2024). Dentro da etapa de formação para diagnóstico, fornecer imagens de pessoas diversas em raça, identidade de gênero e orientação sexual, reduzindo estereótipos e enfatizando a diversidade de pessoas que vivem no espectro autista. Expandir os espaços públicos que realizam avaliações diagnósticas também é essencial, em especial pois, atualmente diversas pessoas negras estão tendo de conviver com os prejuízos de autismo, sem saber disso (Ferro *et al.*, 2024).

Ao refletir acerca dos desafios sociais de sujeitos negros, uma das questões prementes seria a violência policial contra pessoas negras. Assim, um dos caminhos para construir inclusão e acolhimento aos autistas seria capacitar esse setor para perceber sinais que diferenciam comportamentos transgressores de quando se trata de uma demanda de saúde mental, como é o caso das crises em pessoas autistas, e ao notar isso, acionar serviços auxiliares, como bombeiros e socorristas para acolher autistas (Davis *et al.*, 2022). Uma crise autista pode ser descrita como *shutdown* ou *meltdown*, o primeiro pode levar a mutismo seletivo, olhar vago e imobilidade, o que pode ser confundido com resistência a abordagem policial ou ao efeito de algumas substâncias psicoativas ilegais no Brasil, já neste último, pode ocorrer autoagressão ou heteroagressão, gritos e

movimentos corporais erráticos, o que pode deixar essas pessoas mais vulneráveis a uma abordagem violenta, lesões graves ou até mesmo a morte (Phung *et al.*, 2021).

Promover campanhas que tratam do autismo no adulto não só como “problema”, mas também um conjunto de potencialidades, é premente. Ações dessa natureza modificam crenças e práticas excludentes, fortalecendo a integração dos autistas na comunidade e prevenindo o desemprego, que quando falamos de autistas negros, é mais elevado pela combinação de ambas as condições de vulnerabilidade social (Phung *et al.*, 2021; Davis *et al.*, 2024; Alves; Carvalho, 2025).

Em suma, ações para reduzir estereótipos, mesmo os que soam obnóxios, são necessárias, para que tanto a comunidade leiga, quanto os agentes responsáveis pela educação e diagnósticos de saúde mental, além daqueles que atuam com a segurança e bem-estar comunitário, possam olhar de modo humanizado para pessoas negras e as identificar no espectro, assim, reduzindo violências raciais, atitudes capacitistas e cada vez mais abrindo espaço para uma inclusão autêntica e plena (Ames *et al.*, 2022). Mesmo ações menores, como a criação de organizações não governamentais (ONGs) formadas por autistas e seus familiares, e a construção de grupos de apoio e informação on-line, são possibilidades para expandir o trabalho antocapacitista e antirracista na atualidade (Dias; Souza, 2025; Alves; Carvalho, 2025).

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Após nos debruçarmos acerca dos prejuízos que as questões interseccionais acarretam para pessoas negras, percebe-se a importância de construir ferramentas diagnósticas e processos formativos que sejam cultural e racialmente sensíveis para educadores, psicólogos, médicos e outros profissionais que geralmente podem identificar os primeiros sinais do autismo em crianças negras. Não se pode ignorar os processos de raça e gênero no diagnóstico de autismo, visto que a literatura já demonstra a disparidade no acesso ao diagnóstico e tratamento, entre pessoas brancas e não-brancas, assim como entre mulheres e homens, no Brasil e também mundialmente. Portanto, observa-se que o racismo constitui uma realidade estrutural da sociedade, atravessando múltiplas dimensões das experiências vividas por pessoas negras e não brancas, inclusive no que se refere à saúde e ao acesso a direitos fundamentais. Nesse contexto, uma atuação profissional ética e socialmente comprometida exige o exercício permanente de práticas antirracistas e anticapacitistas, reconhecendo-se que o fazer psicológico se inscreve, inevitavelmente, em determinações políticas, sociais e culturais. Desse modo, compreende-se que nenhuma prática profissional pode ser concebida de maneira dissociada de seu tempo histórico e das relações de poder que o constituem.

REFERÊNCIAS

ALAGHBAND-RAD, J.; HAJIKARIM-HAMEDANI, A.; MOTAMED, M. Camouflage and masking behavior in adult autism. **Frontiers in psychiatry**, v. 14, p. 1108110, 2023.

ALVES, M. F. P.; CARVALHO, S. C. dos S. Entre a cor e o silêncio: interseccionalidades do autismo na população negra e o papel da educação física. In: EVENTO ACADÊMICO SOBRE EDUCAÇÃO INCLUSIVA, 2025. **Anais [...]**. Guanambi: Universidade do Estado da Bahia, 2025. p. 1-7.

AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION (APA). **Manual de diagnóstico e estatístico de transtornos mentais: DSM-V-TR**. 5. ed. rev. Porto Alegre: Artmed, 2023.

ARAÚJO, E. C. M. *et al.* Racismo e capacitismo na educação de estudantes negros autistas: uma abordagem interseccional. In: CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO (CONEDU), 11., 2025. **Anais [...]** Campina Grande: Realize Editora, 2025.

AMES, J. L. *et al.* Racial/ethnic differences in psychiatric and medical diagnoses among autistic adults. **Autism in adulthood**, v. 4, n. 4, p. 290-305, 2022.

BERTERO, C. O. Réplica 2-o que é um ensaio teórico? Réplica a Francis Kanashiro Meneghetti. **Revista de Administração Contemporânea**, v. 15, p. 338-342, 2011.

BRASIL. **Decreto nº 7.508, de 28 de junho de 2011**. Regulamenta a Lei nº 8.080, de 19 de setembro de 1990, para dispor sobre a organização do Sistema Único de Saúde – SUS, o planejamento da saúde, a assistência à saúde e a articulação interfederativa e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2011/decreto/d7508.htm.

BRASIL. **Lei nº 12.764, de 27 de dezembro de 2012**. Institui a Política Nacional de Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista e altera o § 3º do art. 98 da Lei nº 8.112, de 11 de dezembro de 1990. Brasília, DF: Diário Oficial da União, 28 dez. 2012.

CÂNDIDO, N. M. de O.; DETONI, P. P.; GINAR-SILVA, S. Percepção de racismo em ambientes de saúde e fatores associados em mulheres negras. **Saúde em Debate**, v. 48, 143, e8692, 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/2358-289820241438692P>. Acesso em: 31 out. 2025.

CINTRA, É. D.; WELLER, W. Jovens negras no Ensino Médio público e privado: leituras interseccionais sobre suas vivências e percepções do racismo. **Educar em Revista**, v. 37, e76051, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0104-4060.76051>. Acesso em: 31 out. 2025.

COELHO, R.; CAMPOS, G. O campo de estudos sobre saúde da população negra no Brasil: uma revisão sistemática das últimas três décadas. **Saúde e Sociedade**, v. 33, n. 1, e220754pt, 2024.

COLLINS, P. H.; BILGE, S. **Interseccionalidade**. Boitempo Editorial, 2021.

CORDEIRO, A. L. A.; AUAD, D. Estratégias de resistência de negras cotistas lésbicas e bissexuais. **Revista Estudos Feministas**, v. 29, n. 3, e82622, 2021.

DIAS, F. C. de M.; SOUZA, M. D. de. Vozes da resistência: mães negras e suas narrativas sobre autismo nas redes sociais. **RELACult – Revista Latino-Americana de Estudos em Cultura e Sociedade**, v. 11, n. 1, art. 2771, jan./jun. 2025. e-ISSN 2525-7870.

DAVIS, A.; SOLOMON, M.; BELCHER, H. Examination of race and autism intersectionality among African American/Black young adults. **Autism in Adulthood**, v. 4, n. 4, p. 306-314, 2022.

DAVIS, A. M. *et al.* Exploring racial discrimination, disability discrimination, and perception of the future among Black-identifying emerging adults with and without autism in the United States: A mixed-methods descriptive study. **Journal of Child & Adolescent Trauma**, v. 17, n. 4, p. 1019-1034, 2024.

FABRETTI, J. O. *et al.* Transtorno do Espectro Autista: População Adulta. **Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences** v. 6, n. 2, p. 173-185, 2024.

FACCHINI, R.; CARMO, Í. N. do; LIMA, S. P. Movimentos feminista, negro e LGBTI no Brasil: sujeitos, teias e enquadramentos. **Educação & Sociedade**, v. 41, e230408, 2020.

FERRO, E. G. *et al.* O comprometimento do diagnóstico do TEA na infância devido ao racismo estrutural: uma reflexão sob os impactos na psique. *Lumen*, Recife, v. 33, n. 1, p. 131-144, jan./jun. 2024. DOI: 10.24024/23579897v33n1a2024p01310144.

HUNGERFORD, C. *et al.* Autism, stereotypes, and stigma: The impact of media representations. **Issues in Mental Health Nursing**, v. 46, n. 3, p. 254-260, 2025.

IBGE. **Desigualdades Sociais por cor ou raça no Brasil**. 2ª edição. Rio de Janeiro: IBGE, 2022. Disponível em: https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv101972_informativo.pdf.

JONES, D. R.; SASSON, N. J. Intersectional effects of race and gender on first impressions of Black and White autistic adults. **Autism**, v. 30, n. 2, p. 452-465, 2026.

LAI, M. C.; LOMBARDO, M. V.; BARON-COHEN, S. Autism. **Lancet**, v. 39, n. 10176, p. 828-841, 2019.

MAZUREK, M. O. *et al.* Understanding the Academic Attainment of Adults with Autism Spectrum Disorder: A Person-Centered Approach. **Autism Research**, v. 13, n. 5, p. 799-812, 2020.

MOROSINI, L. “Ser autista, negro, pobre e periférico é quase zerar o trunfo das desgraças”. **Radis Comunicação e Saúde**. Fundação Oswaldo Cruz. <https://radis.ensp.fiocruz.br/entrevista/ser-autista-negro-pobre-e-periferico-e-quase-zerar-o-trunfo-das-desgracas/>

PHUNG, J. *et al.* What I wish you knew: Insights on burnout, inertia, meltdown, and shutdown from autistic youth. **Frontiers in psychology**, v. 12, p. 741421, 2021.

RYNKIEWICZ, A. *et al.* An investigation of the 'female camouflage effect' in autism using a computerized ADOS-2 and a test of sex/gender differences. **Molecular Autism**, v. 7, n. 10, p.1-8, 2016.

MINDFULNESS COMO ALIADA NA PREVENÇÃO E PROMOÇÃO DE SAÚDE MENTAL NO CONTEXTO EDUCACIONAL

MINDFULNESS AS AN ALLY IN THE PREVENTION AND PROMOTION OF MENTAL HEALTH IN THE EDUCATIONAL CONTEXT

Maria Verônica Santos Fatel

Psicóloga com especializações em Terapia Cognitivo-Comportamental, Terapia do Esquema e Neuropsicologia

RESUMO

Introdução: *Mindfulness* tem sido discutida como uma estratégia relevante para a prevenção e a promoção da saúde mental no contexto educacional, especialmente entre crianças e adolescentes. **Objetivo:** compreender como *mindfulness* se relaciona às terapias cognitivas e cognitivo-comportamentais e analisar se sua aplicação pode contribuir para a redução de impactos psicológicos nas escolas durante e após a pandemia de COVID-19, favorecendo bem-estar e qualidade de vida. **Método:** realizou-se uma revisão de literatura, contemplando um breve percurso histórico da inserção do *mindfulness* no campo científico e sua aproximação com a Psicologia, a partir de evidências empíricas disponíveis. **Resultados:** foram analisados três artigos sobre programas e intervenções baseadas em *mindfulness* voltados ao público infantojuvenil no contexto educacional. Os estudos indicaram resultados favoráveis na redução do estresse e da ansiedade, bem como na melhora da atenção, além de apresentarem efeitos promissores em objetivos específicos de cada intervenção. **Considerações finais:** apesar dos achados positivos, observou-se insuficiência de estudos científicos sobre *mindfulness* aplicado a crianças e adolescentes em escolas brasileiras. Assim, destaca-se a importância de instituições de ensino e educadores reconhecerem a escola como espaço de aprendizagem e cuidado em saúde mental.

Palavras-chave: *Mindfulness*; Criança; Adolescente; Escola.

ABSTRACT

Introduction: *Mindfulness* has been discussed as a relevant strategy for the prevention and promotion of mental health in the educational context, especially among children and adolescents. **Objective:** To understand how *mindfulness* is related to cognitive and cognitive-behavioral therapies and to analyze whether its application can contribute to reducing psychological impacts in schools during and after the COVID-19 pandemic, promoting well-being and quality of life. **Method:** A literature review was conducted, including a brief historical overview of the integration of *mindfulness* into the scientific field and its approximation to Psychology, based on available empirical evidence. **Results:** Three articles on *mindfulness*-based programs and interventions aimed at children and adolescents in the educational context were analyzed. The studies indicated favorable results in reducing stress and anxiety, as well as improving attention, in addition to presenting promising effects regarding the specific objectives of each intervention. **Conclusion:** Despite the positive findings, there is still a lack of scientific studies on *mindfulness* applied to children and adolescents in Brazilian schools. Therefore, the importance of educational institutions and educators recognizing schools as spaces for

both learning and mental health care is highlighted.

Keywords: *Mindfulness*; Child; Adolescent; School.

1 INTRODUÇÃO

Quando falamos em *mindfulness*, muitas vezes traduzido para o português como “atenção plena” ou termos similares, tanto usamos para referir ao processo de meditação, que vem de práticas budistas, quanto das intervenções adotadas pela psicologia, de “modo laico”, ou seja, deixando de lado os aspectos da religião e focando no que pode ser terapêutico e contribuir na psicoterapia e também na saúde mental. Quanto a essa aplicação menos centrada nas crenças da religião budista pesquisadores contemporâneos têm explicado o *mindfulness* como sendo constituído de dois segmentos: um relacionado a processos da cognição, como a autorregulação da atenção de propósito no momento presente; e o outro relacionado a processos emocionais mantendo uma postura de curiosidade, abertura e aceitação das experiências do aqui e agora (Hirayma *et al.*, 2014).

As práticas de *mindfulness*, ou em sua tradução, também nomeadas de atenção plena, possibilita ao indivíduo expandir a consciência do momento presente, agindo sem julgamento, e a não reação aos estímulos internos e externos (Kabat-Zinn, 2003). Jon Kabat-Zinn por volta de 1979 surgia com os primeiros estudos sobre atenção plena, desenvolvendo no contexto médico o programa *Mindfulness-Based Stress Reduction* (MBSR). O qual desenvolveu-se no meio acadêmico, mas incorporou aspectos do budismo e da ioga, desenvolvendo esse composto oriental e biomédico-ocidental. O programa médico e comportamental de oito semanas foi implementado na escola de medicina da universidade de Massachusetts (EUA), comprovando diversos benefícios, tanto à saúde física quanto mental dos indivíduos submetidos (Hirayma *et al.*, 2014).

Tatton-Ramos (2015) cita os trabalhos de metanálises de Bohlmeijer *et al.* (2010), Chiesa e Serretti (2009), Eberth e Sedlmeier (2012) e Grossman *et al.* (2004) como evidências do resultado do *Mindfulness-Based Stress Reduction* (MBSR), para melhoria em quadros de transtornos mentais, doenças e dores físicas, e sua utilização em psicoterapia. O mesmo autor acrescenta que aí teve início a expansão das Intervenções que tinham base no *mindfulness*, as MBI. Ao mesmo tempo em que as MBIs avançam, ocorrem mudanças nas terapias, a mudança para a segunda e posteriormente terceira geração de Terapias cognitivas (TC), comportamentais, e cognitivo-comportamentais (TCC) (Hayes; Pistorello, 2015). Durante a “revolução cognitiva”, surge a TC, que agrega conceitos como distorções cognitivas, propondo a reestruturação, que seria uma reflexão que buscando evidências das interpretações que se faz dos eventos e de como nos afetamos por eles (Beck, 2013; Rangé; Souza, 2015).

A TC propõe um modelo que entende que, tanto as emoções como os comportamentos são diretamente influenciados pela maneira que como um indivíduo

compreende os acontecimentos. As cognições são eventos falados ou pintados do sistema consciente mediando as relações entre o que acontece do mundo externo e como as reações emocionais e comportamentais vão responder (Rangé; Souza, 2015). A Terapia Cognitiva Baseada em *Mindfulness* surge principalmente como meio capaz de intervir na recaída e manutenção do tratamento de paciente com depressão maior, ajudando os indivíduos a estarem atentos aos seus pensamentos e sentimentos, buscando desenvolver habilidades de se relacionar de forma ampla, se distanciando dos mesmos, sendo capaz de perceber padrões de pensamentos disfuncionais e momentos difíceis de possível recorrência (Teasdale *et al.*, 2000; Crane, 2009 *apud* Rizzuti *et al.*, 2017).

Tatton-Ramos traz que: “atualmente, estratégias de *mindfulness* vêm sendo empregadas em ambientes escolares e populações cada vez mais jovens com o intuito de fomentar a prevenção e não apenas o tratamento” (2015, p. 60). Assim, esse trabalho se fundamenta nessa proposta de aplicação das estratégias de *mindfulness* no contexto escolar, assim como nessa ideia de aplicação em crianças desde a segunda infância e também adolescentes. Segundo Papalia e Feeldman (2013), a escola se privilegia como espaço de descobertas, aprendizado e desenvolvimento de diversas habilidades e competências para a vida. Nessa fase do desenvolvimento, o *mindfulness* se mostrou importante para a neuroplasticidade e melhora de aspectos emocionais e cognitivos, como a atenção, sendo, portanto, benéfico às crianças em idade escolar (Rahal, 2018).

Se pensarmos no atual momento de pandemia causada pelo novo coronavírus (SARS-COV-2), essas são habilidades importantes para se possuir ou dedicar-se a desenvolver (Polanczyk, 2020; Linhares; Enumo, 2020; Melo *et al.*, 2020). Estudos atuais demonstram as consequências geradas pela pandemia no comportamento das pessoas, tais como a ansiedade, o medo, a depressão e o pânico (Linhares; Enumo, 2020). Os mesmos ainda afirmam que, apesar de haver, ainda são poucos estudos que abordam os impactos que essa pandemia mundial pode gerar, especificamente no funcionamento e desenvolvimento psicológico e socioemocional de crianças e adolescentes.

Levando em consideração o momento atual de crises políticas, econômicas, de saúde e educação como um sofrimento do qual não é possível fugir, no entanto, pode-se aprender a acolher e trabalhar as emoções que surgirem (Melo *et al.*, 2020; Tatton-Ramos, 2015). Diante disso, o *mindfulness*, como já apontado, enquanto ferramenta possível para a prevenção e promoção de saúde mental, é de extrema importância, porque atua com o objetivo de proporcionar autonomia das emoções ao sujeito, facilitando assim a aceitação da situação desafiadora e promovendo condições psicológicas favoráveis (Tatton-Ramos, 2015).

Neste contexto, temos como objetivo geral deste trabalho a compreensão desta técnica relacionada às terapias cognitivas comportamentais, como medida de redução dos impactos psicológicos em crianças e adolescentes no contexto educacional. De forma mais particular objetivamos fazer uma revisão de literatura acerca do panorama do tema *mindfulness*, seguindo um breve percurso histórico sobre a evolução das abordagens cognitivas comportamentais; e a adoção desse método neste grupo vulnerável antes e durante a pandemia. A partir dessa revisão e integração com a literatura disponível buscou-se entender se e como o *mindfulness* poderia proporcionar bem estar e qualidade de vida nas escolas, por fim, procurou refletir como, durante a pandemia, com a finalidade de proporcionar autorregulação das emoções, percepção corporal e desenvolvimento de resiliência dos estudantes através do uso da atenção plena.

Justifica-se a escolha da temática das práticas *mindfulness* na educação, com o público da infância e adolescência, pois devido às características desses grupos, os mesmos podem estar mais dispostos a apresentar dificuldades na cognição, funções executivas, como a regulação emocional e atenção etc. (Papalia; Feldman, 2013); buscando melhorar essas dimensões, para além de facilitar o manejo de educadores, melhorando também a aprendizagem. Investigações como esta também podem agregar benefícios se pensarmos na pandemia e no contexto das aulas online.

2 METODOLOGIA

Este trabalho consiste em uma revisão de literatura, de abordagem qualitativa e caráter exploratório, com o objetivo de conhecer o panorama das pesquisas desenvolvidas sobre o *mindfulness* aplicado ao contexto escolar-educacional com crianças e adolescentes, considerando sua relação com a promoção da saúde mental e com a prevenção de adoecimentos psicológicos.

Para a construção da revisão, foram adotadas produções científicas disponíveis integralmente e de forma gratuita, publicadas em língua portuguesa, incluindo artigos, teses e dissertações. As buscas foram realizadas entre agosto e outubro de 2021, nas seguintes bases de dados: Catálogo de Teses e Dissertações da CAPES, SciELO, LILACS e PePSIC. Foram utilizados os seguintes descritores: “*mindfulness* e criança”, “*mindfulness* e adolescência” e “*mindfulness* e escola”. Como critérios de inclusão, foram considerados textos publicados entre 2011 e 2021, disponíveis na íntegra, em português, que apresentassem no título e/ou no resumo correspondência com os descritores empregados e que tivessem como objetivo analisar, aplicar ou propor o uso de técnicas baseadas em *mindfulness* com crianças e/ou adolescentes no contexto educacional. Foram excluídas produções duplicadas entre as bases de dados, bem como aquelas que não apresentavam relação direta com o público ou o contexto investigado. A análise do material selecionado foi realizada de forma

qualitativa, buscando identificar os principais objetivos, procedimentos, resultados e contribuições dos estudos encontrados para a compreensão do uso do *mindfulness* como estratégia de prevenção e promoção de saúde mental no contexto escolar.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A busca realizada no Catálogo de Teses e Dissertações da CAPES identificou 32 trabalhos com a palavra-chave *mindfulness* na área de conhecimento da Psicologia, sem restrição de ano. Desses trabalhos, apenas três abordavam a aplicação da técnica com o público infantil e, entre eles, dois tratavam do uso do *mindfulness* no contexto educacional. No entanto, essas produções não foram incluídas na presente revisão por não estarem disponíveis integralmente.

Nas bases PePSIC, SciELO e LILACS, foram encontrados 108 artigos. Após a exclusão dos textos duplicados entre as bases, permaneceram 106 artigos. Em seguida, foram excluídas as produções que não atendiam ao objetivo desta revisão, isto é, aquelas que não abordavam o uso de técnicas baseadas em *mindfulness* com crianças e/ou adolescentes, especificamente relacionadas à melhora de alguma dimensão vinculada ao contexto escolar-educacional. Após a aplicação dos critérios de elegibilidade, três artigos foram incluídos na análise final.

O primeiro achado desta revisão refere-se à limitada produção científica nacional disponível, no período investigado, sobre técnicas de *mindfulness* voltadas a crianças e adolescentes no contexto escolar. Apenas três estudos atenderam aos critérios de inclusão estabelecidos: Tatton-Ramos *et al.* (2016), Rahal *et al.* (2018) e Fortes *et al.* (2019). Essa limitação também é apontada pelos próprios autores revisados, indicando que, embora o *mindfulness* venha ganhando espaço em diferentes áreas da Psicologia, sua aplicação com o público infantojuvenil em escolas brasileiras ainda é pouco explorada.

Nos três estudos analisados, os autores discutem intervenções baseadas em *mindfulness*, conhecidas como *Mindfulness-Based Interventions* (MBIs), desenvolvidas em diálogo com a terapia cognitiva e com as terapias cognitivo-comportamentais. Essas intervenções foram adaptadas para crianças e adolescentes no contexto escolar, considerando as especificidades do desenvolvimento cognitivo, emocional e social desse público. Observa-se que os objetivos, os métodos, a duração e os aspectos trabalhados nas intervenções podem variar de acordo com a faixa etária e com as demandas priorizadas em cada programa. Essa variação evidencia tanto a amplitude de aplicações do *mindfulness* quanto sua flexibilidade para ser inserido em práticas lúdicas e acessíveis ao público infantil (Rahal *et al.*, 2018; Tatton-Ramos *et al.*, 2016; Fortes *et al.*, 2019).

Thompson e Gauntlett-Gilbert (2008), ao discutirem a estruturação de intervenções baseadas

em *mindfulness* no contexto educacional, propuseram que as adaptações para crianças fossem realizadas a partir de modelos já consolidados, como o *Mindfulness-Based Stress Reduction* (MBSR). No caso do público infantil, recomenda-se que as práticas sejam mais breves, lúdicas e informais, com duração aproximada de 15 minutos. Além disso, as intervenções podem envolver pais ou cuidadores, utilizar metáforas como recurso psicoeducativo e incluir atividades sensório-motoras, favorecendo o uso dos cinco sentidos durante as práticas (Tatton-Ramos *et al.*, 2016).

De modo geral, os programas analisados seguem protocolos voltados ao desenvolvimento de aspectos psicológicos e socioemocionais. Entre os objetivos trabalhados, destacam-se a atenção ao momento presente, a percepção de experiências internas, como pensamentos, emoções e sensações corporais, e a identificação de experiências externas, relacionadas ao ambiente e às interações sociais. Esses elementos indicam que o *mindfulness* pode ser compreendido não apenas como uma técnica de relaxamento, mas como uma estratégia de desenvolvimento da autorregulação emocional, da atenção e da consciência sobre si e sobre o contexto.

Um dos programas discutidos nos estudos revisados foi o *Inner Kids*, aplicado com crianças de 7 a 9 anos, estudantes do 2º e 3º ano de uma escola no Reino Unido. O programa teve como objetivo desenvolver a atenção plena ao momento presente, a percepção das experiências internas e externas e a capacidade de diferenciar pensamentos, emoções e percepções sensoriais. Para isso, foram utilizados jogos, dinâmicas e atividades lúdicas, o que favorece a adequação da intervenção ao desenvolvimento infantil (Rahal *et al.*, 2018).

No programa *Inner Kids*, também foram trabalhados aspectos como gentileza, compaixão, equilíbrio e trabalho em equipe. As intervenções ocorreram ao longo de oito semanas, com dois encontros semanais de 30 minutos. Cada encontro foi organizado em três momentos principais: uma meditação introspectiva sentada, com duração inicial de três minutos; jogos ou dinâmicas voltados a temas como compaixão, respiração consciente ou trabalho em equipe; e uma prática de meditação introspectiva deitada, com duração inicial de cinco minutos. Ao longo dos encontros, o tempo destinado às práticas meditativas foi gradualmente ampliado, de modo que, nas sessões finais, essas atividades passaram a ocupar a maior parte do encontro.

Os estudos revisados indicaram benefícios associados às intervenções baseadas em *mindfulness*, incluindo melhora na regulação emocional e comportamental, na metacognição, nas funções executivas, no desempenho acadêmico e no autoconceito. Também foram observadas reduções em queixas somáticas, pensamentos negativos, estresse, hiperatividade e ansiedade. Além disso, os programas favoreceram experiências de bem-estar, relaxamento e autoaceitação, aspectos relevantes para o desenvolvimento de crianças e adolescentes no ambiente escolar (Rahal *et al.*, 2018; Fortes *et al.*, 2019; Tatton-Ramos *et al.*, 2016).

Esses achados sugerem que programas baseados em *mindfulness* podem contribuir para a promoção do bem-estar e da qualidade de vida nas escolas, além de atuarem como estratégias de prevenção do adoecimento psicológico. Em alguns estudos, tais intervenções também aparecem associadas à atenuação de sintomas relacionados a quadros como ansiedade generalizada, pânico e transtorno obsessivo-compulsivo (Fortes *et al.*, 2019; Rahal *et al.*, 2018). Assim, o *mindfulness* pode ser compreendido como uma ferramenta complementar no cuidado à saúde mental infantojuvenil, especialmente quando articulado a práticas educativas e psicológicas sensíveis às necessidades do desenvolvimento.

A discussão sobre saúde mental no contexto escolar tornou-se ainda mais relevante diante dos impactos psicossociais associados à pandemia de COVID-19. Crianças e adolescentes vivenciaram mudanças significativas em suas rotinas, incluindo afastamento da escola, redução da convivência com pares, adaptação ao ensino remoto, exposição a notícias sobre adoecimento e morte, além de possíveis tensões familiares decorrentes de desemprego, insegurança econômica e sobrecarga emocional. Esses fatores podem ter contribuído para o aumento de demandas relacionadas à ansiedade, ao medo, ao estresse e a dificuldades de socialização (Marin *et al.*, 2020).

Nesse cenário, a escola precisa ser compreendida não apenas como espaço de transmissão de conteúdos, mas também como ambiente de convivência, desenvolvimento socioemocional e promoção de saúde. O retorno às atividades presenciais e os efeitos posteriores da pandemia exigem atenção às demandas emocionais de crianças e adolescentes, que podem apresentar dificuldades de autorregulação, sintomas ansiosos, sofrimento psicológico e prejuízos no processo de aprendizagem. Nesse sentido, intervenções baseadas em *mindfulness* podem oferecer recursos para o desenvolvimento da resiliência, da atenção, da consciência emocional e de estratégias de enfrentamento.

Apesar das evidências favoráveis observadas em estudos internacionais e nos trabalhos nacionais analisados, uma limitação importante refere-se às diferenças culturais, sociais e institucionais entre os contextos em que muitas intervenções foram desenvolvidas e a realidade das escolas brasileiras, especialmente das escolas públicas. Assim, ainda que metanálises e revisões internacionais indiquem benefícios das práticas de *mindfulness* no contexto educacional (Zenner; Herrnleben-Kurz; Walach, 2014; Zoogman *et al.*, 2015), é necessário ampliar as pesquisas empíricas no Brasil, considerando as especificidades socioeconômicas, culturais e educacionais do país.

No contexto nacional, algumas intervenções baseadas em *mindfulness* já vêm sendo desenvolvidas com estudantes universitários, como demonstram os estudos de Azevedo e Menezes (2020) e Carpena e Menezes (2018). Entretanto, ainda há escassez de pesquisas empíricas voltadas especificamente a crianças e adolescentes no ambiente escolar. Essa lacuna limita a compreensão

sobre a efetividade, a viabilidade e as adaptações necessárias para a aplicação dessas práticas em escolas brasileiras.

No campo da Psicologia clínica, as MBIs têm ganhado destaque por seus efeitos em diferentes demandas psicológicas e pela contribuição para a melhoria da qualidade de vida (Demarzo; Barros; Oliveira, 2015; Rangé; Souza, 2015). No entanto, sua inserção no contexto educacional amplia as possibilidades de cuidado, pois articula saúde mental, aprendizagem, desenvolvimento socioemocional e prevenção. Considerando a importância das emoções e das cognições para o desempenho escolar e para o desenvolvimento infantil e adolescente, a escola pode se beneficiar de práticas que favoreçam habilidades de atenção, autorregulação, convivência e enfrentamento de situações estressoras (Papalia; Feldman, 2013).

Diante disso, compreende-se que há interesse crescente pelas abordagens baseadas em *mindfulness* no Brasil, mas ainda é necessária maior produção científica sobre sua aplicação no ambiente escolar com crianças e adolescentes. Os achados desta revisão indicam que o *mindfulness* apresenta potencial como estratégia de promoção de saúde mental e prevenção de adoecimentos psicológicos, mas também evidenciam a necessidade de estudos nacionais que testem, adaptem e avaliem sistematicamente essas intervenções em diferentes realidades educacionais.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo teve como objetivo compreender como o *mindfulness* pode se relacionar às terapias cognitivas e cognitivo-comportamentais, bem como analisar sua contribuição para a promoção da saúde mental e a prevenção de adoecimentos psicológicos no contexto escolar-educacional com crianças e adolescentes.

A revisão realizada indicou que as intervenções baseadas em *mindfulness* apresentam potencial para favorecer a redução do estresse e da ansiedade, a melhora da atenção, a autorregulação emocional e o desenvolvimento de habilidades socioemocionais. Esses aspectos são relevantes para o contexto educacional, pois dialogam não apenas com a Psicologia, mas também com a Educação, a Saúde e as práticas pedagógicas voltadas ao desenvolvimento integral dos estudantes.

Apesar dos resultados promissores, observou-se a necessidade de mais estudos nacionais sobre a aplicação do *mindfulness* em escolas brasileiras, especialmente considerando as diferentes realidades sociais, culturais e institucionais do país. Dessa forma, conclui-se que o *mindfulness* pode ser uma estratégia complementar importante para a promoção de saúde mental nas escolas, desde que planejado de forma ética, interdisciplinar e adequada às necessidades de crianças e adolescentes.

REFERÊNCIAS

- AZEVEDO, M. L.; MENEZES, C. B. Efeitos do Programa Terapia Cognitiva Baseada em *Mindfulness* sobre estresse, autoeficácia e *mindfulness* em universitários. **SMAD: Revista Eletrônica Saúde Mental Álcool e Drogas**, Ribeirão Preto, v. 16, n. 3, p. 44-54, maio/jun. 2020. DOI: 10.11606/issn.1806-6976.smad.2020.165513.
- BECK, J. S. **Terapia cognitivo-comportamental: teoria e prática**. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2013.
- CARPENA, M. X.; MENEZES, C. B. Efeito da meditação focada no estresse e *mindfulness* disposicional em universitários. **Psicologia: Teoria e Pesquisa**, Brasília, v. 34, e3441, 2018. DOI: 10.1590/0102.3772e3441.
- DEGANI, D. Meditação para crianças e jovens. **Mind Kids**, 2019. Disponível em: <https://mindkids.net/>. Acesso em: 10 out. 2021.
- DEMARZO, M. M. P.; BARROS, V. V.; OLIVEIRA, M. B. Terapia cognitiva baseada em *Mindfulness*. In: LUCENA-SANTOS, P.; PINTO-GOUVEIA, J.; OLIVEIRA, M. S. (orgs.). **Terapias comportamentais de terceira geração: guia para profissionais**. Novo Hamburgo: Sinopsys, 2015. p. 127-150.
- FORTES, P. M.; WILLHELM, A. R.; PETERSEN, C. S.; ALMEIDA, R. M. M. *Mindfulness* em crianças com ansiedade e depressão: uma revisão sistemática de ensaios clínicos. **Contextos Clínicos**, São Leopoldo, v. 12, n. 2, p. 584-598, maio/ago. 2019. DOI: 10.4013/ctc.2019.122.09.
- HAYES, S. C.; PISTORELLO, J. Prefácio: a terceira geração da terapia cognitiva e comportamental no Brasil e nos demais países de língua portuguesa. In: LUCENA-SANTOS, P.; PINTO-GOUVEIA, J.; OLIVEIRA, M. S. (orgs.). **Terapias comportamentais de terceira geração: guia para profissionais**. Novo Hamburgo: Sinopsys, 2015. p. 21-27.
- HIRAYAMA, M. S.; MILANI, D.; RODRIGUES, R. C. M.; BARROS, N. F.; ALEXANDRE, N. M. C. A percepção de comportamentos relacionados à atenção plena e a versão brasileira do Freiburg *Mindfulness* Inventory. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 19, n. 9, p. 3899-3914, set. 2014. DOI: 10.1590/1413-81232014199.12272013.
- KABAT-ZINN, J. *Mindfulness*-based interventions in context: past, present, and future. **Clinical Psychology: Science and Practice**, v. 10, n. 2, p. 144-156, 2003. DOI: 10.1093/clipsy.bpg016.
- LINHARES, M. B. M.; ENUMO, S. R. F. Reflexões baseadas na Psicologia sobre efeitos da pandemia COVID-19 no desenvolvimento infantil. **Estudos de Psicologia (Campinas)**, Campinas, v. 37, e200089, 2020. DOI: 10.1590/1982-0275202037e200089.
- MARIN, A. H. *et al.* **Saúde mental e atenção psicossocial na pandemia COVID-19: crianças na pandemia COVID-19**. Rio de Janeiro: Fiocruz/CEPEDES, 2020. 20 p. Cartilha. Disponível em: <https://www.arca.fiocruz.br/handle/icict/41713>. Acesso em: 25 maio 2026.
- MELO, Í. V. de. **As consequências da pandemia (COVID-19) na rede municipal de ensino: impactos e desafios**. 2020. 24 p. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização em Docência no Ensino Superior) – Instituto Federal Goiano, Câmpus Ipameri, Ipameri, 2020. Disponível em:

<https://repositorio.ifgoiano.edu.br/handle/prefix/1377>. Acesso em: 25 maio 2026.

PAPALIA, D. E.; FELDMAN, R. D.; MARTORELL, G. **Desenvolvimento humano**. 12. ed. Porto Alegre: AMGH, 2013.

POLANCZYK, G. V. O custo da pandemia sobre a saúde mental de crianças e adolescentes. **Jornal da USP**, São Paulo, 11 maio 2020. Disponível em: <https://jornal.usp.br/artigos/o-custo-da-pandemia-sobre-a-saude-mental-de-criancas-e-adolescentes/>. Acesso em: 25 maio 2026.

RAHAL, G. M. Atenção plena no contexto escolar: benefícios e possibilidades de inserção. **Psicologia Escolar e Educacional**, São Paulo, v. 22, n. 2, p. 347-358, maio/ago. 2018. DOI: 10.1590/2175-35392018010258.

RANGÉ, B.; SOUZA, I. C. W. de. Semelhanças e diferenças entre *mindfulness* e as técnicas cognitivas tradicionais no trabalho psicoterapêutico. In: LUCENA-SANTOS, P.; PINTO-GOUVEIA, J.; OLIVEIRA, M. S. (orgs.). **Terapias comportamentais de terceira geração: guia para profissionais**. Novo Hamburgo: Sinopsys, 2015. p. 81-103.

RIZZUTI, M. S.; SIQUARA, G. M.; ABREU, N. S. Uso da terapia cognitiva baseada em *mindfulness* na prevenção de recaída para pacientes com depressão: revisão sistemática. **Revista Psicologia, Diversidade e Saúde**, Salvador, v. 6, n. 1, p. 27-36, 2017. DOI: 10.17267/2317-3394rpds.v6i1.1044. Disponível em: <https://www5.bahiana.edu.br/index.php/psicologia/article/view/1044>. Acesso em: 2 set. 2021.

TATTON-RAMOS, T. P. O que é *Mindfulness*? In: LUCENA-SANTOS, P.; PINTO-GOUVEIA, J.; OLIVEIRA, M. S. (orgs.). **Terapias comportamentais de terceira geração: guia para profissionais**. Novo Hamburgo: Sinopsys, 2015. p. 59-80.

TATTON-RAMOS, T. P.; SIMÕES, R. A. G.; NIQUICE, F. L. A.; BIZARRO, L.; RUSSELL, T. A. *Mindfulness* em ambientes escolares: adaptações e protocolos emergentes. **Temas em Psicologia**, Ribeirão Preto, v. 24, n. 4, p. 1375-1388, dez. 2016. DOI: 10.9788/TP2016.4-10.

ZENNER, C.; HERRNLEBEN-KURZ, S.; WALACH, H. *Mindfulness*-based interventions in schools: a systematic review and meta-analysis. **Frontiers in Psychology**, v. 5, art. 603, p. 1-20, 2014. DOI: 10.3389/fpsyg.2014.00603.

ZOOGMAN, S.; GOLDBERG, S. B.; HOYT, W. T.; MILLER, L. *Mindfulness* interventions with youth: a meta-analysis. **Mindfulness**, v. 6, n. 2, p. 290-302, 2015. DOI: 10.1007/s12671-013-0260-4.

TERAPIA COGNITIVO-COMPORTAMENTAL NO TRATAMENTO DA DEPENDÊNCIA DE INTERNET EM ADOLESCENTES

COGNITIVE-BEHAVIORAL THERAPY IN THE TREATMENT OF INTERNET ADDICTION IN ADOLESCENTS

Maria Verônica Santos Fatel

Psicóloga com especializações em Terapia Cognitivo-Comportamental, Terapia do Esquema e Neuropsicologia

RESUMO

Introdução: A dependência de internet tem sido discutida como um fenômeno cada vez mais presente na vida de adolescentes, podendo gerar prejuízos na atenção, no sono, na socialização, nas habilidades sociais e na saúde mental. **Objetivo:** investigar os impactos da dependência tecnológica na vida de adolescentes e analisar como a Terapia Cognitivo-Comportamental pode ser utilizada como estratégia de intervenção para esse público. **Método:** realizou-se uma revisão narrativa da literatura, de abordagem qualitativa e caráter exploratório, a partir de materiais científicos disponíveis em bases eletrônicas, com foco na dependência de internet em adolescentes e nas possibilidades de intervenção por meio da Terapia Cognitivo-Comportamental. **Resultados:** os estudos analisados indicam que a Terapia Cognitivo-Comportamental pode contribuir para a identificação de pensamentos disfuncionais, manejo de impulsos, regulação emocional, desenvolvimento de habilidades sociais e redução de sintomas associados à dependência de internet. Também foram observados resultados promissores em intervenções individuais e grupais. **Considerações finais:** conclui-se que a Terapia Cognitivo-Comportamental apresenta potencial como estratégia de cuidado para adolescentes com dependência de internet, embora ainda sejam necessários estudos que considerem diferentes contextos sociais, culturais e econômicos.

Palavras-chave: Terapia Cognitivo-Comportamental; Dependência de internet; Adolescência; Saúde mental.

ABSTRACT

Introduction: Internet addiction has been discussed as an increasingly present phenomenon in adolescents' lives, potentially causing impairments in attention, sleep, socialization, social skills, and mental health. **Objective:** To investigate the impacts of technological addiction on adolescents' lives and analyze how Cognitive-Behavioral Therapy can be used as an intervention strategy for this population. **Method:** A narrative literature review was conducted, with a qualitative and exploratory approach, based on scientific materials available in electronic databases, focusing on internet addiction among adolescents and the possibilities of intervention through Cognitive-Behavioral Therapy. **Results:** The studies analyzed indicate that Cognitive-Behavioral Therapy may contribute to the identification of dysfunctional thoughts, impulse management, emotional regulation, development of social skills, and reduction of symptoms associated with internet addiction. Promising results were also observed in both individual and group interventions. **Conclusion:** Cognitive-

Behavioral Therapy presents potential as a care strategy for adolescents with internet addiction, although further studies are still needed to consider different social, cultural, and economic contexts.

Keywords: Cognitive-Behavioral Therapy; Internet addiction; Adolescence; Mental health.

1 INTRODUÇÃO

A dependência de internet pode ser compreendida como um padrão de uso persistente e de difícil controle, associado à preocupação recorrente com o acesso à rede, à perda da noção de tempo durante a conexão e a prejuízos em diferentes dimensões da vida cotidiana. Entre adolescentes, esse fenômeno pode se manifestar por alterações comportamentais, mudanças no ciclo de sono, irritabilidade diante da interrupção do uso, dificuldades de socialização e impactos na saúde mental (Peris *et al.*, 2020).

No contexto contemporâneo, marcado pela ampliação do acesso a dispositivos digitais e pela presença constante da internet nas atividades escolares, sociais e de lazer, o uso de telas tornou-se parte da rotina de muitos adolescentes. Entretanto, quando esse uso se torna excessivo e passa a comprometer o funcionamento cognitivo, emocional, familiar, escolar e social, torna-se necessário compreendê-lo como uma demanda relevante para a Psicologia, a Educação e a Saúde (Klimenko *et al.*, 2021).

A dependência de internet não se limita ao tempo de exposição às telas. Ela envolve aspectos psicológicos e comportamentais mais amplos, como dificuldades no controle de impulsos, busca por recompensas imediatas, prejuízos nas relações interpessoais, redução de habilidades sociais e associação com sintomas de ansiedade, depressão e alterações do sono (Peris *et al.*, 2020; Stojković *et al.*, 2022). Nesse sentido, o uso problemático da internet deve ser analisado considerando tanto os comportamentos observáveis quanto os fatores emocionais, cognitivos e contextuais que podem manter esse padrão de funcionamento.

Alguns fatores podem contribuir para o desenvolvimento e a manutenção da dependência tecnológica em adolescentes, como baixa autoestima, dificuldades de socialização, solidão, conflitos familiares, perdas significativas e busca de alívio emocional por meio do ambiente virtual. Além disso, a disponibilidade contínua da internet e a lógica de recompensa imediata presente em redes sociais, jogos e outras plataformas digitais podem reforçar o uso excessivo, dificultando a regulação do comportamento online (Young; Abreu, 2011; Fonseca; Rodrigues, 2021).

Apesar da relevância do tema, a discussão sobre dependência de internet ainda apresenta controvérsias na literatura, especialmente quanto à sua delimitação diagnóstica e à diferenciação entre uso excessivo, comportamento compulsivo e manifestação secundária de outras condições

psicológicas. Ainda assim, os impactos observados na vida de adolescentes indicam a necessidade de avaliação cuidadosa e de intervenções que considerem as dimensões emocionais, cognitivas, comportamentais, familiares e sociais envolvidas no problema (Pujol *et al.*, 2009; Klimenko *et al.*, 2021).

Nesse cenário, a Terapia Cognitivo-Comportamental (TCC) tem sido apontada como uma abordagem promissora para o tratamento da dependência de internet. A TCC é uma abordagem estruturada, orientada por objetivos e voltada à identificação e modificação de pensamentos, crenças e comportamentos disfuncionais. Seu foco recai sobre a relação entre cognições, emoções e comportamentos, possibilitando intervenções direcionadas ao manejo de impulsos, à reestruturação cognitiva, à regulação emocional e ao desenvolvimento de estratégias mais adaptativas de enfrentamento (Beck, 2022).

No tratamento da dependência tecnológica, a TCC pode auxiliar adolescentes a reconhecerem padrões de pensamento associados ao uso compulsivo da internet, identificarem gatilhos emocionais e ambientais, desenvolverem habilidades de autocontrole e ampliarem repertórios de interação social. Além disso, pode ser aplicada em formato individual ou grupal, favorecendo intervenções ajustadas às necessidades do adolescente e ao contexto em que ele está inserido (Szász-Janocha; Vonderlin; Lindenberg, 2020).

A literatura também destaca a importância do treino de habilidades sociais, da psicoeducação, do envolvimento familiar e do desenvolvimento de estratégias de resolução de problemas no tratamento da dependência de internet. Esses elementos são relevantes porque o uso excessivo das tecnologias pode estar associado a déficits nas interações presenciais, isolamento social e dificuldades de enfrentamento de demandas emocionais e relacionais (Santos; Silva, 2018; Young; Abreu, 2018).

Diante disso, este estudo tem como objetivo investigar os impactos da dependência tecnológica na vida de adolescentes e analisar como a Terapia Cognitivo-Comportamental pode ser utilizada como estratégia de intervenção para esse público. Busca-se, ainda, discutir fatores associados ao uso problemático da internet, aspectos envolvidos no processo de avaliação e tratamento, bem como possibilidades de aplicação da TCC em contextos clínicos, familiares e socioeducacionais. A relevância desta discussão está em seu caráter interdisciplinar, uma vez que envolve interfaces entre Psicologia, Saúde, Educação, família e cultura digital.

2 METODOLOGIA

Este trabalho consiste em uma revisão narrativa da literatura, de abordagem qualitativa e caráter exploratório, voltada à análise da dependência de internet em adolescentes e das possibilidades

de intervenção por meio da Terapia Cognitivo-Comportamental. A escolha por esse tipo de revisão justifica-se pela possibilidade de reunir, descrever e discutir produções científicas relevantes sobre a temática, favorecendo uma compreensão ampliada do estado da arte e das principais contribuições disponíveis na literatura (Rother, 2007).

Para a construção da revisão, foram consultados materiais científicos disponíveis em bases eletrônicas, incluindo SciELO, Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), PePSIC, PubMed e Google Acadêmico. O levantamento bibliográfico priorizou artigos científicos publicados na íntegra, além de livros e materiais teóricos utilizados para fundamentar conceitos centrais relacionados à Terapia Cognitivo-Comportamental, à adolescência e à dependência de internet.

Os descritores utilizados nas buscas foram: “Terapia Cognitivo-Comportamental”, “dependência de internet”, “dependência de telas” e “tratamento de vício em telas”. Também foram consideradas combinações entre os descritores, com o objetivo de ampliar a identificação de estudos relacionados à intervenção cognitivo-comportamental em adolescentes com uso problemático da internet e de tecnologias digitais.

Como critérios de inclusão, foram considerados estudos publicados entre 2015 e 2025, disponíveis na íntegra, que abordassem a dependência de internet ou dependência tecnológica em adolescentes e que discutissem a Terapia Cognitivo-Comportamental como estratégia de avaliação, manejo ou intervenção. Também foram incluídas obras teóricas consideradas relevantes para a fundamentação conceitual do estudo.

Foram excluídos artigos incompletos, produções não disponíveis integralmente, estudos que não apresentavam relação direta com a dependência de internet ou com o público adolescente e trabalhos acadêmicos do tipo monografia, tese ou dissertação. Após a seleção do material, realizou-se leitura exploratória e analítica dos textos, buscando identificar os principais conceitos, fatores associados à dependência tecnológica, estratégias de intervenção cognitivo-comportamental e resultados descritos na literatura.

A análise do material foi realizada de forma qualitativa, com foco na organização e interpretação dos achados. Desse modo, buscou-se sintetizar as contribuições da literatura acerca dos impactos da dependência de internet em adolescentes e das possibilidades de aplicação da Terapia Cognitivo-Comportamental, considerando seus limites, potencialidades e implicações para a prática clínica, familiar e educacional.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A análise da literatura indicou que a dependência de internet em adolescentes está associada a impactos comportamentais, emocionais, cognitivos e sociais. Entre os principais aspectos identificados, destacam-se prejuízos na atenção, alterações no sono, dificuldades de socialização, redução de habilidades sociais e associação com sintomas de ansiedade e depressão. Esses achados reforçam que o uso problemático da internet não deve ser compreendido apenas como excesso de tempo diante das telas, mas como um fenômeno complexo, atravessado por fatores psicológicos, familiares, escolares e culturais (Peris *et al.*, 2020; Klimenko *et al.*, 2021).

Alguns fatores aparecem na literatura como possíveis elementos de risco para o desenvolvimento da dependência de internet na adolescência, tais como baixa autoestima, solidão, dificuldades em habilidades sociais, perdas significativas, conflitos familiares e busca de alívio emocional por meio do ambiente virtual. Nesse sentido, a internet pode funcionar como espaço de fuga, compensação ou recompensa imediata, especialmente quando o adolescente encontra dificuldades para lidar com demandas emocionais e relacionais no contexto presencial (Young; Abreu, 2018; Fonseca; Rodrigues, 2021).

Diante desse cenário, a Terapia Cognitivo-Comportamental tem sido apresentada como uma abordagem relevante para o tratamento da dependência de internet, por trabalhar diretamente a relação entre pensamentos, emoções e comportamentos. A TCC possibilita identificar crenças disfuncionais, padrões de pensamento associados ao uso compulsivo da internet, gatilhos emocionais e comportamentos que mantêm a dependência. Além disso, favorece o desenvolvimento de estratégias de enfrentamento, regulação emocional, controle de impulsos e resolução de problemas (Beck, 2022).

Um dos estudos analisados discutiu o programa PROTECT+, intervenção grupal baseada em Terapia Cognitivo-Comportamental voltada a adolescentes com uso problemático da internet. O programa foi estruturado em quatro sessões semanais e incluiu estratégias de psicoeducação, identificação e modificação de crenças disfuncionais, manejo de habilidades para a vida, resolução de problemas, modificações comportamentais e regulação emocional. A proposta demonstra que intervenções breves, quando bem estruturadas, podem produzir efeitos relevantes no manejo da dependência tecnológica (Szász-Janocha; Vonderlin; Lindenberg, 2020).

A pesquisa com o PROTECT+ contou com 54 adolescentes, com idades entre 9 e 19 anos. Os resultados indicaram redução significativa dos sintomas graves de dependência de internet após a intervenção, com manutenção dos efeitos após quatro e doze meses. Também foram observadas reduções em sintomas de depressão, ansiedade de desempenho e ansiedade social, segundo autorrelatos dos adolescentes e observações dos pais. Esses dados sugerem que intervenções grupais

fundamentadas na TCC podem ser promissoras para adolescentes, embora os próprios autores indiquem a necessidade de novos estudos, especialmente ensaios clínicos randomizados, para confirmação dos achados (Szász-Janocha; Vonderlin; Lindenberg, 2020).

A literatura também aponta que a dependência de internet apresenta relação com dificuldades no controle de impulsos, o que aproxima essa demanda de outras condições em que a TCC já apresenta resultados consistentes. Nesse processo, a avaliação psicológica precisa ser cuidadosa e considerar aspectos da personalidade, inteligência, saúde mental, funcionamento social, relações familiares e prejuízos acadêmicos. Assim, o tratamento não deve se limitar à redução do tempo de uso da internet, mas envolver uma compreensão ampliada do adolescente e de seu contexto (Ferreira; Sartes, 2018; Fonseca; Rodrigues, 2021; Stojković *et al.*, 2022).

Entre as estratégias apontadas como relevantes, destacam-se a psicoeducação, o treino de assertividade, o relaxamento, a modelagem, a sensibilização e o treino de habilidades sociais. Essas ferramentas podem auxiliar o adolescente a reconhecer os prejuízos do uso excessivo, desenvolver alternativas comportamentais, ampliar seu repertório de interação presencial e aprender formas mais saudáveis de lidar com frustrações, emoções desagradáveis e conflitos cotidianos (Santos; Silva, 2018; Fonseca; Rodrigues, 2021).

O treino de habilidades sociais aparece como um recurso especialmente importante, uma vez que muitos adolescentes com dependência de internet podem apresentar dificuldades de interação face a face, isolamento social ou uso do ambiente virtual como forma de compensação de déficits relacionais. Ao trabalhar habilidades de comunicação, expressão emocional, assertividade, resolução de conflitos e convivência, a TCC pode favorecer a ampliação das experiências sociais presenciais e reduzir a dependência do espaço virtual como principal fonte de interação e recompensa (Santos; Silva, 2018).

Outro aspecto relevante identificado na literatura é a participação da família no tratamento. O apoio familiar pode contribuir para maior adesão do adolescente à intervenção, organização de limites, construção de rotinas mais saudáveis e fortalecimento de comportamentos alternativos ao uso excessivo da internet. Por outro lado, quando a família não se envolve no processo, o psicólogo pode encontrar maiores dificuldades para manter o engajamento do adolescente e para modificar contingências presentes no ambiente doméstico (Young; Abreu, 2018).

A discussão sobre dependência de internet também precisa considerar que o uso das tecnologias não ocorre de forma isolada, mas em uma sociedade marcada pela conectividade, pela digitalização das relações e pela presença constante de dispositivos eletrônicos. Assim, a intervenção não deve ser compreendida como tentativa de eliminar o uso da internet, mas como uma forma de favorecer o uso funcional, crítico e equilibrado das tecnologias. Essa compreensão amplia o debate

para além da Psicologia clínica, envolvendo também a Educação, a família, a Saúde, as políticas públicas e a cultura digital (Bağatarhan; Siyez, 2022; Silva; Viana; Moraes, 2024).

Dessa forma, os achados desta revisão indicam que a Terapia Cognitivo-Comportamental apresenta potencial para o tratamento da dependência de internet em adolescentes, tanto em intervenções individuais quanto grupais. Seus recursos permitem atuar sobre pensamentos disfuncionais, impulsividade, dificuldades emocionais, prejuízos relacionais e padrões comportamentais associados ao uso excessivo. Ao mesmo tempo, a literatura sinaliza a necessidade de mais pesquisas que avaliem a eficácia dessas intervenções em diferentes contextos sociais, econômicos, familiares e educacionais, especialmente considerando as desigualdades de acesso a serviços especializados.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo teve como objetivo investigar os impactos da dependência tecnológica na vida de adolescentes e analisar como a Terapia Cognitivo-Comportamental pode ser utilizada como estratégia de intervenção para esse público.

A revisão realizada indicou que a dependência de internet pode produzir prejuízos importantes no funcionamento emocional, cognitivo, social, familiar e escolar de adolescentes. Os achados também sugerem que a Terapia Cognitivo-Comportamental apresenta potencial para reduzir sintomas associados ao uso problemático da internet, favorecer o manejo de impulsos, ampliar a regulação emocional e desenvolver habilidades sociais.

Conclui-se que a TCC pode ser uma estratégia relevante para o cuidado de adolescentes com dependência de internet, especialmente quando articulada ao envolvimento familiar e a práticas educativas que favoreçam o uso saudável das tecnologias. Por se tratar de um fenômeno atravessado por dimensões psicológicas, educacionais, sociais e culturais, sua abordagem demanda uma perspectiva interdisciplinar, capaz de integrar Psicologia, Saúde, Educação e família.

Apesar dos resultados promissores, ainda são necessários estudos que investiguem a efetividade dessas intervenções em diferentes contextos populacionais, especialmente em realidades socialmente vulneráveis. Recomenda-se que pesquisas futuras avaliem intervenções individuais e grupais, considerem variáveis socioeconômicas e analisem a viabilidade da aplicação da TCC em diferentes espaços clínicos, escolares e comunitários.

REFERÊNCIAS

- BAĞATARHAN, T.; SIYEZ, D. M. Rumination and internet addiction among adolescents: the mediating role of depression. **Child and Adolescent Social Work Journal**, v. 39, n. 2, p. 209-218, 2022. DOI: 10.1007/s10560-020-00715-y.
- BECK, J. S. **Terapia cognitivo-comportamental: teoria e prática**. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2022.
- FERREIRA, M. B. O.; SARTES, L. M. A. Uma abordagem cognitivo-comportamental do uso prejudicial de jogos eletrônicos. **Gerais: Revista Interinstitucional de Psicologia**, Belo Horizonte, v. 11, n. 2, p. 306-326, 2018. DOI: 10.36298/gerais2019110209.
- FONSECA, A. P. O.; RODRIGUES, M. C. Dependência tecnológica por crianças e adolescentes: uma proposta de intervenção pela terapia cognitivo-comportamental. **Revista Mineira de Ciências da Saúde**, Patos de Minas, n. 8, p. 87-100, 2021. Disponível em: <https://revistas.unipam.edu.br/index.php/revistasauade/article/view/5092>. Acesso em: 25 maio 2026.
- HOFMANN, S. G. *et al.* The efficacy of cognitive behavioral therapy: a review of meta-analyses. **Cognitive Therapy and Research**, v. 36, n. 5, p. 427-440, 2012. DOI: 10.1007/s10608-012-9476-1.
- KLIMENKO, O. *et al.* Riesgo de adicción a redes sociales e internet y su relación con habilidades para la vida y socioemocionales en una muestra de estudiantes de bachillerato del municipio de Envigado. **Psicogente**, Barranquilla, v. 24, n. 46, p. 123-155, 2021. DOI: 10.17081/psico.24.46.4382.
- PERIS, M. *et al.* Psychological risk factors that predict social networking and internet addiction in adolescents. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, v. 17, n. 12, art. 4598, p. 1-20, 2020. DOI: 10.3390/ijerph17124598.
- PUJOL, C. C. *et al.* Dependência de internet: perspectivas em terapia cognitivo-comportamental. **Revista Brasileira de Psiquiatria**, São Paulo, v. 31, n. 2, p. 185-186, 2009. DOI: 10.1590/S1516-44462009000200019.
- ROTHER, E. T. Revisão sistemática X revisão narrativa. **Acta Paulista de Enfermagem**, São Paulo, v. 20, n. 2, p. v-vi, 2007. DOI: 10.1590/S0103-21002007000200001.
- SANTOS, D. A. N.; SILVA, R. S. Treinamento de habilidades sociais na dependência de internet: revisão narrativa. **Revista Brasileira de Terapias Cognitivas**, Rio de Janeiro, v. 14, n. 2, p. 85-94, 2018. DOI: 10.5935/1808-5687.20180013.
- SILVA, C. A. T. da; VIANA, J. V.; MESQUITA, V. S. M. Contribuições da terapia cognitivo comportamental no tratamento da dependência tecnológica em crianças e adolescentes. **Revista Mosaico**, Vassouras, v. 15, n. 1, p. 123-130, 2024. DOI: 10.21727/rm.v15i1.4066.
- STOJKOVIĆ, I. *et al.* Internet addiction in adolescents: a rational emotive and cognitive behavior therapy perspective. **Journal of Rational-Emotive & Cognitive-Behavior Therapy**, v. 40, n. 4, p. 817-840, 2022. DOI: 10.1007/s10942-022-00445-3.
- SZÁSZ-JANOCHA, C.; VONDERLIN, E.; LINDENBERG, K. Treatment outcomes of a CBT-

based group intervention for adolescents with internet use disorders. **Journal of Behavioral Addictions**, v. 9, n. 4, p. 978-989, 2020. DOI: 10.1556/2006.2020.00089.

YOUNG, K. S. Cognitive behavior therapy with internet addicts: treatment outcomes and implications. **CyberPsychology & Behavior**, v. 10, n. 5, p. 671-679, 2007. DOI: 10.1089/cpb.2007.9971.

YOUNG, K. S.; ABREU, C. N. de (org.). **Dependência de internet: manual e guia de avaliação e tratamento**. Porto Alegre: Artmed, 2011.

YOUNG, K. S.; ABREU, C. N. de. **Dependência de internet em crianças e adolescentes: fatores de risco, avaliação e tratamento**. Porto Alegre: Artmed, 2018.