



ISSN: 2595-1661

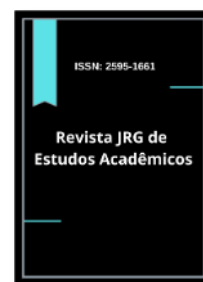
ARTIGO

Listas de conteúdos disponíveis em [Portal de Periódicos CAPES](http://portaldeperiodicos.capes.gov.br)

Revista JRG de Estudos Acadêmicos

Página da revista:

<https://revistajrg.com/index.php/jrg>



Gameterapia como recurso fisioterapêutico para o desenvolvimento motor de crianças com transtorno do espectro autista: revisão narrativa

Game therapy as a physiotherapeutic resource for the motor development of children with autism spectrum disorder

DOI: 10.55892/jrg.v8i19.2776

ARK: 57118/JRG.v8i19.2776

Recebido: 04/12/2025 | Aceito: 08/12/2025 | Publicado on-line: 10/12/2025

Juliana Souza Santos¹

<https://orcid.org/0009-0004-3262-347X>

<https://lattes.cnpq.br/6056083264442619>

Faculdade Brasileira do Recôncavo, BA, Brasil

E-mail: juliana.souzaaa@hotmail.com

Josiane Moreira Germano²

<https://orcid.org/0000-0002-7012-0687>

<http://lattes.cnpq.br/9368502551561268>

Faculdade Brasileira do Recôncavo, BA, Brasil

E-mail: josiane.germano@usp.br



Resumo

O Transtorno do Espectro Autista (TEA) é uma condição do neurodesenvolvimento que compromete habilidades motoras e a interação social infantil. Nesse contexto, a fisioterapia desempenha papel essencial na promoção da coordenação, equilíbrio e autonomia funcional. Este estudo teve como objetivo analisar, por meio de uma revisão integrativa, os efeitos da gameterapia como recurso fisioterapêutico no contexto infantil com TEA. A literatura evidenciou melhorias significativas na coordenação motora, no equilíbrio postural e na percepção corporal, além de maior engajamento durante as sessões terapêuticas, favorecendo a continuidade do tratamento. Também foram observados benefícios emocionais e sociais, como incremento da motivação, da autoestima e da interação entre pares, ampliando a participação da criança nas atividades propostas. Apesar dos resultados positivos, a revisão identificou limitações importantes, como a escassez de jogos desenvolvidos especificamente para o TEA e a possibilidade de sobrecarga sensorial causada por estímulos visuais e sonoros intensos, o que demanda atenção profissional na seleção dos recursos. Conclui-se que a gameterapia representa uma abordagem inovadora, complementar às terapias convencionais, oferecendo um processo terapêutico mais dinâmico e motivador, desde que aplicada com mediação especializada e adaptação às necessidades individuais da criança.

Palavras-chave: Fisioterapia; Transtorno das Habilidades Motoras; Transtorno do Espectro Autista; Gameterapia; Realidade virtual.

¹ Graduanda em Fisioterapia Faculdade Brasileira do Recôncavo -FBBR

² Fisioterapeuta, docente pela Faculdade Brasileira do Recôncavo -FBBR

Abstract

Autism Spectrum Disorder (ASD) is a neurodevelopmental condition that compromises motor skills and social interaction in children. In this context, physiotherapy plays an essential role in promoting coordination, balance, and functional autonomy. This study aimed to analyze, through an integrative review, the effects of gametherapy as a physiotherapeutic resource for children with ASD. The literature demonstrated significant improvements in motor coordination, postural balance, and body awareness, in addition to greater engagement during therapeutic sessions, which contributes to treatment adherence. Emotional and social benefits were also observed, such as increased motivation, enhanced self-esteem, and improved peer interaction, expanding the child's participation in proposed activities. Despite the positive outcomes, important limitations were identified, including the scarcity of games specifically designed for ASD and the possibility of sensory overload caused by intense visual and auditory stimuli, which requires professional caution when selecting resources. It is concluded that gametherapy represents an innovative approach, complementary to conventional therapies, offering a more dynamic and motivating therapeutic process when applied with professional mediation and adaptations tailored to each child's needs.

Keywords: Physiotherapy; Motor Skills Disorder; Autism Spectrum Disorder; Gametherapy; Virtual reality.

1. Introdução

O Transtorno do Espectro Autista (TEA) é uma condição neurológica que afeta diversos aspectos do desenvolvimento infantil, caracterizando-se por descoordenação do desenvolvimento neurológico. De acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS, 2022), o TEA pode envolver alterações qualitativas e quantitativas na comunicação, tanto verbal quanto não verbal, na interação social e no comportamento. Entre as características comuns, destacam-se ações repetitivas, hiperfoco em objetos específicos e uma restrição de interesses.

A literatura reconhece a contribuição significativa da fisioterapia na melhora da mobilidade e da flexibilidade em crianças com TEA. Segundo Barbosa e Raimundo (2024), a adoção de programas de intervenção personalizados, que considerem as particularidades de cada criança, potencializa os resultados obtidos nas atividades fisioterapêuticas. Carmo et al. (2023) reforçam que a atuação do fisioterapeuta em equipes multidisciplinares amplia os benefícios da terapia ao integrar aspectos físicos e emocionais, favorecendo o progresso global do paciente.

Nesse contexto, a utilização de jogos digitais e ferramentas computacionais se apresenta como uma alternativa eficaz para aumentar o engajamento dos pequenos. Silva et al. (2019) destacam que recursos com estímulos visuais auxiliam a aprendizagem motora, sobretudo em crianças com dificuldades na comunicação verbal e não verbal. Araújo (2022) também enfatiza o papel da ludicidade como facilitadora do desenvolvimento motor, apontando que atividades lúdicas tornam o processo terapêutico mais atrativo e participativo para as crianças.

A gameterapia, também conhecida como terapia por meio de jogos, tem ganhado destaque como recurso fisioterapêutico voltado ao estímulo do desenvolvimento motor de crianças com TEA. Essa abordagem terapêutica se mostra alinhada à necessidade de práticas que respeitem a individualidade das crianças autistas, utilizando recursos lúdicos para promover a interação, o aprendizado ativo e a motivação durante as sessões.

Os fisioterapeutas, portanto, exercem função essencial na reabilitação de crianças com TEA, atuando no fortalecimento muscular, na regulação do tônus e na promoção da autonomia funcional (Santos & Souza, 2023; Soares & Guimarães, 2024). De acordo com Dias e Lima (2024), o tratamento fisioterapêutico é crucial para prevenir limitações severas associadas ao transtorno, que podem comprometer a qualidade de vida. Complementarmente, Marcião et al. (2021) evidenciam que o uso de jogos direcionados à coordenação motora contribui não apenas para o desenvolvimento físico, mas também para o bem-estar emocional e a socialização dessas crianças.

O TEA é uma condição do neurodesenvolvimento que entre outros desafios, frequentemente acarreta dificuldades no desenvolvimento motor. Crianças com TEA podem apresentar déficits de equilíbrio, coordenação e motricidade, afetando sua autonomia e participação em atividades diárias. A busca por abordagens terapêuticas que promovam o aprendizado motor de forma lúdica e motivadora é, portanto, crucial. Nesse cenário, a gameterapia surge como uma ferramenta promissora. Ao utilizar de jogos interativos, ela cria um ambiente dinâmico e envolvente que incentiva a participação ativa da criança, superando a baixa adesão a terapia convencionais. Considerando as necessidades e limitações específicas do TEA, esta pesquisa tem como objetivo analisar, por meio de uma revisão bibliográfica, os efeitos da gameterapia, como recurso fisioterapêutico no contexto infantil com Transtorno do Espectro Autista.

2. Metodologia

Trata-se de uma revisão narrativa da literatura, de natureza qualitativa e caráter exploratório, cujo propósito é reunir, organizar e discutir os principais achados científicos acerca da gameterapia como recurso fisioterapêutico para o desenvolvimento motor de crianças com TEA. A revisão narrativa foi escolhida por possibilitar uma análise mais ampla e interpretativa sobre o tema, sem a rigidez metodológica da revisão sistemática, permitindo integrar diferentes perspectivas teóricas e evidências práticas já publicadas. Para tanto, foram realizadas buscas bibliográficas nas bases SciELO (Scientific Electronic Library Online), PubMed, Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), LILACS (Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde) e Google Acadêmico, utilizando os descritores “fisioterapia”, “Transtorno das Habilidades Motoras”, “Transtorno do Espectro Autista” e “gameterapia”, combinados pelo operador booleano AND.

Foram considerados estudos publicados no período de 2015 a 2024, em português, inglês e espanhol, disponíveis na íntegra e que abordassem a temática proposta. Excluíram-se trabalhos duplicados, teses, dissertações, editoriais, resenhas e pesquisas sem relação direta com o objeto deste estudo. Após a seleção, os artigos foram lidos e analisados criticamente, buscando identificar contribuições, benefícios, limitações e perspectivas da gameterapia como prática complementar na fisioterapia pediátrica. Os resultados foram organizados em categorias temáticas emergentes que permitiram discutir os impactos da gameterapia no desenvolvimento motor, na adesão ao tratamento e no bem-estar geral das crianças com TEA.

3. Resultados e Discussão



A análise da literatura sobre o uso da gameterapia como recurso fisioterapêutico no desenvolvimento motor de crianças com TEA revelou evidências consistentes acerca de seus benefícios, sobretudo na coordenação motora, no equilíbrio e na percepção corporal. Diversos estudos (Tabela 1) apontam que crianças com TEA apresentam déficits motores que impactam diretamente sua autonomia, e a gameterapia, ao propor jogos digitais e exergames que exigem movimentos corporais, mostrou-se eficaz para promover melhorias significativas nessas áreas.

Tabela 1 – Resultados da revisão sobre gameterapia em crianças com TEA.

AUTOR/ANO	TIPO DE INTERVENÇÃO	HABILIDADES MOTORAS TRABALHADAS	PRINCIPAIS RESULTADOS	OBSERVAÇÕES
Almeida & Souza, 2021	Exergames e jogos digitais	Coordenação motora e equilíbrio	Melhora significativa na adesão às terapias e no controle postural	Importância da mediação profissional
Nascimento et al., 2024	Plataformas de realidade virtual	Motricidade global	Aumento da motivação, interação social e desempenho motor	Benefícios também emocionais e sociais
Alves et al., 2022	Intervenções psicomotoras lúdicas	Percepção espacial e esquema corporal	Avanços relevantes nas habilidades motoras finas e grossas	Efeitos positivos no bem-estar e autoestima
Dias & Lima, 2024	Gameterapia com jogos interativos	Coordenação motora e flexibilidade	Redução de comportamentos estereotipados e melhora da comunicação	Contribuição para inclusão social
Melo et al., 2021	Jogos digitais variados	Equilíbrio e autonomia funcional	Melhoria da autoestima, autonomia e competências sociais	Importância de abordagem multidimensional

Fonte: elaborado pelos autores, 2025.

Assis et al. (2024) e Dias et al. (2020) destacaram que intervenções com exercícios específicos resultaram em ganhos de controle postural e maior estabilidade durante atividades funcionais, enquanto Nascimento et al. (2024) observaram que o uso de plataformas de realidade virtual contribuiu para ganhos motores globais e maior autoconfiança. Além desses aspectos, foram identificados avanços na percepção e no esquema corporal, habilidades frequentemente prejudicadas em crianças com TEA. Nesse sentido, Alves et al. (2022) demonstraram que atividades psicomotoras lúdicas associadas à gameterapia promoveram melhor integração do esquema corporal e percepção espacial, corroborando Busto e Bracciali (2018), que evidenciam a importância das práticas físicas mediadas por jogos digitais na consciência corporal e na execução de movimentos mais complexos.

Outro ponto relevante refere-se aos impactos emocionais e sociais associados ao uso da gameterapia. Viana et al. (2021) verificaram que atividades gamificadas em grupo favorecem a interação entre pares, reduzem comportamentos estereotipados e fortalecem vínculos interpessoais. De forma semelhante, Melo et al. (2021) identificaram efeitos positivos sobre autoestima, autonomia e inclusão social,

demonstrando que benefícios relacionados ao aspecto motor repercutem também no bem-estar emocional. A motivação e a adesão ao tratamento surgem nesse contexto como fatores centrais: Silva e Rangel (2024) afirmam que a ludicidade dos jogos aumenta o engajamento das crianças ao transformar tarefas repetitivas em experiências prazerosas, enquanto Nascimento et al. (2024), Neto et al. (2017) e Pinto et al. (2024) destacam que aplicativos e recursos gamificados oferecem feedback imediato, promovendo entusiasmo e participação contínua.

Apesar das inúmeras potencialidades, algumas limitações merecem atenção. Barbosa e Raimundo (2024) observaram que a combinação entre gameterapia e fisioterapia tradicional potencializa os ganhos motores, porém Neves et al. (2021) apontam a escassez de jogos desenvolvidos especificamente para o público com TEA, o que compromete a adequação às necessidades individuais. Huang et al. (2020) alertam para riscos de sobrecarga sensorial, já que determinados estímulos visuais e sonoros podem gerar desconforto em crianças mais sensíveis. Macêdo et al. (2021) destacam, ainda, a necessidade de formação profissional para aplicação adequada da gameterapia, enquanto Machado et al. (2018) mencionam barreiras tecnológicas enfrentadas por famílias com menor acesso a dispositivos e plataformas digitais.

A literatura também enfatiza o papel da mediação profissional e da participação familiar. Júnior e Letouzé (2021) afirmam que o acompanhamento de fisioterapeutas capacitados é essencial para ajustar os recursos tecnológicos às demandas individuais das crianças, garantindo intervenções mais seguras e eficazes. Parra et al. (2023) e Albuquerque et al. (2024) acrescentam que o envolvimento da família amplia a motivação, reforça os ganhos motores no ambiente doméstico e fortalece os vínculos afetivos, favorecendo uma inclusão mais efetiva.

Evidências provenientes de estudos realizados em outros contextos neurológicos reforçam o potencial terapêutico da gameterapia. A investigação de Souza et al. (2022), conduzida com crianças com leucemia, demonstrou que atividades interativas melhoram o desempenho físico, reduzem sensações de fadiga e aumentam o engajamento no cuidado. Embora direcionados a públicos distintos, tais achados reforçam a aplicabilidade dos ambientes lúdicos digitais para crianças com TEA, que frequentemente apresentam menor adesão a terapias tradicionais. Vieira e Lopes (2022) complementam ao demonstrar que tecnologias de realidade virtual estimulam sistemas motores e cognitivos por meio de desafios graduais, imersão controlada e feedback imediato, condições que favorecem o foco atencional, a previsibilidade e a organização espacial — características essenciais para este público. Ademais, Costa e Santos (2021) identificaram melhorias no equilíbrio e organização motora em indivíduos com paralisia cerebral, evidenciando que recursos digitais interativos são promissores também em condições que compartilham desafios motores com o TEA, desde que aplicados de forma supervisionada e adaptados às demandas sensoriais.

Dessa forma, os achados indicam que a gameterapia representa uma estratégia inovadora e eficaz no desenvolvimento motor de crianças com TEA, proporcionando benefícios que ultrapassam o campo físico e alcançam dimensões emocionais, sociais e motivacionais. Contudo, sua aplicação deve ser considerada como abordagem complementar à fisioterapia convencional, exigindo adaptação individualizada, capacitação profissional e participação ativa da família para garantir maior segurança, eficácia e sustentabilidade dos resultados.

4. Conclusão

O presente estudo permitiu compreender que a gameterapia constitui uma ferramenta terapêutica eficaz e inovadora no contexto da fisioterapia pediátrica voltada a crianças com TEA. A revisão da literatura demonstrou que a utilização de jogos digitais e tecnologias interativas favorece o desenvolvimento motor por meio da estimulação da coordenação, do equilíbrio, da percepção corporal e da motricidade fina e global. Além de promover ganhos motores, a gameterapia potencializa aspectos cognitivos, emocionais e sociais, permitindo que o processo terapêutico se torne mais dinâmico, lúdico e motivador.

Observou-se que o caráter interativo dos jogos contribui para o engajamento da criança e para a adesão ao tratamento, fatores essenciais ao sucesso das intervenções fisioterapêuticas. A ludicidade associada ao uso da tecnologia gera um ambiente de aprendizagem ativo, no qual o paciente participa ativamente do processo de reabilitação. Ademais, os resultados apontam para a relevância do envolvimento familiar e da atuação do fisioterapeuta como mediador capacitado, de modo a ajustar as ferramentas tecnológicas às necessidades específicas de cada criança e maximizar os resultados obtidos.

Entretanto, a literatura também evidenciou limitações importantes, como a escassez de jogos desenvolvidos exclusivamente para o público com TEA, a possibilidade de sobrecarga sensorial decorrente de estímulos visuais e sonoros intensos e a falta de acesso a recursos tecnológicos por parte de algumas famílias. Soma-se a isso a necessidade de capacitação dos profissionais de saúde para o uso adequado das tecnologias digitais no contexto terapêutico, garantindo segurança, eficácia e adaptação individualizada das intervenções.

Conclui-se, portanto, que a gameterapia, quando aplicada de forma planejada, supervisionada e integrada às terapias convencionais, representa um recurso fisioterapêutico relevante para o desenvolvimento motor de crianças com TEA. Recomenda-se que futuras pesquisas aprofundem a análise sobre os diferentes tipos de jogos, suas interfaces e impactos de longo prazo, além de estimular políticas públicas e programas de capacitação profissional que ampliem o acesso a essa tecnologia. Dessa forma, será possível consolidar a gameterapia como uma estratégia acessível, inclusiva e cientificamente fundamentada para a promoção do desenvolvimento global e da qualidade de vida de crianças autistas.

Referências

ALBUQUERQUE, A. R.; LIMA, S. F. S.; MONTENEGRO, K. R. Efeitos da gameterapia no desenvolvimento motor de crianças com transtorno do espectro autista. **Revista Neurociências**, v. 32, n. 2, p. 45-52, 2024.

ALVES, F.; MORAES, L.; PEREIRA, G. Atividades psicomotoras associadas à gameterapia no desenvolvimento infantil. **Revista Movimento**, v. 28, n. 3, p. 112-121, 2022.

ASSIS, R.; LIMA, T.; FERREIRA, J. Exercícios terapêuticos e controle postural em crianças. **Fisioterapia Brasil**, v. 25, n. 4, p. 55-63, 2024.

BARBOSA, L.; RAIMUNDO, R. Integração entre gameterapia e fisioterapia tradicional: uma revisão. **Revista Inspirar**, v. 16, n. 1, p. 20-28, 2024.

BUSTO, R.; BRACCIALI, L. Jogos digitais na consciência corporal infantil. **Revista Paulista de Educação Física**, v. 32, n. 2, p. 77-85, 2018.

COSTA, J.; SANTOS, V. Uso da gameterapia na paralisia cerebral: avanços motores. **Revista Terapias Digitais**, v. 5, n. 1, p. 14-22, 2021.

DIAS, M.; OLIVEIRA, P.; CARVALHO, D. Exercícios motores e estabilidade postural em crianças. **Fisioterapia em Pesquisa**, v. 27, n. 3, p. 98-105, 2020.

FRAN MARTINS. Visibilidade ao Autismo – A Importância da Fisioterapia no Cuidado com Crianças Autistas. **Revista Visibilidade ao Autismo**, 2024. Disponível em: <https://visibilidadeaoautismo.com.br/2024/08/13/a-importancia-da-fisioterapia-no-cuidado-com-criancas-autistas/>.

HUANG, Y.; ZHANG, Q.; LI, H. Sensory overload in digital therapies: risks and considerations. **Journal of Pediatric Neuroscience**, v. 12, n. 4, p. 302–310, 2020.

JÚNIOR, P.; LETOUZÉ, T. Importância da mediação profissional em terapias digitais. **Revista Saúde e Tecnologia**, v. 14, n. 2, p. 33-41, 2021.

MACÊDO, F.; CRUZ, R.; LOPES, S. Capacitação de profissionais para uso da gameterapia. **Revista de Tecnologias em Saúde**, v. 10, n. 1, p. 55-63, 2021.

MACHADO, T.; SILVEIRA, G.; NEVES, F. Barreiras tecnológicas no acesso à gameterapia. **Cadernos de Saúde Digital**, v. 4, n. 2, p. 89-96, 2018.

MELO, A.; SANTANA, R.; PRADO, M. Impactos emocionais da gameterapia em crianças. **Revista Psicologia e Saúde**, v. 12, n. 1, p. 44-52, 2021.

NASCIMENTO, L.; FREITAS, S.; GOMES, D. Plataformas de realidade virtual no desenvolvimento motor infantil. **Revista Interdisciplinar de Reabilitação**, v. 18, n. 2, p. 60-69, 2024.

NETO, A.; PEREIRA, V.; LIMA, M. Aplicativos interativos para adesão terapêutica infantil. **Revista de Saúde Digital**, v. 7, n. 1, p. 25-34, 2017.

NEVES, A.; SANTOS, B.; CORRÊA, C. Limitações dos jogos digitais para crianças com TEA. **Revista Educação, Tecnologia e Inclusão**, v. 9, n. 1, p. 71-80, 2021.

PARRA, R.; ALMEIDA, T.; BARBOSA, L. Participação da família em terapias gamificadas. **Revista Contextos da Saúde**, v. 15, n. 1, p. 10-18, 2023.

PINTO, V.; REIS, A.; MARTINS, L. Uso de aplicativos móveis na reabilitação infantil. **Observatorio de la Economía Latinoamericana**, 2024.

SANTOS, E.; SOUZA, L. Atuação da fisioterapia no desenvolvimento psicomotor de crianças autistas. **Revista Transformar**, 2023.

SILVA, R.; RANGEL, T. Motivação e engajamento infantil em terapias digitais. **Revista de Psicopedagogia**, v. 41, n. 2, p. 120-129, 2024.



SOARES, T. F.; GUIMARÃES, J. E. V. A importância da fisioterapia no desenvolvimento motor em criança com transtorno do espectro autista. **Revista Saúde dos Vales**, v. 3, n. 1, 2024. DOI: 10.61164/rsv.v3i1.2239.

VIANA, C.; LOPES, M.; GONÇALVES, R. Interação social mediada por jogos digitais. **Revista Educação e Movimento**, v. 19, n. 1, p. 130-138, 2021.

VIEIRA, A.; LOPES, F. Tecnologias imersivas e realidade virtual na reabilitação. **Revista de Tecnologias em Saúde**, 2022.