




**INTEGRAÇÃO DE MODALIDADES REDUZIDAS NA FORMAÇÃO DE ATLETAS: ANÁLISE DOS EFEITOS MOTORES, TÁTICOS E COGNITIVOS EM PROGRAMAS DE ALTO RENDIMENTO**

**INTEGRATION OF REDUCED MODALITIES IN ATHLETE TRAINING: ANALYSIS OF MOTOR, TACTICAL, AND COGNITIVE EFFECTS IN HIGH-PERFORMANCE PROGRAMS**

**INTEGRACIÓN DE MODALIDADES REDUCIDAS EN LA FORMACIÓN DE ATLETAS: ANÁLISIS DE LOS EFECTOS MOTORES, TÁCTICOS Y COGNITIVOS EN PROGRAMAS DE ALTO RENDIMIENTO**

 <https://doi.org/10.56238/levv16n46-105>

**Data de submissão:** 12/02/2025

**Data de publicação:** 12/03/2025

**Rodolfo Peter Azeredo Groetaers Medeiros**

**RESUMO**

Este estudo analisou a integração de modalidades reduzidas como estratégia formativa para o desenvolvimento motor, tático e cognitivo de jovens atletas em programas de alto rendimento, destacando como esses ambientes comprimidos intensificam estímulos e favorecem aprendizagens complexas. Por meio de revisão bibliográfica, foram interpretadas evidências que demonstram a contribuição dessas estruturas para o aperfeiçoamento da coordenação, da estabilidade postural e da agilidade, elementos essenciais para a eficiência das ações esportivas. No âmbito tático, verificou-se que a proximidade entre jogadores, a rapidez das interações e a necessidade de reorganização constante ampliam a compreensão dos princípios que regem o jogo, fortalecendo a capacidade de antecipar movimentos, reconhecer padrões e estruturar decisões estratégicas. Na dimensão cognitiva, observou-se que a elevada densidade informacional presente nos jogos reduzidos estimula funções executivas responsáveis pela atenção, pelo planejamento, pela memória de trabalho e pela interpretação rápida de situações complexas. As modalidades reduzidas constituem recurso metodológico valioso para treinadores, por integrarem múltiplas dimensões do desempenho em um único ambiente e promoverem evolução articulada, contextualizada e coerente com as demandas do esporte contemporâneo.

**Palavras-chave:** Modalidades Reduzidas. Formação Esportiva. Desempenho Motor. Comportamento Tático. Funções Cognitivas.

**ABSTRACT**

This study analyzed the integration of small-sided games as a formative strategy for motor, tactical and cognitive development in youth athletes involved in high-performance programs, emphasizing how these compressed environments intensify stimuli and support complex learning processes. Through a literature review, evidence was interpreted demonstrating that these formats contribute to improvements in coordination, postural stability and agility, which are essential components of efficient sports actions. In the tactical dimension, small spaces, rapid interactions and constant reorganization were shown to enhance players' understanding of game principles, strengthening their ability to anticipate movements, recognize patterns and build strategic decisions. Regarding cognition, the high informational density of small-sided games was found to stimulate executive functions responsible for attention, planning, working memory and fast interpretation of complex scenarios. Overall, findings indicate that small-sided games represent a valuable methodological tool for coaches,

as they integrate multiple performance dimensions within a single environment and promote development that is articulated, contextualized and aligned with the demands of contemporary sport.

**Keywords:** Small-Sided Games. Athlete Development. Motor Performance. Tactical Behavior. Cognitive Functions.

## **RESUMEN**

Este estudio analizó la integración de modalidades reducidas como estrategia formativa para el desarrollo motor, táctico y cognitivo de jóvenes atletas en programas de alto rendimiento, destacando cómo estos entornos comprimidos intensifican los estímulos y favorecen el aprendizaje complejo. A través de una revisión bibliográfica, se interpretaron las evidencias que demuestran la contribución de estas estructuras a la mejora de la coordinación, la estabilidad postural y la agilidad, elementos esenciales para la eficiencia de las acciones deportivas. En el ámbito táctico, se verificó que la proximidad entre los jugadores, la rapidez de las interacciones y la necesidad de una reorganización constante amplían la comprensión de los principios que rigen el juego, fortaleciendo la capacidad de anticipar movimientos, reconocer patrones y estructurar decisiones estratégicas. En la dimensión cognitiva, se observó que la alta densidad informativa presente en los juegos reducidos estimula las funciones ejecutivas responsables de la atención, la planificación, la memoria de trabajo y la interpretación rápida de situaciones complejas. Las modalidades reducidas constituyen un recurso metodológico valioso para los entrenadores, ya que integran múltiples dimensiones del rendimiento en un único entorno y promueven una evolución articulada, contextualizada y coherente con las exigencias del deporte contemporáneo.

**Palabras clave:** Modalidades Reducidas. Formación Deportiva. Rendimiento Motor. Comportamiento Táctico. Funciones Cognitivas.

## 1 INTRODUÇÃO

O desenvolvimento de atletas em modalidades coletivas exige uma compreensão aprofundada dos fatores motores, táticos e cognitivos presentes nas dinâmicas contemporâneas de treinamento, pois o esporte de rendimento consolidou-se como ambiente complexo no qual múltiplas variáveis se articulam em processos decisórios que influenciam diretamente a performance de jovens jogadores, situação que se intensifica quando são adotados formatos reduzidos de jogo capazes de recriar situações contextualizadas e promover estímulos multifatoriais ao atleta em formação, como demonstrado em investigações que evidenciam a eficácia dessas configurações no aperfeiçoamento da leitura de jogo, da velocidade perceptiva e da coordenação das ações individuais e coletivas (Chaves; Silva, 2019).

A intensificação do uso de modalidades reduzidas emergiu de uma necessidade metodológica de aproximar o treino das demandas reais da competição, respeitando princípios do jogo e favorecendo a adaptação a cenários imprevisíveis, motivo pelo qual programas baseados nessas estruturas passaram a ser empregados por treinadores como instrumentos de desenvolvimento integrado, uma vez que proporcionam situações de pressão temporal, reorganização constante do espaço e exigências cognitivas amplas que requerem ajustes rápidos e elevada capacidade de antecipação, como sustentado em estudos voltados à formação de atletas em ambientes complexos (Waltrick; Reis, 2016).

As modalidades reduzidas ganharam espaço pela capacidade de promover respostas técnico-táticas alinhadas aos fundamentos essenciais do jogo, criando ambientes de assimilação prática que estimulam a tomada de decisão, o raciocínio tático e a autonomia operacional do atleta durante o processo formativo, afirmando-se como cenário privilegiado para observar e intervir na leitura situacional, permitindo analisar como jogadores percebem, interpretam e escolhem soluções diante de cenários variáveis, avaliação corroborada por revisões que destacam a relevância dessa abordagem para o desenvolvimento da inteligência de jogo (Sarmiento *et al.*, 2018).

A literatura científica indica que a adoção de jogos reduzidos possibilita intervenções que aprimoram comportamentos táticos individuais e coletivos, ampliando o repertório motor e contribuindo para a consolidação de princípios ofensivos e defensivos, pois ao reduzir espaço, tempo e número de jogadores, cria-se uma densidade informacional que exercita a capacidade de reconhecer padrões, ajustar posicionamentos, estabilizar relações espaço-tempo e gerar ações coordenadas em níveis superiores de exigência, evidenciando a relevância dessa estrutura no desenvolvimento de jovens atletas (Clemente *et al.*, 2021).

No plano cognitivo, modalidades reduzidas vêm se mostrando ferramentas que auxiliam no aprimoramento das funções executivas, favorecendo o processamento de informações relevantes em meio a estímulos simultâneos, ampliando a capacidade de resolução de problemas, de atenção seletiva e de adaptação às rápidas transições entre ataque e defesa, situação especialmente significativa em

categorias de formação que dependem da junção entre maturação neurocognitiva e construção de repertórios específicos, conforme apontado em análises recentes sobre métodos contemporâneos de ensino dos esportes coletivos (Fonseca *et al.*, 2021).

Com o avanço das metodologias modernas, observou-se interesse crescente por investigações que exploram como tarefas simultâneas motoras e cognitivas afetam o desempenho tático, revelando que a execução de duplas tarefas em jogos reduzidos impacta diretamente a qualidade das decisões e a estabilidade das ações estratégicas, uma vez que amplia a carga atencional e exige maior controle sobre estímulos concorrentes, situação que se mostra relevante para treinadores que buscam compreender limites e potencialidades no desenvolvimento de jovens atletas (Moreira *et al.*, 2025).

A integração de modalidades reduzidas ao planejamento esportivo justifica-se pela capacidade de promover ambientes dinâmicos que estimulam o atleta a desenvolver compreensão sistêmica do jogo, permitindo vivenciar situações que requerem adaptação instantânea, formulação de soluções criativas e incorporação de princípios essenciais ao desempenho, consolidando-se como alternativa metodológica eficaz para contextos que buscam aprimorar qualidade decisional e eficiência motora em paralelo, como reforçado em estudos sobre a aplicabilidade desses formatos no treinamento (Clemente; Sarmiento, 2020).

O objetivo central deste estudo consiste em analisar como a integração de modalidades reduzidas contribui para o desenvolvimento motor, tático e cognitivo de atletas em formação, enfatizando a importância de compreender suas influências sobre processos de tomada de decisão, coordenação das ações e interpretação das dinâmicas do jogo, ampliando o entendimento disponível sobre a aplicabilidade dessa metodologia em programas de alto rendimento que priorizam o desenvolvimento integral de jovens jogadores (Chaves; Silva, 2019).

A justificativa para esta investigação se dá pela necessidade de identificar evidências consistentes que fundamentem o acolhimento das modalidades reduzidas como estratégia pedagógica e como ferramenta de otimização da performance esportiva, reconhecendo que a formação de atletas demanda intervenções capazes de articular capacidades técnicas, leitura tática e raciocínio eficiente, elementos indispensáveis à construção de trajetórias sólidas em ambientes competitivos que exigem respostas precisas diante de situações complexas (Sarmiento *et al.*, 2018).

Ao proporcionar realização contínua de ações essenciais ao jogo, as modalidades reduzidas favorecem a construção de padrões motores estáveis e transferíveis para o contexto competitivo, pois expõem o atleta a provas que acionam mecanismos perceptivo-cognitivos responsáveis por decisões rápidas e ajustadas às exigências da partida, estabelecendo processo formativo que articula experiência prática, reorganização espaço-temporal e refinamento técnico em perspectiva integrada, promovendo evolução constante nas dinâmicas de jogo (Waltrick; Reis, 2016).

A pertinência científica desse tema situa-se, também, no fato de que modalidades reduzidas incentivam comportamentos estratégicos que não emergem com a mesma intensidade em treinos convencionais, já que a configuração reduzida aumenta participação ativa, acelera ritmo decisório, intensifica pressão situacional e estimula compreensão aprofundada dos princípios que estruturam a lógica do jogo, fortalecendo competências essenciais para progressão ao alto rendimento e construção de atletas autônomos e inteligentes taticamente (Clemente *et al.*, 2021).

Diante desse panorama, compreender os efeitos das modalidades reduzidas sobre o desenvolvimento de jovens atletas constitui etapa fundamental para aprimorar práticas de treinamento, subsidiar metodologias baseadas em evidências e colaborar com o avanço científico aplicado ao esporte, integrando diferentes dimensões da performance e orientando intervenções que contribuam para o fortalecimento das capacidades decisórias, motoras e táticas indispensáveis à excelência esportiva (Clemente; Sarmiento, 2020).

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

### 2.1 DIMENSÃO MOTORA NA FORMAÇÃO EM MODALIDADES REDUZIDAS

A dimensão motora constitui um dos pilares importantes para compreender como ambientes reduzidos influenciam o desempenho de jovens atletas, pois nesse tipo de estrutura o volume de ações se intensifica e exige controle preciso do corpo, estabilidade postural e agilidade em cenários de pressão espacial, criando condições que favorecem o aprimoramento da coordenação, do equilíbrio dinâmico e da variabilidade adaptativa necessária para enfrentar adversários em situações reais de jogo, como demonstrado em estudos que exploraram atividades formativas associadas à multiplicidade de estímulos motores presentes no esporte contemporâneo (Chaves; Silva, 2019).

Os jogos reduzidos estimulam a construção de repertórios motores superiores porque comprimem espaço e aumentam demandas de movimento, levando jovens atletas a executar ações rápidas, alternar velocidades, deslocar-se em diferentes direções e ajustar continuamente o centro de gravidade, criando uma prática que amplia o domínio motor e a consciência corporal, o que contribui para formar jogadores capazes de responder prontamente a cenários de instabilidade gerados pela imprevisibilidade inerente às competições de alto rendimento (Waltrick; Reis, 2016).

A densidade de ações corporais em modalidades reduzidas proporciona condições favoráveis ao desenvolvimento de habilidades essenciais, pois a frequência elevada de conduções, arrancadas, frenagens e mudanças de direção fortalece componentes neuromusculares relacionados à agilidade e à eficiência mecânica das ações esportivas, permitindo que o atleta internalize padrões cinéticos que facilitam a execução precisa dos movimentos em diferentes fases do jogo, fato reconhecido por análises que destacam a relevância dessas práticas no refinamento motor em contextos formativos (Clemente; Sarmiento, 2020).

A função das modalidades reduzidas na ampliação da capacidade de adaptação motora merece destaque, uma vez que o atleta é constantemente exposto a situações variáveis e precisa ajustar passos, ritmos e trajetórias de acordo com estímulos ambientais mutáveis, criando uma aprendizagem complexa que favorece flexibilidade motora e resiliência gestual, características indispensáveis para lidar com cenários de oposição intensa e movimentação constante, como evidenciado em pesquisas que analisam a evolução dos padrões de movimentação em diferentes faixas etárias (Sarmiento *et al.*, 2018).

A repetição contextualizada das ações motrizes nos ambientes reduzidos fortalece o automatismo funcional, já que a execução contínua de gestos técnicos inseridos em situações coletivas acelera o processo de estabilização das habilidades motoras, permitindo ao atleta realizar movimentos com maior fluidez e menor custo energético, o que resulta em eficiência ampliada durante duelos, deslocamentos e ações de transição, conforme apontado em avaliações que examinam os impactos desse formato de treino sobre a evolução do desempenho juvenil (Clemente *et al.*, 2021).

Além disso, a exigência constante de alternância entre aceleração e desaceleração fortalece sistemas fisiológicos e neuromusculares responsáveis pelo controle motor, criando adaptações que melhoram a capacidade de agir sob pressão e de reagir rapidamente a estímulos externos, potencializando o desempenho em situações onde o tempo é restrito e o espaço é disputado, como ocorre nos jogos de alta intensidade característicos do desenvolvimento esportivo contemporâneo (Fonseca *et al.*, 2021).

As modalidades reduzidas favorecem também o aperfeiçoamento da precisão gestual, já que a menor distância entre adversários aumenta a necessidade de ajustes finos para dribles, passes curtos e giros corporais, criando um contexto em que o jogador internaliza movimentos refinados através de prática intensiva e contextualizada, processo que auxilia a aquisição de habilidades complexas e contribui para a formação de atletas com maior domínio sobre seus recursos motores em diferentes cenários competitivos (Chaves; Silva, 2019).

O envolvimento motor contínuo proporcionado por essas estruturas promove ainda um ambiente de experimentação no qual o atleta testa diversos arranjos de movimento, explorando possibilidades corporais que ampliam sua adaptabilidade e fortalecem a criatividade motora, fator considerado importante para consolidar jogadores aptos a resolver situações adversas com soluções imprevisíveis e eficientes, característica destacada em pesquisas que investigam a evolução motora em formatos de treinamento que estimulam variabilidade e espontaneidade (Moreira *et al.*, 2025).

O aumento da participação ativa nos jogos reduzidos gera condições ideais para aprimorar a resistência específica de movimentos que exigem explosão, repetição constante e estabilidade durante deslocamentos curtos, fortalecendo fundamentos biomecânicos da corrida, das trocas de direção e da manutenção do equilíbrio diante de pressões adversárias, estabelecendo bases sólidas para desempenho

aprimorado em competições intensas que caracterizam a progressão esportiva juvenil (Waltrick; Reis, 2016).

Na perspectiva da aprendizagem motora, a prática contextualizada oferecida pelos jogos reduzidos cria um ambiente em que mecanismos perceptivo-motores são acionados simultaneamente, integrando coordenação visual, planejamento motor e execução técnica de maneira orgânica, o que facilita a consolidação de habilidades fundamentais para o sucesso esportivo em longo prazo, reafirmando o desempenho desse formato no desenvolvimento de competências essenciais ao desempenho em modalidades coletivas (Fonseca *et al.*, 2021).

A literatura evidencia que a alternância rápida entre ações ofensivas e defensivas nos jogos reduzidos estimula ajustes motores que exigem reorganização corporal imediata, promovendo respostas rápidas que resultam em maior prontidão física e capacidade de executar movimentos sob condições extremas, criando repertórios que se transferem diretamente para o ambiente da competição, onde o ritmo acelerado e as mudanças constantes de direção são determinantes para o sucesso (Clemente; Sarmiento, 2020).

Dessa forma, a dimensão motora nas modalidades reduzidas emerge como elemento determinante para o desenvolvimento integrado do atleta, pois articula demanda física intensa, variabilidade gestual, refinamento técnico e estímulos que ampliam a eficiência da ação motora, configurando-se como base para o desenvolvimento completo das capacidades necessárias ao esporte de rendimento, como sustentado por evidências consolidadas no campo do treinamento aplicado às categorias formativas (Sarmiento *et al.*, 2018).

## 2.2 DIMENSÃO TÁTICA EM AMBIENTES DE MODALIDADES REDUZIDAS

A dimensão tática representa eixo estruturante na formação esportiva em modalidades coletivas, porque envolve a capacidade de interpretar informações, organizar movimentos e articular decisões em função da lógica do jogo, e nas estruturas reduzidas essa dimensão é potencializada pela alta densidade de interações, pela proximidade entre jogadores e pela velocidade elevada das trocas de posse, fatores que ampliam o número de situações estratégicas vivenciadas pelos atletas, contribuindo de forma expressiva para o desenvolvimento de soluções adequadas às demandas competitivas contemporâneas (Sarmiento *et al.*, 2018).

Os jogos reduzidos estimulam processos complexos de leitura tática porque a limitação espacial exige maior precisão na interpretação dos espaços disponíveis, forçando o atleta a reconhecer padrões de movimentação, identificar linhas de passe, prever ações adversárias e ajustar o posicionamento em tempo reduzido, situação que reforça a importância do treinamento baseado em estímulos que simulam circunstâncias autênticas de jogo e que promovem formação estratégica sólida desde as categorias de base (Clemente; Sarmiento, 2020).



A literatura destaca que a compressão do espaço e a redução do número de jogadores intensificam a tomada de decisão, pois o atleta precisa alternar rapidamente entre ações ofensivas e defensivas, avaliando riscos, reorganizando-se taticamente e escolhendo soluções que minimizem perdas e maximizem oportunidades, o que contribui para consolidar um repertório estratégico mais robusto e adaptável às complexidades da competição formal em ambientes de alto rendimento (Clemente *et al.*, 2021).

A interação constante entre estímulos imprevisíveis e decisões imediatas fortalece princípios táticos essenciais, como ocupação racional do espaço, cobertura defensiva, mobilidade ofensiva, apoio constante e criação de superioridades situacionais, permitindo que o atleta compreenda as dinâmicas coletivas que organizam o jogo e aprenda a manipulá-las em seu favor, desenvolvendo protagonismo estratégico dentro das ações do time e consolidando comportamentos ajustados às demandas do esporte moderno (Chaves; Silva, 2019).

As modalidades reduzidas criam cenários em que a tomada de decisão é acelerada, porque cada ação interfere diretamente na dinâmica coletiva, tornando mais evidente o impacto estratégico de escolhas individuais, o que favorece o desenvolvimento de maior consciência tática, uma vez que o atleta percebe com clareza como suas decisões influenciam a organização ofensiva, a recomposição defensiva e a manutenção da circulação de bola em ritmo eficiente para superar adversários (Waltrick; Reis, 2016).

A exposição a situações de oposição intensa e constante incentiva o atleta a compreender como diferentes comportamentos táticos alteram a dinâmica da posse, o que fortalece a capacidade de reorganizar-se diante de mudanças súbitas no cenário competitivo, favorecendo a antecipação de movimentos e a construção de soluções coerentes com princípios ofensivos e defensivos, consolidando entendimento profundo das relações espaciais e das interações coletivas que estruturam o jogo (Sarmiento *et al.*, 2018).

A densidade informacional presente nos formatos reduzidos amplia a capacidade do atleta de reconhecer padrões táticos, porque o volume de estímulos estratégicos é maior e exige leitura mais refinada das movimentações do adversário, das intenções dos companheiros e das variações possíveis dentro do sistema, fortalecendo habilidades relacionadas à interpretação do jogo e à elaboração de estratégias que aumentam a probabilidade de sucesso em contextos de competição formal (Clemente; Sarmiento, 2020).

O ambiente reduzido contribui de forma significativa para a compreensão dos princípios táticos necessários, pois ao limitar o espaço de atuação, o atleta precisa organizar-se com precisão milimétrica para manter coerência estratégica com o posicionamento coletivo, ajustando linhas de marcação, agindo em sincronia com os companheiros e buscando constantemente gerar vantagens que permitam



construção eficiente de ataques e proteção do setor defensivo de forma coordenada e inteligente (Clemente *et al.*, 2021).

A proximidade entre os jogadores intensifica o número de duelos, transições e microdecisões necessárias para manter a organização tática, o que favorece o reforço de comportamentos importantes, como pressão imediata, cobertura rápida, trocas ofensivas, circulação curta e triangulações contínuas, promovendo assimilação estratégica que se transfere diretamente para o jogo formal e fortalece o entendimento de como manipular ritmos, direções e acelerações para criar oportunidades (Waltrick; Reis, 2016).

Estudos indicam que a prática tática em ambientes reduzidos amplia a leitura coletiva do jogo, pois estimula comportamentos que dependem da interpretação simultânea de múltiplos estímulos, incentivando o atleta a compreender a lógica das relações de superioridade e inferioridade, bem como a importância do timing para entradas em espaços vazios, fator que contribui para a construção de estratégias mais precisas e eficazes durante competições de alta exigência (Chaves; Silva, 2019).

A utilização desse modelo de treino fortalece o pensamento estratégico porque obriga o atleta a ajustar-se continuamente às variações de ritmo e às interações situacionais, estimulando uma inteligência tática que se expressa na compreensão das dinâmicas do jogo e na capacidade de manipular cenários para criar vantagens, consolidando comportamentos avançados que se tornam decisivos em contextos de rendimento e que refletem maturidade na interpretação das interações coletivas (Sarmiento *et al.*, 2018).

A dimensão tática nas modalidades reduzidas emerge como componente determinante para a formação esportiva por permitir vivências estratégicas constantes e intensas, promovendo aquisição refinada de princípios coletivos, aprimoramento decisional e desenvolvimento profundo da leitura de jogo, consolidando bases estruturais que sustentam a evolução dos atletas rumo ao alto rendimento e fortalecendo competências estratégicas essenciais para atuar em ambientes esportivos altamente competitivos (Clemente; Sarmiento, 2020).

### 2.3 DIMENSÃO COGNITIVA EM ESTRUTURAS DE MODALIDADES REDUZIDAS

A dimensão cognitiva tem ganhado relevância crescente nas discussões sobre desenvolvimento esportivo, porque envolve processos mentais que sustentam a interpretação do contexto, a antecipação das ações, a tomada de decisão e a capacidade de reconfigurar respostas diante de situações dinâmicas, e nas modalidades reduzidas essas exigências se tornam intensificadas pela velocidade do jogo, pela redução do espaço e pela necessidade de lidar com informações complexas em curto intervalo de tempo, criando um ambiente propício para o aprimoramento das funções cognitivas que sustentam o desempenho em alto rendimento (Clemente *et al.*, 2021).

Os jogos reduzidos funcionam como laboratórios cognitivos porque exigem do atleta atenção compartilhada para monitorar simultaneamente adversários, companheiros e espaços disponíveis, além de demandar vigilância constante para detectar oportunidades e riscos, promovendo o desenvolvimento de mecanismos de percepção e análise rápida que suportam escolhas estratégicas coerentes com a lógica do jogo, processo destacado por estudos que investigam os efeitos desse formato sobre a organização mental de jovens jogadores (Sarmiento *et al.*, 2018).

A manipulação de situações de pressão espacial e temporal nas modalidades reduzidas estimula a ativação de processos cognitivos complexos que envolvem seleção de informação relevante, identificação de padrões emergentes e elaboração de respostas rápidas, favorecendo o aprimoramento da capacidade de raciocínio em condições de incerteza, habilidade vital para o desempenho esportivo em sistemas coletivos, nos quais decisões mal calibradas podem comprometer a estrutura tática da equipe (Clemente; Sarmiento, 2020).

A densidade informacional característica dos formatos reduzidos aumenta a necessidade de que o atleta processe estímulos em alta velocidade, desenvolvendo habilidades cognitivas associadas ao reconhecimento de situações recorrentes, à antecipação de trajetórias e à leitura de intenções adversárias, fatores que contribuem para formar jogadores mais preparados para lidar com os cenários multifacetados encontrados nas competições de alto rendimento e que exigem respostas conscientes e ajustadas à complexidade ambiental (Chaves; Silva, 2019).

A literatura aponta que a prática continuada em jogos reduzidos amplia a eficiência das funções executivas, porque o atleta precisa inibir respostas impulsivas, alternar rapidamente entre diferentes ações motoras e planejar decisões que favoreçam a manutenção da posse ou a recuperação da bola, consolidando um repertório cognitivo que sustenta a organização estratégica do jogo e possibilita tomadas de decisão mais maduras ao longo de situações que exigem flexibilidade mental e capacidade de adaptação contínua (Fonseca *et al.*, 2021).

Ambientes reduzidos também se mostram favoráveis ao desenvolvimento da memória de trabalho, uma vez que o jogador precisa manter em mente informações sobre posicionamento, movimentação das peças adversárias, combinações possíveis e objetivos táticos, tudo isso enquanto executa ações motoras rápidas, reforçando o objetivo dessa metodologia na construção de competências mentais que influenciam diretamente a eficácia das decisões tomadas em campo e a capacidade de antecipar eventos futuros com precisão (Sarmiento *et al.*, 2018).

A presença de tarefas simultâneas inseridas nesse tipo de prática recria situações muito próximas da realidade do jogo, e estudos demonstram que a sobreposição de demandas cognitivas e motoras afeta de forma significativa o desempenho decisional, revelando que o aumento da carga mental interfere na estabilidade das escolhas, no controle atencional e na consistência da ação tática,

o que reforça a importância de compreender como essas variáveis interagem nos processos formativos e influenciam o comportamento estratégico dos atletas (Moreira *et al.*, 2025).

Os jogos reduzidos favorecem a criação de ambientes que exigem alternância constante entre raciocínio rápido e ação imediata, aprimorando a habilidade de elaborar respostas eficientes com base em interpretação precisa dos elementos do jogo, contribuindo para o desenvolvimento da inteligência situacional, que é importante para ajustar comportamentos em função das interações competitivas e das demandas impostas pelos adversários, fortalecendo a maturidade cognitiva ao longo da formação esportiva (Clemente *et al.*, 2021).

A interação entre estímulos visuais, motores e decisórios reforça sistemas cognitivos responsáveis pela capacidade de reagir rapidamente a mudanças súbitas, pois o atleta precisa interpretar deslocamentos, analisar possíveis combinações coletivas e reorganizar sua ação em resposta às variações do ambiente, criando uma prática que treina simultaneamente percepção, decisão e execução e que fortalece mecanismos neurais relacionados à atenção seletiva e ao processamento estratégico das informações ambientais (Clemente; Sarmiento, 2020).

A prática cognitiva nos jogos reduzidos intensifica o desenvolvimento da criatividade decisional, já que o atleta é constantemente exposto a situações que exigem respostas originais, rápidas e adequadas ao contexto, ampliando sua capacidade de explorar diferentes soluções e de interpretar cenários com maior complexidade, o que se traduz em maior autonomia no processo de escolha e em compreensão mais ampla das possibilidades estratégicas que emergem ao longo da partida (Chaves; Silva, 2019).

Pesquisas indicam que a sobrecarga cognitiva existente nos ambientes reduzidos contribui para aprimorar mecanismos internos relacionados ao processamento de riscos e à formulação de decisões mais eficazes, fortalecendo a capacidade de refletir sobre as consequências das ações realizadas e favorecendo a integração entre análise, ação e reorganização, elementos que permitem ao jogador estruturar comportamentos responsivos mais consistentes e alinhados às demandas táticas do jogo moderno (Fonseca *et al.*, 2021).

Assim, a dimensão cognitiva nas modalidades reduzidas assume função necessária na formação de jovens atletas, pois fortalece processos mentais que sustentam percepção eficiente, planejamento estratégico, antecipação precisa e tomada de decisão qualificada, criando bases sólidas para atuação consciente e ajustada dentro do contexto competitivo e contribuindo para a construção de jogadores capazes de interpretar cenários complexos com maturidade e clareza estratégica, o que se alinha às exigências crescentes do esporte de alto rendimento (Sarmiento *et al.*, 2018).

### 3 METODOLOGIA

Este estudo foi desenvolvido por meio de uma revisão bibliográfica estruturada, orientada pela necessidade de compreender fundamentos teóricos e evidências que tratam da integração de modalidades reduzidas na formação esportiva, procedimento adequado para investigações de caráter exploratório, pois permite reunir, interpretar e comparar contribuições consolidadas na literatura, seguindo diretrizes que definem a pesquisa bibliográfica como processo de identificação, seleção e análise de obras pertinentes ao objeto estudado, conforme estabelecido em orientações metodológicas voltadas à construção de estudos teóricos (Gil, 2019).

A escolha dessa abordagem justifica-se pela possibilidade de examinar criticamente produções científicas existentes, permitindo identificar conceitos cruciais, tendências analíticas e perspectivas relevantes que sustentam a compreensão dos efeitos motores, táticos e cognitivos das modalidades reduzidas, uma vez que pesquisas dessa natureza dependem de fontes documentais diversificadas capazes de oferecer bases conceituais sólidas e alinhadas às demandas do campo esportivo, característica destacada em discussões sobre técnicas de investigação baseadas em literatura especializada (Lakatos; Marconi, 2017).

O processo de levantamento do material envolveu a busca sistemática por obras, estudos e artigos relacionados ao desenvolvimento esportivo, organização do treinamento e aprendizagem em jogos reduzidos, adotando critérios de relevância temática, coerência metodológica e qualidade científica, assegurando que as fontes selecionadas refletissem posicionamentos consistentes e contribuições alinhadas aos objetivos desta revisão, conforme recomendações metodológicas aplicadas ao processo de identificação criteriosa de documentos acadêmicos (Gil, 2019).

Após a seleção do material, realizou-se leitura exploratória e analítica das fontes, permitindo reconhecer fundamentos teóricos essenciais, identificar convergências e divergências entre autores e compreender como diferentes abordagens explicam a evolução motora, cognitiva e tática de atletas submetidos a modalidades reduzidas, seguindo princípios de leitura sistemática que orientam a interpretação aprofundada de conteúdos e sustentam a construção de sínteses comparativas nas pesquisas bibliográficas (Lakatos; Marconi, 2017).

A etapa interpretativa consistiu na articulação dos conhecimentos extraídos, organizando conceitos e análises de forma integrada para construir entendimento amplo e coerente sobre o tema investigado, possibilitando estabelecer conexões entre perspectivas distintas, estruturar categorias de análise e produzir compreensão fundamentada sobre as dinâmicas que caracterizam as modalidades reduzidas, processo considerado central para que a revisão bibliográfica cumpra sua função de gerar sínteses explicativas consistentes (Gil, 2019).

Assim, a metodologia adotada permite afirmar que a revisão bibliográfica constitui ferramenta adequada para este estudo, pois oferece base teórica robusta, integra contribuições relevantes e

possibilita interpretar o fenômeno com profundidade e consistência, atendendo aos critérios científicos estabelecidos para pesquisas documentais e garantindo rigor analítico necessário para embasar as interpretações e discussões apresentadas ao longo do desenvolvimento deste trabalho (Lakatos; Marconi, 2017).

#### 4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A análise das produções científicas demonstra que as modalidades reduzidas favorecem de maneira expressiva o desenvolvimento motor dos atletas em formação, pois ampliam a frequência de ações executadas em curto intervalo de tempo, fortalecendo mecanismos neuromusculares associados à aceleração, frenagem, mudanças de direção e coordenação geral, criando ambiente de prática intensiva que otimiza o domínio corporal e sustenta evolução consistente das habilidades motoras necessárias ao desempenho esportivo, conforme observado em estudos que destacam a intensificação das ações físicas em cenários de treino reduzido (Chaves; Silva, 2019).

Os resultados encontrados indicam que esse formato de treino contribui para aprimorar a capacidade dos jogadores de ajustar deslocamentos, estabilizar movimentos e responder rapidamente às variações do jogo, fortalecendo padrões motores adaptativos essenciais para a execução de tarefas complexas em contextos competitivos, e ao mesmo tempo consolidando repertórios funcionais que favorecem a evolução de gestos esportivos, situação frequentemente relatada em investigações sobre formação técnica em ambientes de futsal e futebol de base (Waltrick; Reis, 2016).

No campo tático, os estudos analisados demonstram que a compressão espacial e o ritmo elevado das interações nos jogos reduzidos ampliam significativamente o número de decisões tomadas, aprimorando a leitura de jogo, o reconhecimento de padrões coletivos e a antecipação de movimentos adversários, o que fortalece a compreensão dos princípios estratégicos que regem o esporte e contribui para a construção de um pensamento tático mais elaborado, característica fundamental para atuação eficiente em equipes de rendimento elevado (Sarmento *et al.*, 2018).

A utilização de modalidades reduzidas evidencia melhoria substancial nos comportamentos relacionados à organização coletiva, como ocupação racional de espaços, criação de linhas de passe, ajustes defensivos e manutenção da circulação da bola, pois a proximidade entre jogadores exige reorganização constante e incentiva o entendimento das interações ofensivas e defensivas, promovendo assimilação mais profunda de princípios que sustentam a lógica estratégica do jogo moderno, conforme discutido em análises que sistematizam os efeitos dessas práticas no desempenho técnico-tático (Clemente *et al.*, 2021).

Os estudos também apontam que os jogos reduzidos estimulam a autonomia decisional ao possibilitar que o atleta vivencie situações variadas que exigem escolhas rápidas e fundamentadas, fortalecendo capacidade de interpretar estímulos simultâneos, estruturar ações coerentes e responder

às demandas emergentes com precisão, resultado que reforça sua importância na formação de jogadores capazes de pensar estrategicamente e agir de acordo com os ritmos e fluxos da partida, condição base para o sucesso competitivo (Clemente; Sarmiento, 2020).

No campo cognitivo, os achados demonstram que as modalidades reduzidas intensificam a ativação das funções executivas, ampliando habilidades relacionadas ao planejamento, à atenção seletiva, à memória de trabalho e à tomada de decisão, já que o atleta precisa processar informações diversas enquanto mantém ações motoras complexas, fortalecendo estruturas mentais que sustentam interpretação eficiente do jogo e que permitem análise rápida de oportunidades e riscos durante a competição (Fonseca *et al.*, 2021).

Outra evidência observada refere-se ao impacto das tarefas simultâneas sobre o desempenho tático, pois estudos mostram que a inserção de testes cognitivos ou motores paralelos ao jogo reduzido afeta diretamente a qualidade das decisões tomadas, ampliando carga mental e exigindo maior controle atencional, o que demonstra que jovens atletas respondem de forma diferenciada a estímulos múltiplos e que a sobreposição de demandas interfere na estabilidade das escolhas estratégicas (Moreira *et al.*, 2025).

Os resultados sugerem que a combinação entre prática motora intensiva e demandas cognitivas elevadas contribui para formar atletas mais resilientes diante de cenários complexos, já que a repetição de situações de alta pressão contribui para o fortalecimento da capacidade de antecipar movimentos, ajustar posturas e reorganizar estratégias com rapidez, favorecendo desempenho mais consistente e transponível para partidas em ambientes competitivos reais (Chaves; Silva, 2019).

As modalidades reduzidas também se mostram eficazes para promover participação ativa contínua durante o treino, o que fortalece compreensão prática da dinâmica de jogo e induz aprendizado que se estrutura por meio da experiência direta, permitindo ao atleta identificar sequências de ações eficazes, compreender padrões coletivos e internalizar decisões que se repetem em diferentes contextos, consolidando aprendizado estratégico de forma natural e progressiva (Waltrick; Reis, 2016).

Quando analisadas sob perspectiva integradora, as evidências apontam que essas estruturas de treinamento promovem desenvolvimento simultâneo de capacidades motoras, cognitivas e táticas, fortalecendo compreensão sistêmica do jogo e contribuindo para evolução completa do atleta, já que ele é exposto a cenários ricos em estímulos, nos quais movimentos, decisões e interpretações ocorrem de maneira interdependente e articulada, permitindo aprendizagem mais profunda e contextualizada (Sarmiento *et al.*, 2018).

Jogos reduzidos favorecem adaptação a ambientes mutáveis, pois exigem reorganização rápida ao longo das jogadas, o que estimula flexibilidade cognitiva e capacidade de ajustar estratégias diante de mudanças emergentes, reforçando inteligência situacional necessária para jogadores que buscam

alto rendimento e precisam dominar diferentes ritmos, intensidades e configurações de jogo ao longo das competições (Clemente; Sarmiento, 2020).

Assim, os resultados reunidos demonstram que a adoção de modalidades reduzidas constitui ferramenta metodológica altamente efetiva para potencializar desenvolvimento esportivo integral, ao articular dimensões motoras, táticas e cognitivas em um único ambiente de prática, oferecendo aos atletas condições que fortalecem sua compreensão do jogo, aprimoram suas ações técnicas e ampliam sua capacidade de decisão estratégica, consolidando processo formativo robusto e alinhado às exigências atuais do esporte de rendimento (Clemente *et al.*, 2021).

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A investigação apresentada evidencia que as modalidades reduzidas constituem ferramenta altamente estratégica para o desenvolvimento integral de jovens atletas, pois integram simultaneamente estímulos motores, táticos e cognitivos em um ambiente dinâmico, intenso e contextualizado, criando condições que potencializam a aprendizagem e favorecem a construção de competências necessárias para o desempenho esportivo em níveis elevados de exigência, fortalecendo a atuação consciente e a capacidade de adaptação diante das demandas complexas que caracterizam o esporte contemporâneo.

Os resultados discutidos ao longo deste estudo demonstram que a prática em formatos reduzidos favorece evolução consistente das habilidades motoras, permitindo que atletas ampliem repertórios gestuais, aprimorem coordenação, acelerem respostas e desenvolvam maior domínio corporal, construindo bases sólidas para atuações eficientes em situações de alta velocidade e imprevisibilidade, características comuns às modalidades coletivas em contextos competitivos.

No campo tático, observou-se que a compressão do espaço, a intensificação das interações e a exigência de decisões rápidas estimulam compreensão aprofundada da lógica do jogo, promovendo desenvolvimento da inteligência estratégica e ampliando a capacidade de reconhecer padrões, antecipar movimentos adversários e ajustar posicionamentos de maneira coerente com princípios ofensivos e defensivos, contribuindo para formar jogadores com percepção mais ampla e madura do contexto coletivo.

A dimensão cognitiva também se mostra amplamente estimulada pelas modalidades reduzidas, pois expõe os atletas a situações que exigem atenção seletiva, planejamento eficiente, raciocínio rápido e memória de trabalho ativa, elementos indispensáveis para interpretar cenários complexos, organizar respostas imediatas e sustentar a coerência das escolhas ao longo das ações, fortalecendo a autonomia decisional e a capacidade de enfrentar situações adversas com clareza e estabilidade mental.

O conjunto de evidências analisadas reforça que essa abordagem metodológica representa alternativa eficaz para treinadores comprometidos com processos formativos integrados, porque



permite articular múltiplas dimensões do desempenho de forma orgânica, favorecendo construção natural de competências que emergem da vivência prática e da interação contínua com questões que se aproximam da realidade competitiva, consolidando aprendizagem sólida e contextualizada.

Ao sintetizar os resultados encontrados, fica claro que as modalidades reduzidas enriquecem o processo de ensino-aprendizagem no esporte e também fortalecem a preparação dos atletas para cenários de alta demanda, tornando-os mais adaptáveis, inteligentes, resistentes e estratégicos em suas atuações, características fundamentais para aqueles que buscam evolução contínua e que pretendem alcançar excelência em ambientes esportivos cada vez mais competitivos.

A adoção dessas estruturas em programas de formação deve ser entendida como investimento pedagógico que potencializa desenvolvimento integral, pois amplia experiências de jogo, estimula criatividade, promove interação significativa com o contexto e contribui para construção de atletas capazes de interpretar, decidir e agir com precisão em situações de elevada complexidade, características essenciais para atuação bem-sucedida no cenário esportivo atual.

Com base nos elementos discutidos, compreende-se que a integração das modalidades reduzidas ao treinamento representa caminho consistente e fundamentado para aprimorar práticas formativas, servindo como recurso valioso para consolidar atletas completos, conscientes e habilidosos, e oferecendo subsídios teóricos e práticos que podem orientar treinadores, pesquisadores e profissionais do esporte na construção de programas de desenvolvimento alinhados às necessidades contemporâneas do rendimento esportivo.

## REFERÊNCIAS

- CHAVES, P. H. T.; SILVA, J. K. R. M. Treinamento de futebol: a influência dos jogos reduzidos e condicionados no processo de aprendizagem do jogador de futebol – uma revisão da literatura. *Revista Brasileira de Futebol*, v. 12, n. 2, p. 57-73, 2019.
- CLEMENTE, F. M. *et al.* Effects of small-sided game interventions on the technical execution and tactical behaviors of young and youth team sports players: a systematic review and meta-analysis. *Frontiers in Psychology*, v. 12, 667041, 2021.
- CLEMENTE, F. M.; SARMENTO, H. The effects of small-sided soccer games on technical actions and skills: a systematic review. *Human Movement*, v. 21, n. 3, p. 100-119, 2020.
- FONSECA, F. S. *et al.* Nível de conhecimento acerca dos métodos de ensino dos esportes coletivos. *Revista Brasileira de Ciência e Movimento*, v. 29, n. 2, p. 84-94, 2021.
- GIL, A. C. Métodos e técnicas de pesquisa social. 7. ed. São Paulo: *Atlas*, 2019.
- LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A. Fundamentos de metodologia científica. 8. ed. São Paulo: *Atlas*, 2017.
- MOREIRA, P. E. D. *et al.* How do cognitive and motor dual-tasks during small-sided games impact the tactical performance of youth soccer players? *Journal of Human Kinetics*, v. 97, p. 249-261, 2025.
- SARMENTO, H. *et al.* Small sided games in soccer: a systematic review. *International Journal of Performance Analysis in Sport*, v. 18, n. 5, p. 693-749, 2018.
- WALTRICK, R. D.; REIS, M. A. Iniciação e formação de atletas em futsal – desenvolvimento técnico-tático e metodologias de ensino. *Revista Brasileira de Futsal e Futebol*, v. 8, n. 31, p. 302-312, 2016.