



ISSN: 2595-1661

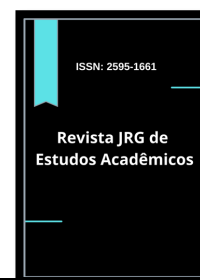
ARTIGO ORIGINAL

Listas de conteúdos disponíveis em [Portal de Periódicos CAPES](#)

Revista JRG de Estudos Acadêmicos

Página da revista:

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



Desenvolvimento de talentos esportivos na infância: uma análise dos modelos de longo prazo aplicados ao golfe

Development of sports talent in childhood: an analysis of long-term models applied to golf

DOI: 10.55892/jrg.v9i20.3169

ARK: 57118/JRG.v9i20.3169

Recebido: 12/04/2026 | Aceito: 14/04/2026 | Publicado *on-line*: 15/04/2026

Maria Fernanda Aguirre Cruz Lacaz Martins

<https://orcid.org/0009-0007-6521-2759>

E-mail: felacazr@gmail.com



Resumo

O desenvolvimento de talentos esportivos na infância tem sido amplamente investigado na literatura, especialmente no que se refere à aplicação de modelos de desenvolvimento de longo prazo em diferentes modalidades. Nesse contexto, o presente estudo teve como objetivo analisar criticamente, à luz da literatura científica recente, os modelos de desenvolvimento de talentos esportivos aplicados ao golfe na infância, com ênfase em seus principais determinantes e implicações práticas. Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, conduzida a partir de buscas em bases de dados científicas reconhecidas, com inclusão de estudos publicados entre 2016 e 2026. Os resultados evidenciaram que o desenvolvimento de jovens golfistas é influenciado por múltiplos fatores interdependentes, incluindo aspectos físicos e maturacionais, aprendizagem motora, ambiente de desenvolvimento, preparação competitiva e modelos de formação a longo prazo. Observou-se que capacidades físicas, como força e potência, estão diretamente associadas ao desempenho técnico, enquanto estratégias de aprendizagem baseadas na variabilidade favorecem a adaptação motora. Além disso, o ambiente de desenvolvimento e o suporte ao atleta demonstraram papel determinante na progressão esportiva, assim como a qualidade das experiências competitivas ao longo da formação. Conclui-se que o desenvolvimento de talentos no golfe na infância deve ser compreendido de forma sistêmica, exigindo abordagens integradas que considerem as diferentes dimensões do desempenho ao longo do tempo.

Palavras-chave: Desenvolvimento de talentos esportivos; Golfe; Infância; Desempenho esportivo; Treinamento esportivo.



Abstract

The development of sports talent in childhood has been widely investigated in the literature, particularly regarding the application of long-term athlete development models across different sports. In this context, the present study aimed to critically analyze, based on recent scientific literature, the models of sports talent development applied to golf during childhood, with emphasis on their main determinants and practical implications. This study is an integrative literature review, conducted through searches in recognized scientific databases, including studies published between 2016 and 2026. The results indicated that the development of young golfers is influenced by multiple interdependent factors, including physical and maturational aspects, motor learning, development environment, competitive preparation, and long-term development models. It was observed that physical capacities such as strength and power are directly associated with technical performance, while learning strategies based on variability favor motor adaptation. Furthermore, the development environment and athlete support were shown to play a decisive role in sports progression, as well as the quality of competitive experiences throughout the training process. It is concluded that sports talent development in golf during childhood should be understood from a systemic perspective, requiring integrated approaches that consider the different dimensions of performance over time.

Keywords: *Sports talent development; Golf; Childhood; Sports performance; Sports training.*

INTRODUÇÃO

O desenvolvimento de talentos esportivos tem sido amplamente investigado nas últimas décadas, especialmente no que se refere à compreensão dos fatores que influenciam a progressão de jovens atletas ao longo de suas trajetórias esportivas. Modelos contemporâneos de desenvolvimento atlético ao longo da vida propõem que esse processo não ocorre de forma linear, mas resulta de uma complexa interação entre aspectos biológicos, psicológicos e sociais, exigindo abordagens integrativas e longitudinalmente estruturadas (BAKER; GAYMAN; JOHNSTON, 2023; HENRIKSEN; STAMBULOVA, 2023). Tais modelos, frequentemente fundamentados em perspectivas ecológicas e desenvolvimentistas, destacam a importância da organização progressiva das experiências esportivas desde a infância, considerando tanto o desenvolvimento do desempenho quanto a formação integral do indivíduo.

No contexto específico do golfe, embora se trate de uma modalidade amplamente praticada em escala global, a transição de praticantes recreacionais para o nível profissional permanece extremamente restrita, evidenciando a complexidade inerente ao desenvolvimento de talentos nesse esporte (ROOS; KRUGER; JOOSTE, 2024). A literatura recente aponta que o sucesso no golfe está associado a uma combinação multifatorial de elementos, incluindo a qualidade do treinamento, o ambiente de desenvolvimento, o preparo psicológico, o suporte financeiro e o condicionamento físico. Esses achados reforçam a necessidade de abordagens holísticas e sistematizadas no planejamento da carreira esportiva, especialmente em fases iniciais, nas quais se estabelecem as bases para o desempenho futuro (ROOS; KRUGER; JOOSTE, 2024).

Sob essa perspectiva, evidências empíricas demonstram que o desenvolvimento de jovens golfistas está fortemente relacionado às características físicas e ao estágio maturacional, os quais influenciam diretamente o desempenho técnico, particularmente em variáveis como velocidade da cabeça do taco e distância da bola (SHAW et al., 2023; COUGHLAN et al., 2017). Tais resultados indicam que programas de formação esportiva



devem transcender a prática técnica isolada, incorporando estratégias sistematizadas de desenvolvimento físico e motor ajustadas às diferentes fases do crescimento e maturação biológica. Além disso, esses achados sugerem que a negligência desses aspectos pode comprometer o potencial de desenvolvimento a longo prazo, evidenciando a necessidade de planejamento estruturado e individualizado.

Paralelamente, o ambiente de desenvolvimento de talentos emerge como um dos principais determinantes da progressão esportiva, englobando fatores como suporte familiar, qualidade do coaching, infraestrutura e cultura organizacional. Estudos fundamentados em abordagens ecológicas indicam que ambientes esportivos positivos e estruturados favorecem tanto o desempenho quanto a permanência dos atletas na modalidade, atuando como mediadores essenciais no processo de desenvolvimento (HENRIKSEN; STAMBULOVA, 2023; YIN; ABDULLAH; HASSAN, 2024). No caso do golfe, essa dinâmica é reforçada pela crescente relevância das academias especializadas e dos sistemas organizados de formação, que configuram trajetórias específicas de desenvolvimento e influenciam diretamente a construção da expertise esportiva (GRECIC; CARSON; COLLINS, 2017).

Apesar dos avanços na compreensão dos fatores associados ao desenvolvimento de talentos esportivos, observa-se uma lacuna na literatura no que se refere à integração entre modelos teóricos de desenvolvimento a longo prazo e sua aplicação específica ao golfe na infância. Embora existam evidências consistentes sobre princípios como diversificação inicial e especialização progressiva, ainda são limitados os estudos que analisam de forma integrada como esses modelos se manifestam na trajetória de jovens golfistas (HOHMANN et al., 2025). Nesse sentido, torna-se necessário aprofundar a análise sobre como diferentes dimensões físicas, técnicas, psicológicas e ambientais interagem ao longo do desenvolvimento esportivo nessa modalidade. Assim, o presente estudo tem como objetivo analisar criticamente, à luz da literatura científica recente, os modelos de desenvolvimento de talentos esportivos na infância aplicados ao golfe, com ênfase em suas bases teóricas, determinantes estruturais e implicações práticas para a formação de atletas.

METODOLOGIA

DELINEAMENTO DO ESTUDO

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, conduzida com o objetivo de sintetizar e analisar criticamente as evidências científicas acerca do desenvolvimento de talentos esportivos na infância, com ênfase nos modelos de longo prazo aplicados ao golfe. A revisão integrativa foi escolhida por permitir a inclusão de estudos com diferentes abordagens metodológicas, possibilitando uma compreensão ampla e aprofundada do fenômeno investigado. Para a condução do estudo, adotaram-se as etapas propostas por Whitemore e Knafl (2005), que compreendem: identificação do problema, busca na literatura, avaliação dos dados, análise e síntese dos resultados e apresentação da revisão.

ESTRATÉGIA DE BUSCA

A busca bibliográfica foi realizada em bases de dados reconhecidas internacionalmente, incluindo PubMed, Scopus, Web of Science e SPORTDiscus, além de portais de periódicos científicos relevantes na área de ciências do esporte.

Foram utilizados descritores controlados e não controlados em inglês, combinados por operadores booleanos AND e OR, tais como: “golf”, “youth golf”, “athlete



development”, “talent development”, “long-term athlete development”, “sports specialization”, “motor development” e “performance development”. A estratégia de busca foi adaptada conforme as especificidades de cada base de dados.

CRITÉRIOS DE ELEGIBILIDADE

Foram adotados os seguintes critérios de inclusão:

- (i) artigos científicos originais ou de revisão publicados entre 2016 e 2026;
- (ii) estudos disponíveis na íntegra ou com resumo estruturado acessível;
- (iii) pesquisas que abordassem o desenvolvimento de talentos esportivos, com foco em jovens atletas ou no contexto do golfe;
- (iv) artigos publicados em periódicos científicos revisados por pares.

Foram excluídos:

- (i) estudos duplicados;
- (ii) publicações não científicas, como editoriais, cartas ao leitor e capítulos de livro sem revisão por pares;
- (iii) estudos que não apresentassem relação direta com o tema proposto;
- (iv) pesquisas com foco exclusivo em atletas adultos, sem abordagem da trajetória de desenvolvimento.

PROCESSO DE SELEÇÃO DOS ESTUDOS

O processo de seleção dos estudos ocorreu em três etapas. Inicialmente, foi realizada a leitura dos títulos e resumos para identificação de estudos potencialmente relevantes. Em seguida, os artigos elegíveis foram submetidos à leitura na íntegra para verificação do atendimento aos critérios de inclusão. Por fim, os estudos selecionados foram incluídos na amostra final da revisão.

A seleção foi conduzida de forma criteriosa, priorizando estudos com maior rigor metodológico e relevância para o tema, especialmente aqueles que abordavam o desenvolvimento de talentos no golfe ou em contextos esportivos comparáveis.

EXTRAÇÃO E ORGANIZAÇÃO DOS DADOS

Os dados dos estudos selecionados foram extraídos de forma padronizada, contemplando as seguintes variáveis: autor(es), ano de publicação, delineamento metodológico, população/amostra, objetivos, principais achados e contribuições para o tema investigado.

As informações foram organizadas em instrumento estruturado, permitindo a comparação entre os estudos e a identificação de padrões, convergências e divergências na literatura.

ANÁLISE E SÍNTESE DOS DADOS

A análise dos dados foi conduzida por meio de abordagem qualitativa descritiva, com base na técnica de análise temática. Os estudos foram agrupados em categorias analíticas previamente definidas, incluindo: fatores físicos e maturacionais, ambiente de desenvolvimento, aspectos psicológicos e modelos de desenvolvimento de longo prazo.

A síntese dos resultados buscou integrar os achados de forma crítica, destacando evidências consistentes, lacunas na literatura e implicações para a prática esportiva e para futuras pesquisas.



ASPECTOS ÉTICOS

Por se tratar de um estudo de revisão da literatura, sem envolvimento direto de seres humanos, não houve necessidade de submissão ao Comitê de Ética em Pesquisa, conforme as diretrizes vigentes.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

1. FATORES FÍSICOS E MATURACIONAIS NO DESENVOLVIMENTO DE JOVENS GOLFISTAS

Os estudos analisados indicam que os fatores físicos e maturacionais exercem papel central no desenvolvimento de jovens golfistas, especialmente por influenciarem variáveis diretamente associadas ao desempenho, como velocidade da cabeça do taco e distância de transporte da bola. Nesse sentido, Shaw *et al.* (2023) verificaram que atletas de melhor nível competitivo apresentam maior potência de pico, maior força isométrica absoluta e relativa, além de melhor competência de movimento e desempenho em testes de salto. Adicionalmente, os autores demonstraram que o estado maturacional está fortemente associado à velocidade da cabeça do taco e à distância da bola, explicando parcela significativa da variabilidade dessas medidas, o que evidencia a relevância das transformações biológicas no desempenho esportivo durante a juventude.

Corroborando essa perspectiva, evidências apontam que indicadores de força e potência estão diretamente relacionados ao desempenho no golfe juvenil, sobretudo em movimentos que envolvem transferência rotacional (COUGHLAN *et al.*, 2017). Em estudo com atletas de elite entre 13 e 17 anos, foram observadas associações significativas entre velocidade da cabeça do taco e variáveis como arremessos com *medicine ball*, potência muscular e características antropométricas. Esses resultados reforçam que as demandas físicas do golfe vão além da técnica, envolvendo capacidades específicas que contribuem para a eficiência do movimento e para a performance global.

Entretanto, apesar da consistência dos achados que associam capacidades físicas ao desempenho, observa-se que a magnitude dessa relação pode variar conforme o estágio maturacional e o nível de experiência dos atletas. Enquanto Shaw *et al.* (2023) destacam forte influência da maturação biológica, Coughlan *et al.* (2017) sugerem que fatores técnicos e experiência prévia também exercem papel relevante, indicando que o desempenho não pode ser explicado exclusivamente por variáveis físicas. Essa divergência aponta para a necessidade de uma abordagem mais integrada, na qual aspectos físicos, técnicos e maturacionais sejam considerados de forma conjunta.

Adicionalmente, a revisão sistemática conduzida por Roos, Kruger e Jooste (2024) destaca que o condicionamento físico figura entre os fatores mais recorrentes na progressão para níveis mais elevados no golfe, evidenciando a importância de programas estruturados de treinamento físico. No entanto, os autores também ressaltam que o desenvolvimento esportivo depende da interação entre múltiplos fatores, o que reforça a limitação de abordagens centradas exclusivamente no aprimoramento físico.

Sob uma perspectiva mais ampla, modelos contemporâneos de desenvolvimento esportivo indicam que a performance futura de jovens atletas depende de trajetórias diferenciadas e da interação entre múltiplos fatores ao longo do tempo. Hohmann *et al.* (2025) destacam que variáveis como versatilidade inicial, momento de entrada em competições e características da modalidade influenciam diretamente o rendimento futuro. De maneira complementar, Baker, Gayman e Johnston (2023) argumentam que o desempenho esportivo resulta de uma interação dinâmica entre fatores biológicos, psicológicos e contextuais, não sendo possível atribuí-lo a uma única dimensão.



Em síntese, os achados analisados indicam que o desenvolvimento de talentos no golfe, desde a infância, está diretamente relacionado à construção progressiva de capacidades físicas ajustadas ao estágio maturacional do atleta. Contudo, a literatura evidencia que tais fatores não atuam de forma isolada, sendo necessário considerar sua interação com aspectos técnicos e contextuais para uma compreensão mais abrangente do desempenho esportivo.

2. APRENDIZAGEM MOTORA E DESENVOLVIMENTO TÉCNICO NO GOLFE

A aprendizagem motora constitui um dos pilares fundamentais no desenvolvimento de jovens golfistas, especialmente por envolver a aquisição, o refinamento e a adaptação de habilidades técnicas ao longo do tempo. Diferentemente de modalidades com maior variabilidade de movimentos, o golfe exige elevada precisão, controle motor fino e consistência técnica, o que torna o processo de aprendizagem altamente dependente de estratégias de treinamento adequadas às diferentes fases do desenvolvimento. Nesse contexto, abordagens contemporâneas têm questionado modelos tradicionais baseados exclusivamente na repetição mecânica, propondo métodos mais dinâmicos e adaptativos.

Entre essas abordagens, destaca-se o conceito de aprendizagem diferencial, baseado na introdução de variabilidade durante o treinamento como forma de estimular a adaptação do sistema motor. Valença *et al.* (2022) demonstraram que golfistas submetidos a esse tipo de intervenção apresentaram melhorias significativas no desempenho de execução de golpes, especialmente quando comparados a métodos tradicionais baseados em repetição padronizada. Os autores argumentam que a variabilidade favorece a exploração motora e o desenvolvimento de soluções mais eficientes, contribuindo para maior estabilidade do desempenho em diferentes condições de jogo.

Entretanto, apesar dos benefícios observados, a literatura ainda apresenta divergências quanto à aplicação da variabilidade em fases iniciais do desenvolvimento. Em atletas com menor experiência, a ausência de um padrão técnico minimamente consolidado pode comprometer a eficiência da aprendizagem, sugerindo que abordagens mais estruturadas e orientadas podem ser necessárias nos estágios iniciais, antes da introdução de maior variabilidade. Essa perspectiva indica que a aprendizagem motora no golfe deve ser compreendida como um processo progressivo, no qual diferentes estratégias são aplicadas conforme o nível de desenvolvimento do atleta.

Essa discussão é coerente com modelos contemporâneos de desenvolvimento esportivo, que enfatizam a importância da adaptação e da individualização do treinamento ao longo do tempo (BAKER; GAYMAN; JOHNSTON, 2023). Nesse sentido, a aprendizagem motora deixa de ser entendida como a simples reprodução de um padrão ideal de movimento e passa a ser concebida como um processo ativo, no qual o erro, a variabilidade e a adaptação desempenham papel essencial na consolidação das habilidades técnicas.

Além disso, a literatura evidencia que o desenvolvimento técnico no golfe não ocorre de forma isolada, estando diretamente relacionado a outras dimensões do desempenho. Evidências indicam que melhorias nas capacidades físicas, como força e potência, estão associadas a ganhos na execução técnica, especialmente em movimentos complexos como o swing (SHAW *et al.*, 2023; COUGHLAN *et al.*, 2017). Esse achado reforça que a aprendizagem motora deve ser integrada ao desenvolvimento físico, considerando as demandas específicas da modalidade.



Em síntese, os estudos analisados indicam que a aprendizagem motora no golfe deve ser orientada por estratégias que conciliem estruturação e variabilidade, respeitando o estágio de desenvolvimento do atleta. A adoção de métodos excessivamente rígidos ou excessivamente livres pode comprometer o processo formativo, evidenciando a necessidade de abordagens equilibradas e adaptativas ao longo da trajetória esportiva.

3. AMBIENTE DE DESENVOLVIMENTO E SUPORTE AO ATLETA

O ambiente de desenvolvimento esportivo tem sido amplamente reconhecido como um dos principais determinantes da progressão e consolidação do talento ao longo da trajetória de jovens atletas. Diferentemente de abordagens centradas exclusivamente no indivíduo, modelos contemporâneos enfatizam que o desempenho emerge da interação contínua entre o atleta e o contexto no qual está inserido, incluindo fatores sociais, organizacionais e culturais. Nesse sentido, Henriksen e Stambulova (2023) destacam que ambientes de desenvolvimento de talentos bem estruturados favorecem não apenas o desempenho esportivo, mas também a permanência do atleta na modalidade, ao promoverem suporte psicossocial, estabilidade e oportunidades adequadas de progressão.

Sob essa perspectiva, o conceito de ambientes de desenvolvimento de talentos evidencia que fatores como qualidade do coaching, suporte familiar, acesso a recursos e organização institucional desempenham papel central na formação de atletas. Estudos indicam que ambientes que oferecem planejamento estruturado, feedback contínuo e integração entre diferentes níveis de desenvolvimento tendem a produzir melhores resultados esportivos ao longo do tempo (YIN; ABDULLAH; HASSAN, 2024). Além disso, a ausência desses elementos pode comprometer a trajetória do atleta, mesmo na presença de elevado potencial individual, reforçando que o talento não se desenvolve de forma isolada.

No contexto específico do golfe, essa dinâmica assume características particulares, em razão da forte dependência de infraestrutura especializada, acesso a treinadores qualificados e investimentos financeiros. Grecic, Carson e Collins (2017) destacam o papel crescente das academias especializadas na construção de trajetórias de desenvolvimento, evidenciando que esses ambientes funcionam como centros estruturados de formação, nos quais aspectos técnicos, físicos e educacionais são integrados. No entanto, essa mesma estrutura pode representar uma barreira significativa, uma vez que o acesso ao golfe ainda está associado a custos elevados e disponibilidade limitada de recursos, o que restringe a participação e a identificação de talentos em diferentes contextos sociais.

Complementando essa análise, evidências oriundas de revisões sistemáticas indicam que o ambiente de desenvolvimento, aliado à qualidade do treinamento e ao suporte disponível, constitui um dos fatores mais relevantes na progressão de atletas para níveis mais elevados no golfe (ROOS; KRUGER; JOOSTE, 2024). Entretanto, esses achados também sugerem que o sucesso esportivo pode estar condicionado a contextos privilegiados, nos quais há maior acesso a infraestrutura e suporte especializado, o que levanta questionamentos sobre a equidade no desenvolvimento de talentos na modalidade.

Adicionalmente, o suporte familiar exerce influência significativa, especialmente nas fases iniciais da formação esportiva. Embora nem todos os estudos abordem diretamente esse aspecto no golfe, a literatura aponta que o apoio dos responsáveis está associado à continuidade da prática, ao engajamento e à motivação dos jovens atletas.



Contudo, esse suporte também pode ser influenciado por fatores socioeconômicos, ampliando ainda mais as desigualdades no acesso às oportunidades esportivas.

Em síntese, os achados evidenciam que o desenvolvimento de talentos no golfe depende de ambientes estruturados e integrados, capazes de oferecer suporte técnico, recursos materiais e apoio psicossocial. No entanto, a literatura também revela limitações importantes relacionadas ao acesso e à distribuição desses recursos, indicando que o ambiente de desenvolvimento pode atuar tanto como facilitador quanto como barreira na formação de atletas. Dessa forma, estratégias voltadas à formação de jovens golfistas devem considerar não apenas a qualidade do ambiente, mas também sua acessibilidade e equidade.

4. PREPARAÇÃO COMPETITIVA E PROGRESSÃO NO DESEMPENHO

A preparação competitiva representa um componente essencial no desenvolvimento de talentos esportivos, especialmente em modalidades como o golfe, nas quais o desempenho depende não apenas da execução técnica, mas também da capacidade de adaptação a diferentes contextos de jogo. Nesse sentido, a literatura evidencia que o desenvolvimento de jovens atletas envolve a construção progressiva de competências relacionadas à tomada de decisão, autorregulação e planejamento estratégico, fundamentais para o desempenho em situações competitivas.

No contexto do golfe, Pilgrim, Kremer e Robertson (2018) propuseram um modelo estruturado de preparação para competições com base no consenso de especialistas, identificando comportamentos considerados essenciais em diferentes níveis de desempenho. Entre os principais aspectos destacados, incluem-se a coleta de informações sobre o campo, o planejamento estratégico, a gestão do tempo e a preparação física e mental. Os autores observaram que, à medida que o nível competitivo aumenta, há maior exigência em relação à complexidade e à quantidade desses comportamentos, indicando que a preparação para competições se torna progressivamente mais sofisticada ao longo da trajetória esportiva.

Esses achados reforçam que o desempenho no golfe não pode ser compreendido apenas a partir de habilidades técnicas isoladas, mas deve ser analisado como resultado de um conjunto integrado de competências que envolvem aspectos cognitivos, físicos e emocionais. A preparação competitiva, nesse sentido, desempenha papel fundamental ao permitir que o atleta organize e aplique suas habilidades de forma eficiente em contextos reais de jogo. Ademais, a literatura sugere que estratégias de preparação bem estruturadas estão associadas a maior consistência de desempenho e melhor capacidade de adaptação a variáveis externas, como condições ambientais e pressão competitiva.

Entretanto, apesar dos benefícios associados à exposição competitiva, a literatura também aponta potenciais efeitos adversos quando essa exposição ocorre de forma precoce ou excessiva. A participação em competições sem adequado preparo pode gerar aumento da pressão psicológica, estresse e até abandono esportivo, especialmente em atletas jovens. Nesse sentido, modelos de desenvolvimento esportivo destacam a importância da progressão gradual da participação competitiva, respeitando as fases de desenvolvimento e evitando sobrecarga (HOHMANN *et al.*, 2025; BAKER; GAYMAN; JOHNSTON, 2023).

Além disso, a qualidade das experiências competitivas parece ser mais determinante do que o volume de participação. Evidências indicam que a progressão no desempenho está associada à exposição a competições adequadas ao nível do atleta, nas quais há oportunidade de aprendizagem, adaptação e desenvolvimento de habilidades



psicológicas. Dessa forma, a simples participação frequente em competições não garante evolução esportiva, sendo necessário planejamento estratégico dessas experiências.

Adicionalmente, a preparação competitiva está diretamente relacionada ao ambiente de desenvolvimento, uma vez que o suporte técnico, o acesso a competições e a orientação estratégica influenciam a forma como o atleta se prepara e compete. Estudos indicam que atletas inseridos em ambientes estruturados apresentam maior capacidade de planejamento e melhor desempenho em competições (ROOS; KRUGER; JOOSTE, 2024), reforçando a importância da integração entre treinamento e contexto competitivo.

Em síntese, os achados indicam que a preparação competitiva constitui elemento central no desenvolvimento de talentos no golfe, atuando como mediadora entre o treinamento e o desempenho. Contudo, a literatura evidencia que sua eficácia depende do equilíbrio entre exposição, preparo e maturidade do atleta, sendo necessário evitar tanto a subexposição quanto o excesso competitivo ao longo da formação esportiva.

5. MODELOS DE DESENVOLVIMENTO DE LONGO PRAZO NO ESPORTE

Os modelos de desenvolvimento esportivo ao longo da vida têm sido amplamente utilizados como base teórica para compreender a formação de atletas desde a infância até o alto rendimento. Essas abordagens buscam integrar diferentes dimensões do desenvolvimento, considerando que o desempenho esportivo resulta de processos contínuos e multifatoriais. Nesse contexto, Baker, Gayman e Johnston (2023) destacam que, embora diversos modelos tenham sido propostos ao longo das últimas décadas, ainda existem limitações importantes em sua capacidade de explicar de forma abrangente a complexidade do envolvimento esportivo ao longo do tempo. Os autores argumentam que muitos desses modelos apresentam lacunas na integração entre fatores individuais, contextuais e temporais, o que reforça a necessidade de abordagens mais dinâmicas e menos generalistas.

Entre os princípios mais discutidos na literatura, destacam-se a diversificação inicial e a especialização progressiva, que orientam a organização das experiências esportivas ao longo da infância e adolescência. A diversificação inicial favorece o desenvolvimento de habilidades motoras gerais e a adaptação a diferentes contextos de movimento, enquanto a especialização progressiva permite o refinamento técnico em uma modalidade específica. Esses princípios têm sido associados a melhores resultados a longo prazo, tanto em termos de desempenho quanto de permanência na prática esportiva.

Contudo, a aplicação desses modelos não ocorre de forma uniforme entre as diferentes modalidades esportivas. Hohmann *et al.* (2025) propõem um modelo diferenciado de desenvolvimento da performance esportiva, no qual fatores como versatilidade motora, momento de início da competição e características da modalidade exercem influência distinta ao longo da trajetória do atleta. Os autores demonstram que, em determinados esportes, a especialização precoce pode não ser necessariamente prejudicial, desde que associada a condições estruturadas de desenvolvimento, o que contrasta com a visão mais tradicional que prioriza exclusivamente a diversificação inicial.

No contexto do golfe, essa discussão torna-se particularmente relevante, uma vez que a modalidade combina elevada exigência técnica, precisão motora e dependência de fatores estruturais, como acesso a infraestrutura e suporte especializado. Estudos indicam que o desenvolvimento de talentos no golfe exige equilíbrio entre prática deliberada, exposição competitiva e desenvolvimento físico ao longo do tempo, não



sendo possível atribuir o sucesso a um único modelo ou trajetória padronizada (ROOS; KRUGER; JOOSTE, 2024). Esse achado reforça a limitação de modelos generalistas quando aplicados diretamente à realidade específica do golfe.

Adicionalmente, abordagens contemporâneas, como os modelos ecológicos de desenvolvimento, ampliam essa discussão ao considerar que o desempenho esportivo emerge da interação entre o atleta e o ambiente ao longo de diferentes fases da carreira (HENRIKSEN; STAMBULOVA, 2023). Essa perspectiva sugere que os modelos de longo prazo devem ser compreendidos como estruturas flexíveis, passíveis de adaptação às demandas individuais e contextuais, e não como trajetórias rígidas a serem seguidas de forma universal.

Em síntese, os modelos de desenvolvimento de longo prazo fornecem importante base teórica para a compreensão da formação esportiva, porém apresentam limitações quando aplicados de forma isolada ou generalista. A literatura analisada indica que o desenvolvimento de talentos no golfe requer a integração de diferentes abordagens, considerando as especificidades da modalidade e a interação entre múltiplos fatores ao longo do tempo. Dessa forma, a adoção de modelos flexíveis, adaptativos e contextualizados tende a ser mais eficaz na orientação de programas de formação esportiva voltados à infância.

6. INTEGRAÇÃO DOS FATORES NO DESENVOLVIMENTO DE TALENTOS NO GOLFE

A análise integrada dos estudos evidencia que o desenvolvimento de talentos no golfe não pode ser compreendido a partir de fatores isolados, mas sim como resultado da interação dinâmica entre dimensões físicas, técnicas, psicológicas e ambientais ao longo do tempo. Diferentes investigações demonstram que essas variáveis não atuam de forma independente, mas se influenciam mutuamente, configurando um processo complexo, sistêmico e não linear de formação esportiva. Nesse sentido, abordagens contemporâneas reforçam que o desempenho emerge da articulação entre características individuais do atleta e as oportunidades proporcionadas pelo ambiente de desenvolvimento (BAKER; GAYMAN; JOHNSTON, 2023; HENRIKSEN; STAMBULOVA, 2023).

No contexto do golfe, essa integração torna-se ainda mais evidente devido à natureza multifatorial da modalidade. Estudos indicam que capacidades físicas, como força e potência, estão diretamente associadas à execução técnica eficiente, especialmente em movimentos como o *swing*, ao mesmo tempo em que o domínio técnico depende de processos contínuos de aprendizagem e adaptação motora (SHAW *et al.*, 2023; COUGHLAN *et al.*, 2017; VALENÇA *et al.*, 2022). Dessa forma, o desenvolvimento técnico não ocorre de maneira isolada, mas em estreita relação com o condicionamento físico e com a maturação biológica, evidenciando a interdependência entre essas dimensões.

Paralelamente, o ambiente de desenvolvimento exerce papel mediador fundamental nesse processo, influenciando tanto a qualidade do treinamento quanto as oportunidades de progressão esportiva. Ambientes estruturados, com suporte técnico qualificado e acesso a recursos adequados, favorecem a integração entre os diferentes componentes do desempenho, contribuindo para trajetórias mais consistentes (ROOS; KRUGER; JOOSTE, 2024; YIN; ABDULLAH; HASSAN, 2024). Contudo, como discutido anteriormente, a distribuição desigual desses recursos pode limitar o acesso e restringir o desenvolvimento de talentos, indicando que fatores contextuais podem tanto potencializar quanto comprometer o desempenho esportivo.



Além disso, a preparação competitiva atua como elemento de articulação entre o treinamento e o desempenho, permitindo que o atleta aplique suas habilidades em situações reais de jogo. A literatura evidencia que a progressão no desempenho está associada não apenas ao volume de treino, mas à qualidade das experiências competitivas e à capacidade de adaptação a diferentes contextos (PILGRIM; KREMER; ROBERTSON, 2018). Esse processo reforça que o desenvolvimento esportivo depende da integração entre prática, experiência e contexto competitivo.

Sob uma perspectiva teórica, modelos de desenvolvimento de longo prazo indicam que a evolução do atleta ocorre por meio de trajetórias adaptativas, nas quais fatores como diversificação inicial, especialização progressiva e exposição competitiva são organizados ao longo do tempo (HOHMANN *et al.*, 2025). No entanto, a literatura evidencia que tais modelos, quando aplicados de forma rígida, não contemplam adequadamente a complexidade do desenvolvimento esportivo, especialmente em modalidades como o golfe, que apresentam demandas específicas e forte influência contextual.

Apesar dos avanços na literatura, ainda existem lacunas importantes na compreensão de como esses fatores interagem ao longo do desenvolvimento esportivo, especialmente em estudos longitudinais que permitam analisar essas relações de forma mais aprofundada. Essa limitação indica a necessidade de investigações futuras que adotem abordagens mais integrativas, capazes de compreender o desenvolvimento de talentos de forma sistêmica e contextualizada.

Em síntese, os achados analisados indicam que o desenvolvimento de talentos no golfe deve ser compreendido como um processo dinâmico e interdependente, no qual fatores físicos, técnicos, psicológicos e ambientais atuam de forma integrada ao longo do tempo. A ausência de articulação entre essas dimensões pode comprometer o processo formativo, mesmo em indivíduos com elevado potencial. Dessa forma, programas de formação esportiva voltados à infância tendem a ser mais eficazes quando adotam abordagens integradas, flexíveis e adaptativas, capazes de considerar a complexidade do desenvolvimento esportivo.

CONCLUSÃO

Conclui-se que o desenvolvimento de talentos no golfe na infância é um processo multifatorial, resultante da interação entre aspectos físicos, técnicos, psicológicos e ambientais ao longo do tempo. Evidenciou-se que fatores maturacionais e capacidades físicas influenciam diretamente o desempenho, enquanto a aprendizagem motora e a preparação competitiva contribuem para a consolidação das habilidades esportivas. Além disso, o ambiente de desenvolvimento e o suporte ao atleta mostraram-se determinantes na progressão esportiva, podendo potencializar ou limitar o desempenho independentemente do talento individual. Nesse sentido, modelos de desenvolvimento de longo prazo devem ser aplicados de forma integrada e adaptada às especificidades da modalidade, de modo que programas de formação no golfe tendem a ser mais eficazes quando estruturados de forma sistêmica, considerando as diferentes fases do desenvolvimento e promovendo equilíbrio entre prática técnica, desenvolvimento físico e experiências competitivas.



REFERÊNCIAS

- BAKER, J.; GAYMAN, A.; JOHNSTON, K. Lifespan models of athlete development: what have we learned from previous attempts? *Frontiers in Sports and Active Living*, v. 5, p. 1179767, 2023.
- COUGHLAN, D. et al. Physical characteristics of youth elite golfers and their relationship with driver clubhead speed. *Journal of Strength and Conditioning Research*, v. 31, n. 11, p. 3177–3186, 2017.
- GRECIC, D.; CARSON, H. J.; COLLINS, D. The US golf academy system and the twenty first century talent tourists: future lines of research to understand this new golf talent pathway. *International Journal of Golf Science*, v. 6, n. 1, p. 1–19, 2017.
- HENRIKSEN, K.; STAMBULOVA, N. The social environment of talent development in youth sport. *Frontiers in Sports and Active Living*, v. 5, p. 1127151, 2023.
- HOHMANN, A. et al. Toward a differentiated model of athlete performance development (DMAPD): preliminary version and testing based on a German sample representing six sports. *Journal of Sports Sciences*, 2025. In press.
- PILGRIM, J.; KREMER, P.; ROBERTSON, S. The development of a tournament preparation framework for competitive golf: a Delphi study. *European Journal of Sport Science*, v. 18, n. 6, p. 860–871, 2018.
- ROOS, S. J.; KRUGER, A.; JOOSTE, J. Key factors promoting professional development in golf: a mixed-studies systematic review. *Cogent Social Sciences*, v. 10, n. 1, p. 2417046, 2024.
- SHAW, J. et al. Physical determinants of golf swing performance in competitive youth golfers. *Journal of Sports Sciences*, v. 41, n. 19, p. 1744–1752, 2023.
- VALENÇA, M. et al. Investigating the effects of differential learning on golfers' pitching performance as a function of handicap. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, v. 19, n. 19, p. 12550, 2022.
- WHITTEMORE, R.; KNAFL, K. The integrative review: updated methodology. *Journal of Advanced Nursing*, v. 52, n. 5, p. 546–553, 2005.
- YIN, P.; ABDULLAH, M. F.; HASSAN, M. F. B. H. The key factors of talent development environment for campus football athletes in China. *Cogent Social Sciences*, v. 10, n. 1, p. 2431590, 2024.