

MASSIFICAÇÃO DA GINÁSTICA ARTÍSTICA FEMININA NO BRASIL: UMA ANÁLISE DAS PARTICIPAÇÕES NO TORNEIO NACIONAL

MASSIFICATION OF WOMEN'S ARTISTIC GYMNASTICS IN BRAZIL: AN ANALYSIS OF PARTICIPATIONS IN THE NATIONAL TOURNAMENT

Lucas Machado de Oliveira¹, Allana Alencar^{1,2}, Juliana Pizani¹

¹Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis-SC, Brasil.

²Universidade do Estado de Santa Catarina, Florianópolis-SC, Brasil.

RESUMO

O estudo objetivou analisar as participações no Torneio Nacional de Ginástica Artística Feminina, considerando a presença das diferentes regiões e unidades da federação, o quantitativo de ginastas e faixa etária das participantes. Recorremos à pesquisa documental, tomando como base as listagens de inscrições e resultados das edições de 2019 a 2024. Os resultados da pesquisa demonstram um crescimento contínuo no evento, liderado pela região Sudeste e Centro-Oeste, enquanto as regiões Norte e Nordeste apresentaram os menores percentuais de participação. Ainda assim, a análise da participação ao longo dos anos mostra um acentuado crescimento dessas regiões. Os dados apontam menores taxas de participação nas categorias juvenil e adulta. Por fim, novos direcionamentos de pesquisa são traçados para superar os desafios e otimizar as oportunidades no desenvolvimento da modalidade no Brasil.

Palavras-chave: Ginástica. Educação Física e Treinamento. Competição. Políticas Públicas.

ABSTRACT

The study aimed to analyze participation in the National Women's Artistic Gymnastics Tournament, considering the presence of different regions and federative units, the number of gymnasts, and the age groups of the participants. We employed a documentary research approach, based on registration lists and competition results from the 2019 to 2024 editions. The results indicate a continuous growth in the event, led by the Southeast and Midwest regions, while the North and Northeast regions showed the lowest participation rates. Nonetheless, the analysis of participation over the years reveals a marked increase in these regions. The data also point to lower participation rates in the junior and senior categories. Finally, new research directions are proposed to address challenges and optimize opportunities for the development of the sport in Brazil.

Keywords: Gymnastics. Physical Education and Training. Competition. Public Policies.

Introdução

Os importantes resultados de atletas brasileiras em competições internacionais de ginástica artística feminina (GAF) como Jogos Pan-Americanos, Jogos Olímpicos e Campeonatos Mundiais da modalidade têm oportunizado cada vez mais destaque para o Brasil. Esse caminho trilhado por importantes nomes como Daniele Hypólito, Daiane dos Santos, Jade Barbosa e Laís Souza, viveu um ápice nos resultados internacionais individuais e por equipes nos últimos anos com a seleção composta por Rebeca Andrade, Flávia Saraiva, Lorrane Oliveira, Julia Soares, Carlyne Pedro e Jade Barbosa^{1,2}. Com a visibilidade midiática obtida por meio desse desempenho, evidenciou-se um fenômeno chamado por veículos de comunicação de “efeito Rebeca Andrade”, nome da atual atleta com o maior número de medalhas olímpicas no Brasil³. Notícias publicadas em prestigiados jornais do país descrevem esse efeito, por meio de relatos de gestores esportivos e treinadores, como um aumento significativo na procura pela GAF em diversas regiões do país³⁻⁸.

Ao refletir sobre o desenvolvimento de ginastas no contexto nacional e reconhecer os avanços que a GAF tem experienciado, é necessário situar primeiramente que a institucionalização da ginástica no Brasil iniciou pela região Sul, especificamente no Rio Grande do Sul, com a disseminação atribuída à imigração alemã e posteriormente com a criação da primeira federação estadual de ginástica^{2,9-11}. Na sequência, a prática se difundiu também na região Sudeste com a formação das federações estaduais em São Paulo e Rio de Janeiro⁹. Esses

dados parecem ter reflexos ainda na atualidade com um predomínio de ginastas oriundas dessas regiões entre as participantes e medalhistas de diferentes edições do Campeonato Brasileiro de GAF, evento competitivo que representa o mais alto rendimento no país^{9,12}, e entre as representantes do Brasil nos Jogos Olímpicos^{2,11,13}. Para superar a centralização dessas regiões e fortalecer a evolução da GAF em todo o território brasileiro, existe a necessidade de considerar diversos fatores como o desenvolvimento profissional de treinadores, a qualidade dos treinamentos, e a ampliação de discussões acerca da formação esportiva de ginastas, sobretudo nos aspectos relacionados ao sistema de preparação esportiva e a organização da modalidade no país^{2,10}. Além desse cenário de concentração de ginastas nessas regiões, a GAF exige de suas praticantes uma especialização esportiva ainda em tenra idade, que pode gerar um abandono precoce no alto rendimento¹⁴, e contribuir, muitas vezes, com problemas na renovação das seleções que representam o país^{2,10}.

Diante disso, a agenda científica da pedagogia do esporte tem orientado debates sobre a necessidade de que competições esportivas de jovens sejam elaboradas com metas distintas, fundamentadas no caráter pedagógico para vencer problemáticas como a especialização precoce, que gera alta sobrecarga emocional e física e conflui na evasão esportiva^{15,16}. Adicionalmente, é sugerida a implementação de formatos competitivos diversos incluindo torneios e festivais que tenham acesso facilitado para entidades esportivas com menores recursos financeiros e estruturais, possibilitando uma quantidade maior de participantes¹⁷.

No Brasil, o Torneio Nacional de Ginástica Artística Feminina (TNGAF), evento organizado pela Confederação Brasileira de Ginástica (CBG), tem se destacado com um formato competitivo alternativo, desempenhando um papel essencial na massificação da modalidade e possibilitando a participação de atletas que, por diferentes razões, não participam dos Campeonatos Brasileiros¹⁸⁻²⁰. Alguns fatores explicam o caráter mais inclusivo e democrático do TNGAF, como: (a) adaptação nos regulamentos para contemplar níveis iniciantes até os mais avançados; (b) implementação do nível “base” para entidades esportivas com limitação de equipamentos, possibilitando a participação em somente dois aparelhos; (c) a presença de equipes de origens diversas, desde clubes tradicionais do Brasil, até projetos sociais, academias, escolas e prefeituras; e (d) estrutura de alto nível organizacional, incluindo aparelhos oficiais, sistema de apuração eficiente e a transmissão ao vivo pelo canal da CBG no YouTube¹⁸⁻²¹. Ao combinar um ambiente competitivo acessível para diferentes níveis e perfis de ginastas, o TNGAF amplia o alcance da modalidade, contribui com a formação esportiva, aumenta o número de participantes e favorece a democratização do esporte¹⁸⁻²¹.

Além desses esforços organizacionais e adaptações das estruturas competitivas, entendemos que para que a GAF tenha seu pleno desenvolvimento no território brasileiro e atinja a máxima potencialidade é necessário que o campo científico caminhe em consonância com as demandas observadas, trazendo reflexões e proposições para o campo prático. Com isso, diversos autores têm analisado e oportunizado subsídios para GAF e o seu progresso no Brasil por meio de diferentes áreas de pesquisa, como os fatores históricos^{10,11}, os aspectos biodinâmicos^{22,23}, o desenvolvimento profissional de treinadores^{24,25}, a formação esportiva de atletas^{14,26,27} ou ainda a gestão de políticas do esporte^{28,29}. Essa última área, é considerada ainda pouco explorada na literatura científica nacional no que se refere às ginásticas de competição^{30,31}. Posto isso, proporcionar dados acerca da participação esportiva, por exemplo, representa um suporte essencial para tomadas de decisões estratégicas, formulação e avaliação contínua de políticas e avanço nas pautas relativas à gestão.

Compreendemos a importância de expandir as análises já feitas para além dos campeonatos de alto rendimento no Brasil e propor um mapeamento da representação de diferentes regiões do Brasil no TNGAF, considerando o potencial do evento no fomento e na massificação da modalidade em território nacional. Por meio de análises desse tipo, acreditamos na possibilidade de avançar em debates em prol da elaboração de políticas públicas,

planejamento estratégico e crescimento sustentável da GAF que se pautem em dados sobre as disparidades regionais e em desafios no desenvolvimento da modalidade. Portanto, o objetivo desse estudo foi analisar as participações no TNGAF, considerando a presença das diferentes regiões brasileiras e unidades da federação (UFs), bem como o quantitativo e faixa etária das ginastas. A partir disso, intentamos aprofundar a discussão sobre o desenvolvimento e a democratização da modalidade no país.

Métodos

O presente estudo, de caráter descritivo e abordagem quantitativa, foi realizado por meio de uma pesquisa documental em fontes primárias e públicas, a partir das listagens de inscrições e resultados das edições de 2019, 2021, 2022, 2023 e 2024 do TNGAF disponíveis no site oficial da CBG. Compreendida como o exame detalhado de um corpo de dados composto por diferentes documentos, a pesquisa documental permite interpretações adicionais e/ou complementares³², por meio do tratamento analítico dos dados primários, neste caso, as listagens divulgadas pela CBG, tornando possível fomentar a compreensão e maturação do objeto estudado³³.

A coleta desenvolveu-se, portanto, a partir de critérios propostos na literatura científica³⁴, quais sejam: a autenticidade relacionada ao respeito pelos documentos originais; a credibilidade, manifestada em referenciais livres ou não de distorções; a representatividade, indicando se a amostra coletada corresponde à realidade investigada; e a compreensão, que remete o quão compreensíveis são as fontes utilizadas. Visando garantir a autenticidade e a credibilidade, todas as listagens foram retiradas do site oficial da CBG³⁵⁻³⁸ e os dados mantidos tal qual sua divulgação. Para assegurar a representatividade e a compreensão foram aplicados critérios de inclusão e exclusão definidos a seguir.

A escolha da delimitação temporal entre as edições de 2019 e 2024 considerou a pertinência da análise atual e do período em que a GAF brasileira conquistou resultados inéditos no cenário internacional, como as medalhas olímpicas em Tóquio (2021) e Paris (2024), além do Campeonato Mundial realizado na Bélgica (2023). O ano de 2020 foi desconsiderado, dado que o TNGAF não foi realizado devido à pandemia de COVID-19.

Para a coleta de dados, as informações de cada ginasta inscrita nas edições do TNGAF analisadas nesse estudo foram extraídas do site da CBG e armazenadas em uma planilha com o auxílio do *software Microsoft Excel*. Ao final, o corpo de dados foi organizado de acordo com o ano de edição do TNGAF, o nome da ginasta participante, o ano de nascimento, a entidade que estava representando e a UF de origem, considerando para análise os seguintes aspectos: (a) caracterização de cada edição de acordo ano, localização e quantitativo de participações; (b) percentual de participação em cada unidade da federação e região do país nas cinco edições; (c) participação regional de acordo com o número de ginastas e ano de edição; (d) participação regional de acordo com o número de entidades esportivas e ano de edição; (e) participação das unidades da federação de acordo com o número de ginastas e de entidades em cada edição; (f) caracterização das unidades da federação de acordo com a faixa-etária das ginastas em cada edição.

Durante o tratamento de dados, utilizamos a estatística descritiva que consiste na organização e descrição dos dados por meio de indicadores sintéticos³⁹, permitindo sumarizar um conjunto de valores de mesma natureza⁴⁰. A análise dos dados ocorreu mediante estatística descritiva de média, frequência absoluta (n) e frequência relativa (%). Utilizamos o programa *Statistical Package for the Social Sciences (SPSS®)*, versão 20.0.

Resultados e discussão

No recorte temporal investigado, é possível verificar que o TNGAF teve uma expansão na representação nacional, considerando o aumento na quantidade de UFs, entidades esportivas e ginastas participantes (Tabela 1). Nas últimas cinco edições, observamos um predomínio de cidades da região Centro-Oeste como sede do evento, sendo que o estado de Goiás recebeu duas dessas edições.

Tabela 1. Unidades da federação, entidades esportivas e ginastas participantes em cada edição do TNGAF

Ano	Cidade sede	Região	UFs	Entidades	Ginastas
2019	Rio de Janeiro (RJ)	Sudeste	13	39	316
2020	-	-	-	-	-
2021	Campo Grande (MS)	Centro-Oeste	12	42	322
2022	Goiânia (GO)	Centro-Oeste	16	55	578
2023	Anápolis (GO)	Centro-Oeste	19	61	764
2024	Palmas (TO)	Norte	19	66	898

Fonte: Os autores

O crescimento do número de ginastas participantes ao longo dos anos denota o potencial de expansão da GAF no Brasil, bem como a importância do evento para a efetivação desse processo. É importante destacar que em 2021 as atividades esportivas estavam retornando do período de isolamento causado pela Pandemia de COVID-19, o que pode ter afetado a quantidade de ginastas no evento. Consideramos também que o aumento no número de participantes, mais expressivo a partir de 2022, pode estar relacionado à inclusão do Nível Base no TNGA, o qual introduz adaptações nos regulamentos e no formato de competição voltadas para ginastas em níveis técnicos mais iniciantes²⁰. Tais adaptações estão alinhadas com as evidências científicas que discutem a importância de modificar regulamentos competitivos e formatos de competição visando à democratização do esporte¹⁷, incluindo, por exemplo, a redução do número de aparelhos em que as ginastas se apresentam, a diminuição do espaço utilizado no solo e ajustes nos quesitos de dificuldade e execução dos elementos ginásticos.

Compreendemos que um dos desafios para a participação de mais UFs, entidades e ginastas no evento está na dimensão continental do território brasileiro. O deslocamento de atletas, técnicos e equipes de apoio demanda um grande planejamento logístico e investimentos financeiros, fato que pode afetar a participação em diferentes regiões. Posto isso, entendemos que a necessidade de alternância das UFs e cidades que sediam o evento, permitindo que locais com menor tradição na GAF tenham igual acesso a competições de nível nacional e sejam incentivadas ao desenvolvimento da modalidade. Em resposta a esses investimentos, é possível fomentar a criação de oportunidades para que novos talentos sejam descobertos por todo o país. Nesse sentido, a literatura especializada destaca que os países que alcançam sucesso internacional no esporte, sobretudo no alto rendimento, possuem planos de ação nacionais estruturados de maneira central, e aplicados em todo o território nacional⁴¹. Ou seja, a união das políticas públicas na disponibilização dos recursos financeiros junto a sistematização da estrutura organizacional reflete bons resultados esportivos em diferentes países⁴². Contudo, é importante ressaltar que essa perspectiva não deve servir apenas à identificação de atletas de alto rendimento, mas também como parte de um processo mais amplo de democratização do acesso, formação cidadã e valorização da diversidade de experiências esportivas.

Analisando a representação de cada UF entre 2019 e 2024 (Figura 1), identificamos o maior percentual de participação de ginastas oriundas de São Paulo (29,29%), seguido de Goiás (12,47%), Distrito Federal (10,42%), Rio Grande do Sul (9,31%) e Minas Gerais (7,68%).

Cinco UFs não tiveram representantes no evento durante esse período, sendo todas localizadas nas regiões Norte e Nordeste: Acre, Amapá, Piauí, Rondônia e Roraima.

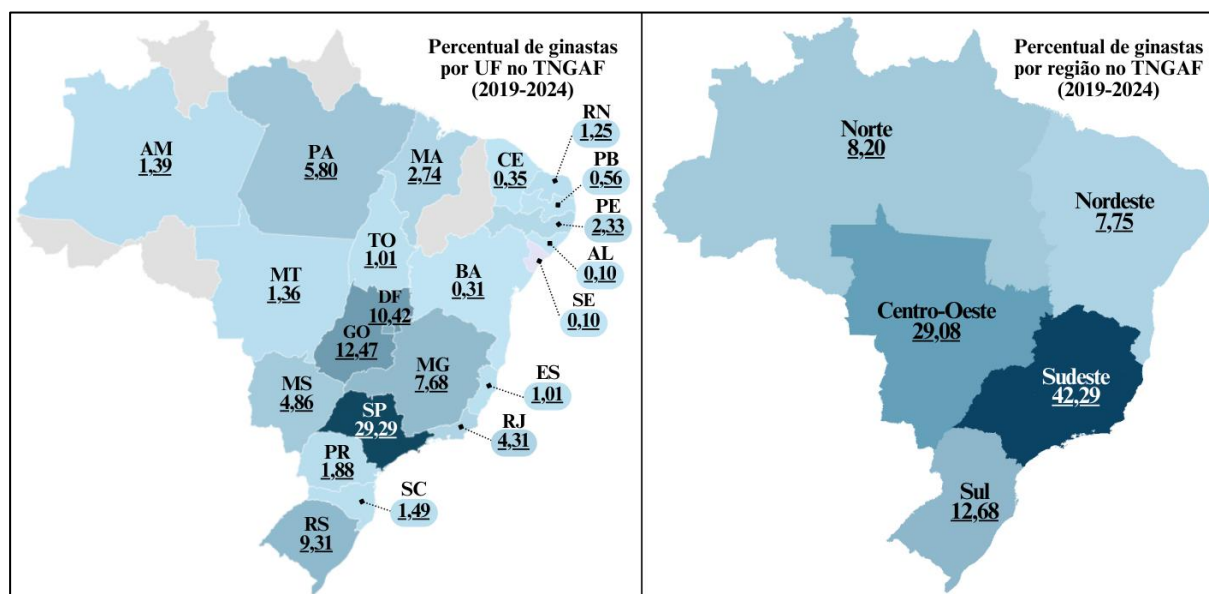


Figura 1. Percentual de ginastas participantes do TNGAF de 2019 a 2024 em cada UF e região
Fonte: Os autores

Contrariando as evidências de estudos que destacam a participação reduzida, em sua maioria, às regiões Sul e Sudeste nos Campeonatos Brasileiros de GAF^{10,12}, a análise do TNGAF no presente estudo indicou que mesmo que a participação massiva da região Sudeste se mantenha (42,29%), a região Centro-Oeste se destaca na sequência representando 29,08% das ginastas presentes nas edições investigadas. Esse fenômeno pode ser reflexo de que o Centro-Oeste sediou três das cinco últimas edições, reforçando a importância que a escolha das regiões-sede tem na ampliação da modalidade nas localidades próximas. Além disso, diferentemente do predomínio dos estados de São Paulo, Rio de Janeiro e Paraná nos Campeonatos Brasileiros de GAF¹², o TNGAF tem se apresentado com um evento mais plural, considerando o quantitativo de UFs presentes. Esses dados reforçam o entendimento inicial da importância de um formato competitivo que seja alternativo àquele que se apresenta para o alto rendimento¹⁷, como uma forma de descentralizar a ginástica e romper as fronteiras do eixo Sul e Sudeste.

Apesar disso, é imprescindível ponderar o fato de que, mesmo o TNGAF apresentando uma abordagem competitiva mais inclusiva com relação às exigências técnicas e contemplando mais UFs, os percentuais de distribuição regional de participantes ainda não se apresentam de forma equilibrada. Ademais, as regiões Norte e Nordeste não contaram com a presença de todos os seus estados no evento, registrando a ausência de quatro estados do Norte e um do Nordeste. Um estudo que investigou a gestão da Federação Cearense de Ginástica, aponta que a baixa representatividade do estado no cenário nacional pode estar atrelada à falta de apoio financeiro em pilares como: sistema de detecção e desenvolvimento de atletas, suporte a carreira e a aposentadoria de atletas, infraestrutura, pesquisa e inovação⁴³. Esse cenário reforça que sem a devida intervenção e apoio governamental, o investimento financeiro, as instalações adequadas, os treinamentos adaptados às exigências dos atletas, e o suporte da ciência e da medicina esportiva, torna-se inviável alcançar uma abordagem sistemática e estratégica para o desenvolvimento de atletas, sobretudo em nações que almejam cenários esportivos internacionais⁴². Em conformidade com a discussão proposta por autoras que se debruçaram sobre o desenvolvimento da GAF no Brasil, nas regiões Norte e Nordeste ainda são necessários

investimentos como a capacitação de profissionais que possam fortalecer a modalidade, além de locais e equipamentos adequados para a prática que favoreçam o desenvolvimento de categorias de base em diversos locais dos estados e não apenas concentrados em uma cidade²³.

Nesse ponto, não devemos ignorar os indicadores sociais e os seus possíveis impactos no desenvolvimento esportivo. A exemplo disso, as cidades do Norte e Nordeste concentram os menores Índices de Desenvolvimento Humano Municipal de acordo com Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil⁴⁴. Em complemento, existe uma tendência maior na promoção de ações esportivas quando os municípios têm Índice de Desenvolvimento Humano Municipal mais alto⁴⁵. Nas palavras desses autores^{45;966}, “municípios mais desenvolvidos possuem mais instrumentos, realizam mais eventos, possuem mais estrutura” e, portanto, “não é audacioso afirmar que o pleno desenvolvimento socioeconômico e cultural de um povo passa pelo desenvolvimento pleno do esporte”.

A presença massiva da região Sudeste é influenciada especialmente pelo estado de São Paulo, que corresponde a 29,29% das participações no evento. Alguns estudos apresentam apontamentos sobre os fatores que explicam esse cenário. Para além do contexto histórico e cultural, estudos apontam que a relevância econômica que a região Sudeste e o estado de São Paulo possuem no país⁴⁶, bem como a grande quantidade de entidades filiadas no estado, a promoção de numerosos campeonatos e competições, como Jogos Regionais e Jogos Abertos do Interior⁴⁷, podem explicar o cenário que movimenta as cidades paulistas e impulsiona seus atletas a competirem, tendo como consequência grandes nomes da GAF relevados, como Daniele Hypólito e Laís Souza^{46,47}. Em São Paulo também é onde se concentram os maiores fabricantes nacionais de aparelhos e equipamentos para a modalidade⁴⁸, tornando esses itens mais acessíveis aos clubes e escolinhas do estado. Além disso, é necessário destacar o impacto das tradicionais universidades públicas como a Universidade de São Paulo (USP), Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP) e Universidade Estadual Paulista (UNESP) que atuam fortemente no incentivo e desenvolvimento científico, tornando São Paulo o estado brasileiro com o maior número de produções científicas sobre modalidades ginásticas em nível de pós-graduação *stricto sensu*^{30,49}.

Para visualizar a distribuição da representação regional ao longo dos últimos anos, são apresentados os quantitativos de ginastas participantes em cada edição (Figura 2).

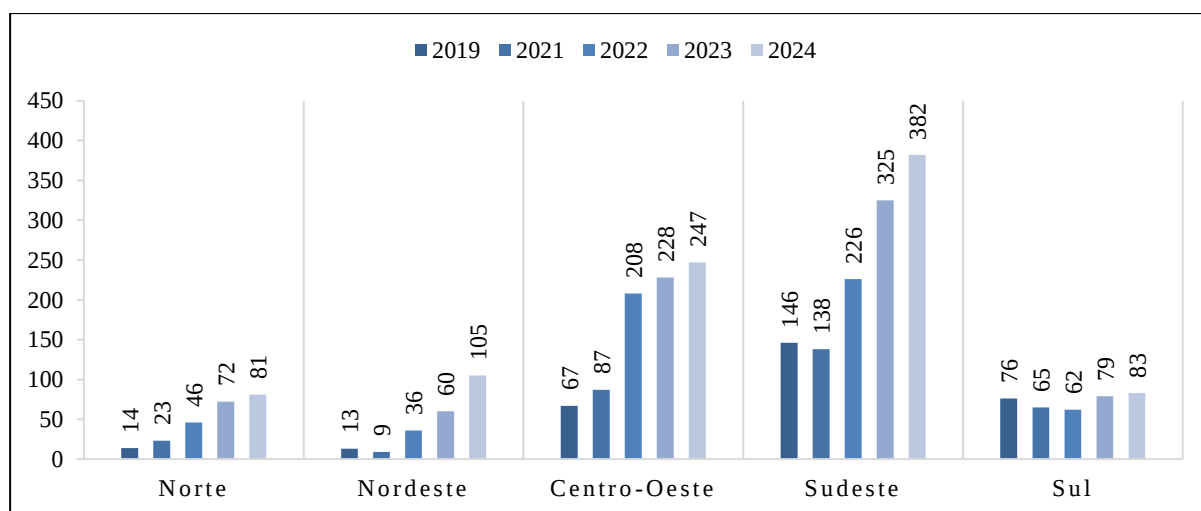


Figura 2. Quantitativo de ginastas em cada edição do TNGAF de acordo com a região

Fonte: Os autores

Em geral, os dados demonstram um aumento de ginastas participantes em todas as regiões do país ao longo dos últimos anos. Embora o Norte e o Nordeste tenham os menores

percentuais gerais de presença nas edições do TNGAF investigadas, a análise da participação ao longo dos anos demonstra um crescimento contínuo, superando o Sul do país (no caso do Nordeste) ou se aproximando dele (no caso do Norte) na edição de 2024.

Esses registros são especialmente relevantes se considerarmos a representação histórica que a região Sul possui para o contexto da GAF, dado o pioneirismo do estado do Rio Grande do Sul na modalidade e a revelação de importantes nomes como o de Daiane dos Santos¹¹. Por um lado, chama a atenção que o aumento de ginastas da região Sul seja inferior às demais regiões. Por outro, é positivo olhar sob a perspectiva de ocupação das regiões com menor tradição. Inferimos a necessidade desse monitoramento contínuo para que as organizações que administram a GAF no país e nas UFs, como a CBG e as federações estaduais, possam traçar estratégias que promovam um crescimento da modalidade equilibrado em todo o Brasil. Ademais, sobre a participação da região Sul, é necessário registrar que o estado do Rio Grande do Sul sofreu com graves enchentes em 2024, fator que pode também ter impactado o contexto esportivo local e os números de participação da região.

Com relação ao quantitativo de entidades esportivas participantes no TNGAF (Figura 3), a região Sudeste apresentou o maior aumento de 2019 a 2024 (n=11), seguido das regiões Nordeste (n=9) e Centro-Oeste (n=5).

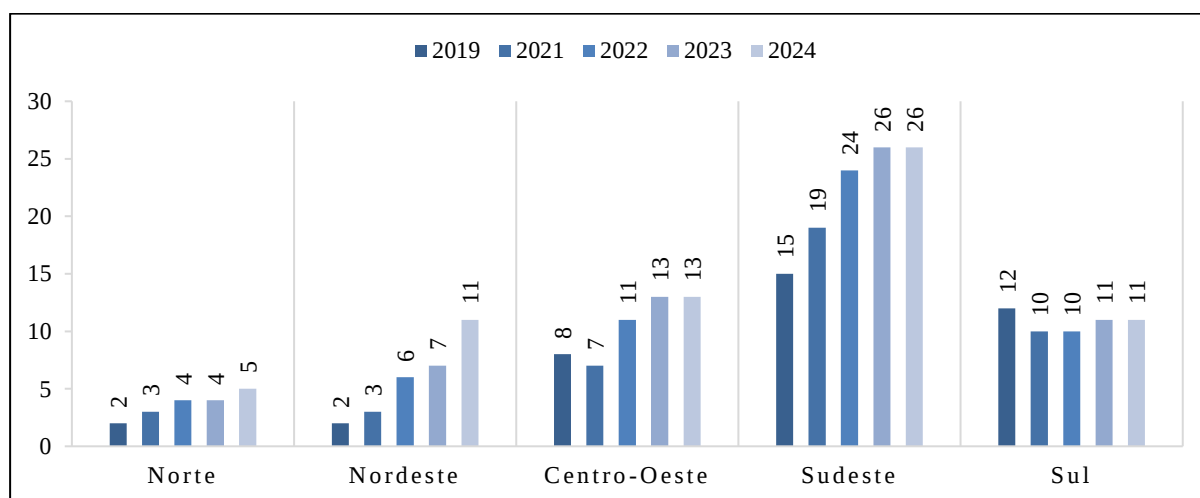


Figura 3. Quantitativo de entidades em cada edição do TNGAF de acordo com a região

Fonte: Os autores

O expressivo aumento de entidades esportivas participantes das regiões Sudeste, Nordeste e Centro-Oeste é positivo, visto que implica em mais localidades ofertando a GAF nessas regiões. Um fator que ajuda a compreender esse movimento, é a intencionalidade dos órgãos de gestão do esporte. Por exemplo, o esforço da CBG em aprimorar a GAF em diferentes localidades do Brasil, que oportunizou a distribuição de aparelhos oficiais da modalidade em 2015 para centros de treinamentos já existentes ou para a criação de novos centros no Distrito Federal, Pará, Paraná, Rio Grande do Norte, Rio Grande do Sul, Rio de Janeiro e Sergipe²⁸. Contudo, a intencionalidade não deve estar atrelada exclusivamente a estrutura física para a prática da modalidade. Como debatido na literatura científica da área, a GAF ainda demanda um avanço multifatorial, englobando aspectos estruturais e organizacionais, como governança, infraestrutura, formação e valorização de treinadores, apoio da mídia, fortalecimento dos clubes em âmbito local e estadual e maior transparência na gestão, fatores indispensáveis para a consolidação de uma trajetória esportiva sustentável².

Entretanto, apontamos também a hipótese de que o crescimento das regiões citadas pode estar associado ao aumento de escolas particulares de ginástica presentes nesses territórios. Alguns autores apontam que, apesar de a GAF ser amplamente representada por instituições

públicas, é necessário olhar para a presença e influência do setor privado no desenvolvimento da modalidade^{28,46,50}. Assim, acreditamos que a visibilidade da GAF gerada pelos expressivos resultados internacionais possa ter contribuído para o seu reconhecimento como um produto lucrativo para empresários do ramo esportivo. Contudo, para compreender esse panorama, ainda são requeridas mais pesquisas.

A Tabela 2 apresenta os dados sobre a participação de cada UF no TNGAF, considerando o quantitativo de ginastas e de entidades esportivas em cada ano. As UFs do Norte e Nordeste passaram a ter maior representatividade ao longo do período investigado. Por exemplo, Pará (região Norte), Pernambuco e Maranhão (região Nordeste) tiveram um aumento expressivo no número de ginastas participantes. Além disso, Alagoas e Bahia (região Nordeste) quebram o ciclo de ausência no TNGAF com a participação na edição de 2024. Esse cenário denota o potencial de crescimento da modalidade nessas localidades. No período de 2011 a 2019, os únicos estados dessas regiões que estiveram presentes em Campeonatos Brasileiros de GAF, por exemplo, foram Amazonas (1 ginasta), Pará (3 ginastas), Pernambuco (10 ginastas), Sergipe (1 ginasta) e Ceará (1 ginasta)²⁸. A comparação entre esses dois eventos reforça novamente o potencial democrático do TNGAF, que além de possibilitar a participação de mais estados, apresenta um quantitativo de ginastas substancialmente maior nessas UFs.

Verificamos também que as UFs do Centro-Oeste se destacam pelo aumento em números de ginastas participantes, especialmente Goiás e Distrito Federal. Embora as pesquisas sobre essas regiões ainda sejam incipientes, compreendemos que a GAF nessas localidades tem ganhado notoriedade pelo fomento advindo do setor privado, como é o caso de uma rede de escolas de GAF particulares iniciada no estado de Goiás e posteriormente difundida pelo Brasil^{51,52}. Embora faltem subsídios teóricos para aprofundar esses apontamentos, matérias jornalísticas inferem que este grupo apostou fortemente na formação de profissionais, contratando um renomado ex-treinador da seleção brasileira para desenvolver novos treinadores da modalidade na região⁵³. Todo esse processo remonta à formação profissional nos moldes do “*coach developer*” (formador de treinadores), amplamente debatido na literatura internacional como um profissional responsável por capacitar e apoiar treinadores esportivos e auxiliar o aprimoramento de suas práticas, atuando como um facilitador do aprendizado contínuo, promovendo reflexões sobre a pedagogia do esporte, especialmente em habilidades de comunicação, liderança e desenvolvimento de atletas⁵⁴. Com isso, inferimos que o setor privado da GAF tem se ampliado no Brasil com uma nova configuração, se apresentando com um contexto fértil para que o campo científico possa explorar tópicos relevantes como a gestão esportiva na GAF, o desenvolvimento profissional de treinadores e gestores esportivos, as parcerias público-privadas, os facilitadores e as barreiras enfrentadas nesse contexto, entre outros.

Tabela 2. Quantitativo de entidades e ginastas participantes do TNGAF de acordo com as unidades da federação

Unidade da federação (agrupadas por região)	2019		2021		2022		2023		2024	
	Entidades n (%)	Ginastas n (%)	Entidades n (%)	Ginastas n (%)	Entidades n (%)	Ginastas n (%)	Entidades n (%)	Ginastas n (%)	Entidades n (%)	Ginastas n (%)
Amazonas	-	-	1 (2,38)	10 (3,11)	1 (1,82)	10 (1,73)	1 (1,64)	11 (1,44)	1 (1,52)	9 (1,00)
Pará	2 (5,13)	14 (4,43)	2 (4,76)	13 (4,04)	2 (3,64)	30 (5,19)	2 (3,28)	50 (6,54)	3 (4,55)	60 (6,68)
Tocantins	-	-	-	-	1 (1,82)	6 (1,04)	1 (1,64)	11 (1,44)	1 (1,52)	12 (1,34)
Alagoas	-	-	-	-	-	-	-	-	1 (1,52)	3 (0,33)
Bahia	-	-	-	-	-	-	-	-	3 (4,55)	9 (1,00)
Ceará	-	-	-	-	1 (1,82)	2 (0,35)	1 (1,64)	4 (0,52)	1 (1,52)	4 (0,45)
Maranhão	-	-	-	-	2 (3,64)	16 (2,77)	2 (3,28)	22 (2,88)	2 (3,03)	41 (4,57)
Paraíba	-	-	-	-	-	-	1(1,64)	16 (2,09)	-	-
Pernambuco	1 (2,56)	10 (3,16)	3 (7,14)	9 (2,80)	2 (3,64)	9 (1,56)	1 (1,64)	7 (0,92)	3 (4,55)	32 (3,56)
Rio Grande do Norte	-	-	-	-	1 (1,82)	9 (1,56)	2 (3,28)	11 (1,44)	1 (1,52)	16 (1,78)
Segipe	1 (2,56)	3 (0,95)	-	-	-	-	-	-	-	-
Distrito Federal	4 (10,26)	46 (14,56)	3 (7,14)	24 (7,45)	4 (7,27)	68 (11,80)	5 (8,20)	81 (10,60)	4 (6,06)	81 (9,02)
Goiás	1 (2,56)	6 (1,90)	1 (2,38)	35 (10,9)	5 (5,45)	114 (19,70)	4 (6,56)	96 (12,60)	4 (6,06)	107 (11,90)
Mato Grosso do Sul	2 (5,13)	11 (3,48)	3 (7,14)	28 (8,70)	2 (3,64)	26 (4,50)	3 (4,92)	31 (4,06)	4 (6,06)	44 (4,90)
Mato Grosso	1(2,56)	4 (1,27)	-	-	-	-	1 (1,64)	20 (2,62)	1 (1,52)	15 (1,67)
Espírito Santo	-	-	1 (2,38)	9 (2,80)	1 (1,82)	9 (1,56)	1 (1,64)	11 (1,44)	-	-
Minas Gerais	2 (5,13)	19 (6,01)	4 (9,52)	25 (7,76)	4 (7,27)	55 (9,52)	6 (9,84)	79 (10,30)	4 (6,06)	43 (4,79)
Rio de Janeiro	5 (12,82)	39 (12,34)	3 (7,14)	14 (4,35)	3 (5,45)	12 (2,08)	2 (3,28)	25 (3,27)	2 (3,03)	34 (3,79)
São Paulo	8 (20,51)	88 (27,85)	11 (20,60)	90 (28,00)	16 (29,10)	150 (26,00)	17 (27,90)	210 (27,50)	20 (30,30)	305 (34,00)
Paraná	3 (7,69)	12 (3,80)	2 (4,76)	14 (4,35)	3 (5,45)	11 (1,90)	2 (3,28)	10 (1,31)	1 (1,52)	7 (0,78)
Rio Grande do Sul	7 (17,95)	53 (16,77)	8 (19,00)	51 (15,80)	7 (12,17)	51 (8,82)	8 (13,10)	57 (7,46)	8 (12,10)	56 (6,24)
Santa Catarina	2 (5,13)	11 (3,48)	-	-	-	-	1 (1,64)	12 (1,57)	2 (3,03)	20 (2,23)
Total	39 (100)	316 (100)	42 (100)	322 (100)	55 (100)	578 (100)	61 (100)	764 (100)	66 (100)	898 (100)

Fonte: Os autores

O perfil das ginastas participantes considerando suas faixas etárias (Tabela 3) demonstra uma acentuada evasão após os 12 anos, uma vez que as categorias pré-infantil (9 a 10 anos) e infantil (11 a 12 anos) somam 65,28% das ginastas nas últimas cinco edições do evento.

Tabela 3. Participação de cada UF por faixa etária no período de 2019 a 2024

Unidade da federação (agrupadas por região)	9 a 10 anos (pré-infantil)	11 a 12 anos (infantil)	13 a 15 anos (juvenil)	16 ou mais (adulto)
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)
Amazonas	10 (1,07)	16 (1,70)	14 (1,86)	-
Pará	65 (6,94)	40 (4,25)	41 (5,45)	21 (8,50)
Tocantins	6 (0,64)	18 (1,91)	5 (0,66)	-
Alagoas	3 (0,32)	-	-	-
Bahia	2 (0,21)	3 (0,32)	2 (0,27)	2 (0,81)
Ceará	5 (0,53)	2 (0,21)	3 (0,40)	-
Maranhão	39 (4,16)	23 (2,44)	14 (1,86)	3 (1,21)
Paraíba	7 (0,75)	5 (0,53)	4 (0,53)	-
Pernambuco	24 (2,56)	28 (2,97)	11 (1,46)	4 (1,62)
Rio Grande do Norte	18 (1,92)	12 (1,27)	5 (0,66)	1 (0,40)
Sergipe	1 (0,11)	1 (0,11)	1 (0,13)	-
Distrito Federal	95 (10,14)	102 (10,83)	78 (10,37)	25 (10,12)
Goiás	112 (11,95)	113 (12,00)	105 (13,96)	28 (11,34)
Mato Grosso do Sul	41 (4,38)	47 (4,99)	44 (5,85)	8 (3,24)
Mato Grosso	18 (1,92)	11 (1,17)	9 (1,20)	1 (0,40)
Espírito Santo	12 (1,28)	9 (0,96)	6 (0,80)	2 (0,81)
Minas Gerais	87 (9,28)	72 (7,64)	50 (6,65)	12 (4,86)
Rio de Janeiro	58 (6,19)	44 (4,67)	20 (2,66)	2 (0,81)
São Paulo	265 (28,27)	285 (30,25)	212 (28,19)	81 (32,79)
Paraná	4 (0,43)	12 (1,27)	27 (3,59)	11 (4,45)
Rio Grande do Sul	48 (5,13)	87 (9,24)	88 (11,70)	45 (18,22)
Santa Catarina	17 (1,82)	12 (1,27)	13 (1,73)	1 (0,40)
Total	937 (100)	942 (100)	752 (100)	247 (100)

Fonte: Os autores

A queda na participação de ginastas nas categorias juvenil e adulta pode indicar desafios na retenção dessas atletas também no contexto de massificação, considerando que os regulamentos do TNGAF já trazem adaptações nas exigências técnicas para atrair um maior número de participantes. Esses dados levantam indícios de que mesmo no contexto de massificação podem existir problemas típicos do esporte de rendimento. É comum verificar o treinamento nas etapas iniciais da formação esportiva sendo orientado à imagem do treino do atleta adulto, reproduzindo a lógica do alto rendimento e da obtenção de resultados importantes o mais rápido possível, acarretando impactos negativos na permanência esportiva^{14,55,56}. Geralmente, os treinadores da GAF no contexto do rendimento alegam que as exigências previstas em regulamentos técnicos da modalidade, propostos pelas federações estaduais e pela CBG induzem o processo de especialização precoce, o que muitas vezes contradiz o seu conceito de formação esportiva¹⁴. Ainda que o cenário da GAF tenha historicamente favorecido processos de especialização precoce, iniciativas recentes, como o Modelo de Desenvolvimento Esportivo do Comitê Olímpico do Brasil, apontam para caminhos alternativos na organização da formação esportiva. Contudo, são necessários documentos específicos para a modalidade, além de investigações pautadas na compreensão sobre como tais propostas têm interferido na cultura e nas especificidades do esporte.

Além disso, outro aspecto discutido por pesquisadores e que deve ser ponderado é a falta de incentivos para a dupla carreira esportiva no Brasil, que exige a evasão de atletas com o passar da idade para atuarem no mercado de trabalho ou se dedicarem aos estudos, em função da ausência de recursos que permitam conciliar as diferentes carreiras^{57,58}. Esse fenômeno é ainda mais crítico ao considerar as atletas mulheres, uma vez que as expectativas em relação ao esporte feminino são mais baixas quando comparadas ao esporte masculino, aumentando a disparidade econômica e favorecendo a descontinuidade no esporte⁵⁹.

Os achados de uma revisão sistemática evidenciam fatores que influenciam a permanência de atletas de elite na ginástica artística ao longo do tempo e apontam que a infraestrutura adequada, o acesso a centros de treinamento de qualidade, o suporte financeiro e o envolvimento dos pais são elementos centrais para garantir a continuidade da prática esportiva⁶⁰. Por outro lado, a ausência de políticas estruturadas e a organização do esporte segundo uma lógica predominantemente comercial parecem favorecer a evasão precoce⁶⁰. Com isso, incitamos alguns questionamentos que carecem de atenção em futuras pesquisas para o contexto específico de massificação, como: quais são os desafios enfrentados por ginastas participantes do TNGAF que resultam na evasão da modalidade? Em que medida os regulamentos do TNGAF propõem adaptações que favorecem a participação de ginastas em categorias com idades mais avançadas? Como a comunidade esportiva pode debater e fomentar a participação dessas ginastas?

É possível observar que, de modo geral, as UFs com maior quantidade de participantes nas categorias de base (pré-infantil e infantil) são também aquelas que conseguem obter o maior número de ginastas nas categorias juvenil e adulta. Esses achados reforçam a importância do fomento ao esporte de base, assegurando a retenção de mais atletas no futuro. Ademais, destacamos a importância do TNGAF especialmente para essas categorias mais volumosas (pré-infantil e infantil) como uma porta de entrada para o cenário competitivo, sendo parte do processo de formação das ginastas que posteriormente poderão ser direcionadas para competições com maior exigência técnica, como o Campeonato Brasileiro²¹.

Conclusões

O presente estudo buscou apresentar uma análise das participações no TNGAF no período de 2019 a 2024, tomando como base a presença das diferentes regiões e UFs do Brasil, o quantitativo de ginastas e idades de participação. Esse panorama permite identificar tendências, desafios e oportunidades para fortalecer a GAF, contribuindo para a democratização do acesso ao esporte.

Os resultados da pesquisa demonstram um crescimento contínuo no evento, liderado pela região Sudeste e Centro-Oeste. A participação das regiões Norte e Nordeste ainda apresentam os menores percentuais de participação, mas se destacam especialmente pelo aumento de estados, entidades esportivas e ginastas a cada edição do evento. De modo geral, observamos um movimento de representatividade da GAF no contexto de massificação direcionado ao eixo Sudeste e Centro-Oeste, diferentemente do contexto de rendimento, direcionado ao eixo Sul e Sudeste. Além disso, a faixa-etária das ginastas participantes no evento denota uma queda acentuada de participação nas categorias juvenil e adulta.

Diante desses apontamentos, traçamos problematizações passíveis de serem pautadas em investigações futuras, com vistas a apresentação de subsídios para guiar o planejamento estratégico das organizações esportivas responsáveis pelo desenvolvimento da GAF. Sugerimos, portanto, a avaliação da transferência das ginastas participantes do TNGAF para as competições de rendimento como uma forma de compreender o impacto do evento no processo de massificação e formação esportiva. Neste ínterim, o incentivo à pesquisa e o estabelecimento de diálogo com o setor privado, gestores e treinadores esportivos das regiões sub-representadas

no TNGAF tornam-se essenciais para o entendimento de novos cenários, bem como a superação dos desafios e barreiras enfrentados para a efetiva participação em nível nacional. Por fim, destacamos a emergência em interpretar os fatores que podem explicar o quantitativo reduzido de ginastas participantes nas categorias juvenil e adulta neste evento que prima pela massificação esportiva.

É inegável que a GAF vive um momento sem precedentes no Brasil, dado os recentes resultados internacionais. Entretanto, entendemos que o crescimento e fortalecimento da modalidade exige monitoramento contínuo. Esse estudo faz parte de um esforço inicial que se restringe a análise de relatórios do TNGAF disponibilizados pela CBG dentro de um recorte temporal específico (2019 a 2024), o que limita a triangulação com outras fontes de dados e o aprofundamento em outras dimensões qualitativas do fenômeno investigado. Certamente, o avanço da GAF no território brasileiro, exige mais do que a organização e análise de dados. São necessárias ferramentas de mensuração com indicadores mais robustos para avaliar o impacto de políticas públicas, influência dos regulamentos competitivos, adesão de praticantes, entre outros aspectos.

Referências

1. Estadão [Internet]. Como a ginástica brasileira deu um salto rumo à glória nos últimos 20 anos [acesso em 16 fev 2025]. Disponível em: <https://www.estadao.com.br/esportes/como-a-ginastica-brasileira-deu-um-salto-rumo-a-gloria-nos-ultimos-20-anos/>
2. Lima LBQ, Bortoleto MAC, Oliveira MS, Schiavon LM. Women's artistic gymnastics in Brazil: paths taken from 1966 to 2021. *Sci Gym J.* 2024;16(2):225–53. DOI: <https://doi.org/10.52165/sgj.16.2.225-253>
3. G1 [Internet]. Efeito Rebeca Andrade: academia do interior de SP vê aumento na procura por aulas de ginástica artística após ouro olímpico [acesso em 16 fev 2025]. Disponível em: <https://g1.globo.com/sp/sorocaba-jundiai/noticia/2024/08/16/efeito-rebeca-andrade-academia-do-interior-de-sp-ve-aumento-na-procura-por-aulas-de-ginastica-artistica-apos-ouro-olimpico.ghtml>
4. Metrôpoles [Internet]. Efeito Rebeca: 2 mil famílias buscam vagas em escola de ginástica [acesso em 16 fev 2025]. Disponível em: <https://www.metropoles.com/esportes/olimpiadas-2024/efeito-rebeca-2-mil-familias-buscam-vagas-em-escola-de-ginastica>
5. Bahia Esportes [Internet]. Efeito Rebeca Andrade: procura pela prática da ginástica artística aumenta em Salvador [acesso em 16 fev 2025]. Disponível em: <https://www.bahianoticias.com.br/esportes/noticia/70523-efeito-rebeca-andrade-procura-pela-pratica-da-ginastica-artistica-aumenta-em-salvador>
6. UOL [Internet]. Efeito Rebeca faz lista de espera travar em Instituto Hypólito de ginástica [acesso em 16 fev 2025]. Disponível em: <https://www.uol.com.br/esporte/olimpiadas/ultimas-noticias/2024/08/07/efeito-rebeca-faz-lista-de-espera-travar-em-instituto-hypolito-de-ginastica.htm>
7. Estado de Minas [Internet]. Efeito Rebeca aumenta procura por ginástica artística em BH [acesso em 16 fev 2025]. Disponível em: <https://www.em.com.br/gerais/2024/08/6918451-efeito-rebeca-aumenta-procura-por-ginastica-artistica-em-bh.html>
8. Campo Grande News [Internet]. Efeito Rebeca: projeto de ginástica tem fila de espera que pode demorar um ano [acesso em 16 fev 2025]. Disponível em: <https://www.campograndenews.com.br/esportes/efeito-rebeca-projeto-de-ginastica-tem-fila-de-espera-que-pode-demorar-um-ano>
9. Públio NS. Ginástica artística. In: DaCosta L, organizadora. *Atlas do Esporte no Brasil*. Rio de Janeiro: Conselho de Educação Física; 2004. p. 224–5.
10. Schiavon LM, Paes RR, Toledo E, Deutsch S. Panorama da ginástica artística feminina brasileira de alto rendimento esportivo: progressão, realidade e necessidades. *Rev Bras Educ Fís Esporte.* 2013;27(3):423–59. DOI: <https://doi.org/10.1590/S1807-55092013005000018>
11. Bender N, Goellner SV. A participação de ginastas do Rio Grande do Sul nos Jogos Olímpicos: trajetórias, narrativas e memórias. *Motrivivência.* 2019;31(59):1–22. DOI: <https://doi.org/10.5007/2175-8042.2019e58016>
12. Lima LBQ, Bortoleto MAC, Nunomura M, Schiavon LM. A representatividade da ginástica artística feminina no contexto brasileiro (2011–2019). *Rev Bras Ciênc Mov.* 2022;30(3):1–19. DOI: <https://doi.org/10.31501/rbcm.v30i3.13083>
13. Oliveira MH, Bueno BL, Lima LBQ. Local de nascimento como fator de influência para o sucesso esportivo de ginastas olímpicos brasileiros. *Rev Int Ges Desp.* 2023;13(3):e110063. DOI: <https://doi.org/10.51995/2237-3373.v13i3e110063>

14. Nunomura M, Carrara PDS, Tsukamoto MHC. Ginástica artística e especialização precoce: cedo demais para especializar, tarde demais para ser campeão! *Rev Bras Educ Fís Esporte*. 2010;24(3):305–14. DOI: <https://doi.org/10.1590/S1807-55092010000300001>
15. Choi HS, Johnson B, Kim YK. Children's development through sports competition: derivative, adjustive, generative, and maladaptive approaches. *Quest*. 2014;66(2):191–202. DOI: <https://doi.org/10.1080/00336297.2013.861757>
16. Lloyd RS, Oliver JL. The youth physical development model: a new approach to long-term athletic development. *Strength Cond J*. 2012;34(3):61–72. DOI: <https://doi.org/10.1519/SSC.0b013e31825760ea>
17. Reis-Furtado LN, Carbinatto MV. Competição esportiva na infância: análise dos regulamentos de ginástica rítmica. *Motrivivência*. 2020;32(63):1–22. DOI: <https://doi.org/10.5007/2175-8042.2020.e72097>
18. Confederação Brasileira de Ginástica [Internet]. Efeito Rebeca Andrade repercute no Torneio Nacional de Ginástica Artística [acesso em 16 fev 2025]. Disponível em: <https://cbginastica.com.br/noticia/1714/efeito-rebeca-andrade-repercute-no-torneio-nacional-de-ginastica-artistica>
19. Confederação Brasileira de Ginástica [Internet]. Organização do Torneio Nacional de GA comemora sucesso do evento [acesso em 16 fev 2025]. Disponível em: <https://cbginastica.com.br/noticia/1716/organizacao-do-torneio-nacional-de-ga-comemora-sucesso-do-evento>
20. Confederação Brasileira de Ginástica [Internet]. Formato inclusivo e dinâmico foram diferenciais do Torneio Nacional de Ginástica Artística deste ano [acesso em 16 fev 2025]. Disponível em: <https://cbginastica.com.br/noticia/1883/formato-inclusivo-e-dinamico-foram-diferenciais-do-torneio-nacional-de-ginastica-artistica-deste-ano>
21. Kumakura RS. O sistema competitivo da ginástica artística feminina (2013–2016): a competição como instrumento de educação e formação para atletas até 12 anos de idade [tese]. Porto Alegre: Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Programa de Pós-Graduação em Ciências do Movimento Humano; 2018.
22. Carrara P, Mochizuki L. Análise biomecânica do crucifixo nas argolas. *Rev Bras Ciênc Mov*. 2008;16(2):83–9. DOI: <https://doi.org/10.18511/rbcm.v16i2.825>
23. Bacciotti S, Gaya A, Pereira S, Gomes T, Bacciotti F, Baxter-Jones A, et al. Seleção em ginástica artística feminina no Brasil. *Rev Bras Ciênc Esporte*. 2019;41(1):51–8. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.rbce.2018.04.016>
24. Nunomura M, Carbinatto MV, Carrara PDS. Reflexão sobre um programa de formação profissional na ginástica artística. *Pensar Prát*. 2013;16(2):469–83. DOI: <https://doi.org/10.5216/rpp.v16i2.17345>
25. Oliveira LM, Ciampolini V, Milisteti M, Pizani J. Percepções de treinadores de ginástica artística sobre a formação inicial em Educação Física em instituições privadas de ensino superior. *Rev Bras Psi Esporte*. 2022;12(3):238–57. DOI: <https://doi.org/10.31501/rbpe.v12i3.13049>
26. Nunomura M, Oliveira MS. Centro de excelência e ginástica artística feminina: a perspectiva dos técnicos brasileiros. *Motriz*. 2012;18(2):378–92. DOI: <https://doi.org/10.1590/S1980-65742012000200018>
27. Nunomura M, Carrara PDS, Carbinatto M. Ginástica artística competitiva: considerações sobre o desenvolvimento dos ginastas. *Motriz*. 2009;15(3):503–14. DOI: <https://doi.org/10.5016/2222>
28. Lima LBQ, Schiavon LM. Instalações e equipamentos esportivos para treinamentos e competições em ginástica artística feminina no Brasil. *Rev Bras Educ Fís Esporte*. 2023;37(Esp):e37nesp215375. DOI: <https://doi.org/10.11606/issn.1981-4690.2023e37nesp215375>
29. Santos LCA, Capraro AM, Vargas PPI, Mezzadri FM. Panorama dos esportes ginásticos olímpicos nos municípios paranaenses. *J Phys Educ*. 2024;35(1):e3504. DOI: <https://doi.org/10.4025/jphyseduc.v35i1.3504>
30. Oliveira LM, Maidana NRD, Pires AF, Vinholes L, Barbosa-Rinaldi IP, Pizani J. Panorama das ginásticas de competição na pós-graduação stricto sensu em Educação Física no Brasil. *Movimento*. 2024;30:e30011. DOI: <https://doi.org/10.22456/1982-8918.139298>
31. Barros TES, Ramos V, Brasil VZ, Souza JR, Goda C, Conti BC. Análise das publicações científicas sobre ginástica artística. *Motrivivência*. 2016;28(47):67–81. DOI: <https://doi.org/10.5007/2175-8042.2016v28n47p67>
32. Godoy AS. Pesquisa qualitativa: tipos fundamentais. *Rev Adm Empresas*. 1995;35(3):20–9. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0034-75901995000300004>
33. Sá-Silva JR, Almeida CD, Guindani JF. Pesquisa documental: pistas teóricas e metodológicas. *Rev Bras Hist Ciênc Soc*. 2009;1(1):1–15. Disponível em: <https://periodicos.furg.br/rbhcs/article/view/10351>
34. Mogalakwe M. The use of documentary research methods in social research. *Afr Sociol Rev*. 2006;10(1):221–30. Disponível em: <https://www.jstor.org/stable/afrisocirevi.10.1.221>
35. Confederação Brasileira de Ginástica [Internet]. XL Torneio Nacional de Ginástica Artística Feminina - Categoria: Todas [acesso em 16 fev 2025]. Disponível em: <https://cbginastica.com.br/evento/13/xl-torneio-nacional-de-ginastica-artistica-feminina-categoria-todas?tab=atletas>
36. Confederação Brasileira de Ginástica [Internet]. XLI Torneio Nacional de Ginástica Artística Feminina [acesso em 16 fev 2025]. Disponível em: <https://cbginastica.com.br/evento/34/xli-torneio-nacional-de-ginastica-artistica-feminina?tab=atletas>

37. Confederação Brasileira de Ginástica [Internet]. XLII Torneio Nacional de Ginástica Artística Feminina [acesso em 16 fev 2025]. Disponível em: <https://cbginastica.com.br/evento/56/xlii-torneio-nacional-de-ginastica-artistica-feminina?tab=atletas>
38. Confederação Brasileira de Ginástica [Internet]. XLIII Torneio Nacional de Ginástica Artística Feminina [acesso em 16 fev 2025]. Disponível em: <https://cbginastica.com.br/evento/93/xliii-torneio-nacional-neutrox-de-ginastica-artistica-feminina?tab=atletas>
39. Silvestre A. Análise de dados e estatística descritiva. Lisboa: Escolar Editora; 2007.
40. Appolinário F. As dimensões da pesquisa. In: Appolinário F. Metodologia científica: filosofia e prática da pesquisa. São Paulo: Thompson Learning; 2006. p. 59–72.
41. Mees GK. Políticas públicas do esporte de alto rendimento no Brasil: fatores político-esportivos que influenciam e contribuem para o sucesso [dissertação]. Porto Alegre: Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Programa de Pós-Graduação em Ciências do Movimento Humano; 2014.
42. Grix J, Brannagan PM, Houlihan B. Comparative elite sport development: systems, structures and public policy. 2. ed. Londres: Routledge; 2024. DOI: <https://doi.org/10.4324/9781003213529>
43. Dantas CR, Lima LBQ, Reis LN, Bastos FC. Gestão da Federação Cearense das Ginásticas: um estudo de caso baseado no modelo SPLISS. Rev Gest Neg Esporte. 2018;3(1):35–49. Disponível em: <http://revistagestaodoesporte.com.br/mod/page/view.php?id=113>
44. Atlas Brasil [Internet]. Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil [acesso em 16 fev 2025]. Disponível em: <http://www.atlasbrasil.org.br/ranking>
45. Micaliski EL, Radtke Junior CH, Hertes A, Ordonhes MT, Figuerôa KM, Cavichioli FR. A influência do índice de desenvolvimento humano municipal sobre o desenvolvimento de políticas esportivas educacionais, de rendimento ou de lazer no Brasil. Retos. 2024;51:962–9. DOI: <https://doi.org/10.47197/retos.v51.101375>
46. Lima LBQ. Representatividade da ginástica artística feminina paulista no cenário brasileiro (2011–2014) [dissertação]. Rio Claro: Universidade Estadual Paulista, Programa de Pós-Graduação em Ciências da Motricidade; 2016.
47. Schiavon LM, Lima LBQ, Ferreira MDTO, Silva YM. Análise da formação e atualização dos técnicos de ginástica artística do estado de São Paulo. Pensar Prát. 2014;17(3):618–35. DOI: <https://doi.org/10.5216/rpp.v17i3.29749>
48. Bortoleto MAC. Tecnologia e esporte: o desenvolvimento dos aparelhos da ginástica artística e sua influência no Brasil. Rev Bras Educ Fís Esporte. 2023;37(Esp):e37nesp215373. DOI: <https://doi.org/10.11606/issn.1981-4690.2023e37nesp215373>
49. Oliveira LM, Pires AF, Barbosa-Rinaldi IP, Pizani J. A ginástica como tema de investigação nos programas de pós-graduação em Educação Física no Brasil (1980–2020). Rev Bras Ciênc Esporte. 2021;43:e009321. DOI: <https://doi.org/10.1590/rbce.43.e009321>
50. Bortoleto MAC, Schiavon LM. Pequena notável: ensaio sociológico sobre a ginástica artística brasileira. In: Giglio SS, Amaral SCF, Ribeiro OCF, Bortoleto MAC, organizadores. Múltiplos olhares sobre os Jogos Olímpicos. São Paulo: Intermeios/Fapesp; 2018. p. 81–104.
51. Esporte Goiano [Internet]. Com inédita participação no adulto, MS representa Goiás no Brasileiro de Ginástica Artística [acesso em 16 fev 2025]. Disponível em: <https://esportegoiano.com.br/inedita-participacao-adulto-ms-representa-goias-brasileiro-ginastica-artistica/>
52. Esporte Goiano [Internet]. Com quatro equipes do estado, Goiânia recebe Torneio Nacional de Ginástica Artística [acesso em 16 fev 2025]. Disponível em: <https://esportegoiano.com.br/com-quatro-equipes-do-estado-goiania-recebe-torneio-nacional-de-ginastica-artistica/>
53. Esporte Goiano [Internet]. Após 13 anos na seleção, Roger Medina alavanca MS Ginástica e almeja capacitação de treinadores [acesso em 16 fev 2025]. Disponível em: <https://esportegoiano.com.br/com-quatro-equipes-do-estado-goiania-recebe-torneio-nacional-de-ginastica-artistica/>
54. McQuade S, Nash C. The role of the coach developer in supporting and guiding coach learning. Int Sport Coach J. 2015;2(3):339–46. DOI: <https://doi.org/10.1123/iscj.2015-0059>
55. Brito N, Fonseca AM, Rolim R. Os melhores atletas nos escalões de formação serão igualmente os melhores atletas no escalão sénior? Análise centrada nos rankings femininos das diferentes disciplinas do atletismo ao longo das últimas duas décadas em Portugal. Rev Port Ciênc Desp. 2004;4(1):17–28. DOI: <https://doi.org/10.5628/rpcd.04.01.17>
56. Reis-Furtado LN, Carbinatto MV. Formação competitiva na ginástica rítmica: a experiência da participação na infância. Rev Bras Educ Fís Esporte. 2023;37(Esp):e37nesp215796. DOI: <https://doi.org/10.11606/issn.1981-4690.2023e37nesp215796>
57. Rocha HPA, Souza CAM, Melo LBS, Soares AJG. Dupla carreira no Brasil de 2018 a 2023: um panorama dos estudos recentes. Rev Bras Ciênc Esporte. 2023;45:e20220045. DOI: <https://doi.org/10.1590/rbce.45.e20220045>

58. Rocha HPA, Miranda IS, Silva ALC, Costa FR. A dupla carreira esportiva no Brasil: um panorama na agenda das políticas públicas. *Rev Com Censo*. 2020;7(2):52–9. Disponível em: <https://periodicos.se.df.gov.br/index.php/comcenso/article/view/848>
59. Martins MZ, Silva BS, Souza ACF. Dupla carreira e mobilidade social no futsal brasileiro: diferenças entre homens e mulheres. *J Phys Educ*. 2021;32(1):e3249. DOI: <https://doi.org/10.4025/jphyseduc.v32i1.3249>
60. Vargas PI, Reis F, Leite N. The sporting trajectory of elite athletes in artistic gymnastics: a systematic review. *Sci Gym J*. 2021;13(3):337–55. DOI: <https://doi.org/10.52165/sgj.13.3.337-355>

CRediT author statement

Lucas Machado de Oliveira: Conceituação, Curadoria de dados, Análise Formal, Metodologia, Validação, Visualização (de dados em tabelas e gráficos), Escrita – primeira redação, Escrita – revisão e edição; Allana Alexandre Cardoso Alencar: Curadoria de dados, Análise Formal, Metodologia, Supervisão, Validação, Visualização (de dados em tabelas e gráfico), Escrita – primeira redação, Escrita – revisão e edição; Juliana Pizani: Curadoria de dados, Análise Formal, Metodologia, Supervisão, Validação, Escrita – revisão e edição.

ORCID

Lucas Machado de Oliveira: <https://orcid.org/0000-0001-9229-1033>

Allana Alencar: <https://orcid.org/0000-0002-0280-7567>

Juliana Pizani: <https://orcid.org/0000-0001-5489-1468>

Editor: Carlos Herold Junior.

Recebido em 19/02/2025.

Revisado em 22/08/2025.

Aceito em 22/08/2025.

Autor para correspondência: Lucas Machado de Oliveira. E-mail: lucasmachado.edf@gmail.com