

O perfil da produção científica sobre futebol em periódicos brasileiros da Educação Física Los establecimientos comerciales y la reducción de la huella de carbono¹

El perfil de la producción científica sobre fútbol en las revistas brasileñas de Educación Física

The profile of scientific production on soccer in Brazilian Physical Education journals

[Artículos]

Eduardo Henrique Amancio Silva²

Fabian Alberto Romero Clavijo³

Bruno Feijó Burkle⁴

Ricardo Drews⁵

Recibido: 04/04/2023

Aprobado: 04/11/2023

Citar como:

Amancio Silva, E. H., Romero Clavijo, F. A., Feijó Burkle, B., & Drews, R. (2024). El perfil de la producción científica sobre fútbol en las revistas brasileñas de Educación Física. *Cuerpo, Cultura Y Movimiento*, 14(1), 10–27. <https://doi.org/10.15332/2422474X.9705>



Resumo

O objetivo do estudo foi analisar a produção científica sobre futebol em periódicos brasileiros de Educação Física (EF), com ênfase nas temáticas e populações investigadas. O estudo caracteriza-se como uma revisão integrativa. Foram analisadas as principais revistas da área da EF no Brasil, com publicações em língua portuguesa. Além de informações referentes ao ano e periódico de

¹ Artigo de revisão. Financiamento próprio. Grupo de Pesquisas em Comportamento Motor (GPCom). Universidade Federal de Uberlândia. Uberlândia, Brasil.

² Graduado em Educação Física. Universidade Federal de Uberlândia. Uberlândia, Brasil. E-mail: eduardo.dehenrique@outlook.com; ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3086-5860>

³ Doutor em Educação Física. Bishop's University. Quebec, Canadá. E-mail: fromero@alumni.usp.br; ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9146-7543>

⁴ Mestre em Educação Física. Universidade Federal de Pelotas. Pelotas, Brasil. E-mail: bfburkle@gmail.com; ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4441-2632>

⁵ Doutor em Educação Física. Universidade Federal de Uberlândia. Uberlândia, Brasil. E-mail: ricardo.drews@ufu.br; ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3121-0134>

publicação, os dados extraídos foram categorizados em 16 temáticas de investigação e 20 populações. No total, a amostra de estudos selecionada para análise foi de 789 artigos. Pode-se observar que a temática “análise do desempenho energético-funcional” representa 29,1% dos artigos investigados e a população de adolescentes foi a mais investigada (26,3%). Conclui-se que a produção científica sobre futebol nos periódicos brasileiros de EF tem aumentado ao longo dos anos, com a hegemonia de temáticas relacionadas à subárea “biodinâmica do movimento humano” e com foco em públicos com idades superiores a 15 anos.

Palavras-chave: Brasil, educação física, esporte, futebol, revisão.

Resumen

El estudio tuvo como objetivo analizar la producción de artículos científicos sobre fútbol en revistas brasileñas de Educación Física (EF), con énfasis en los temas y poblaciones investigados. El estudio se caracteriza por ser una revisión integradora. Se analizaron las principales revistas del campo de la EF en Brasil, con publicaciones en portugués. Además de la información sobre el año y la revista de publicación, los datos extraídos se clasificaron en 16 temas de investigación y 20 poblaciones. En total, fueron seleccionados para análisis 789 artículos. Se observa que el tema del “análisis del rendimiento energético-funcional” representa el 29,1% de los artículos investigados y la población adolescente fue la más investigada (26,3%). Se puede concluir que la producción científica sobre fútbol en las revistas brasileñas de Educación Física ha aumentado a lo largo de los años, con la hegemonía de temas relacionados con la subárea de “biodinámica del movimiento humano” y un enfoque en el público mayor de 15 años.

Palabras clave: Brasil, educación física, deporte, fútbol, revisión.

Abstract

The objective of the study was to analyze the production of scientific articles about soccer in Brazilian Physical Education (PE) journals, with emphasis on the investigated themes and populations. The study is characterized as an integrative review. The main journals in the field of PE in Brazil, with publications in Portuguese, were analyzed. In addition to information regarding the year and journal of publication, the extracted data were categorized into 16 research themes and 20 populations. In total, 789 articles were selected for analysis. It can be seen that the topic of “energy-functional performance analysis” represents 29,1% of the articles investigated and the adolescent population was the most investigated (26,3%). It can be concluded that scientific production on soccer in Brazilian PE journals has increased over the years, with the hegemony of themes related to the subfield of “biodynamic human movement” and a focus on audiences over 15 years of age.

Keywords: Brazil, physical education, sport, soccer, revision.

Introdução

“Brasil, o país do futebol” e “a paixão nacional” são expressões populares atribuídas ao Brasil e manifestam o laço “sanguíneo” que o país possui com esse esporte. Contudo, diferentes pesquisadores apontam que a falsa hegemonia do Brasil em ser o país do futebol contribuiu para uma análise simplista desse esporte na sociedade brasileira, prejudicando, assim, debates cientificamente orientados (cf. Franco Júnior, 2013; Helal & Gordon, 2009).

Ao longo das últimas décadas, tem se consolidado a importância da ciência dentro do espaço de intervenção profissional no futebol (Silva et al., 2018b; Garganta, 2001), no qual se observa um número considerável de artigos publicados em periódicos de Educação Física (Aquino et al., 2017; Barreira et al., 2018), assim como no número de dissertações e teses produzidas sobre o tema em instituições brasileiras (Fensterseifer, 2016). Historicamente, a intervenção profissional no futebol no Brasil tem o treinador como posição de destaque, sendo que essa profissão tem sido ocupada, em sua maioria, por ex-atletas de futebol e/ou por profissionais de Educação Física (Bettanim et al., 2017; Furtado et al., 2019). Isso se dá em diferentes espaços (como clubes e escolas) com distintos objetivos (iniciação esportiva, rendimento, lazer) e funções (técnico, auxiliar, analista, preparador físico).

Mesmo que alguns estudos tenham abordado o avanço da produção de conhecimento sobre futebol no Brasil em contextos mais amplos (Aquino et al., 2017; Martín-Nebreda et al., 2015) e específicos (Barreira et al., 2018; Santos et al., 2016), é limitada a análise, até o presente momento, das temáticas investigadas no futebol nas principais revistas da área da Educação Física no cenário brasileiro, como também quais são as populações que têm recebido maior atenção nos estudos. A análise desse panorama possibilita verificar quais conhecimentos em diferentes dimensões (biodinâmica, pedagógica, sociocultural) avançaram de forma mais significativa e podem, de maneira direta ou indireta, auxiliar os profissionais a partir das suas diferentes funções no futebol (técnico, preparador físico etc.).

Na mesma direção, o conhecimento produzido com diferentes idades ou faixas etárias dos praticantes/atletas é de suma importância para os profissionais de Educação Física que trabalham como treinadores poderem acessar pesquisas mais próximas da sua realidade, para que possam fazer sua intervenção ajustada para cada momento da vida dos alunos e atletas. Por exemplo, uma grande parcela dos profissionais de Educação Física trabalha com o processo de formação de jovens atletas no Brasil, principalmente logo após a finalização dos seus cursos de formação inicial. No entanto, não se sabe, até o presente momento, se o panorama de estudos sobre futebol no Brasil apresenta subsídios acadêmicos e científicos para intervenção profissional com crianças, pré-adolescentes e adolescentes no que se refere a aspectos técnico-táticos e até psicológicos.

O objetivo do presente estudo, portanto, foi analisar o panorama de produção de conhecimento sobre futebol em periódicos brasileiros em língua portuguesa, com foco nas temáticas e populações investigadas.

Método

Características do estudo

O presente artigo caracteriza-se como uma revisão integrativa, visto que, esse tipo de revisão permite a inclusão de estudos experimentais e não experimentais, ou seja, possibilita a incorporação de dados de estudos empíricos e de outras revisões na amostra (Kutcher & LeBaron, 2022; Whittemore & Knaf, 2005).

Critérios de elegibilidade dos periódicos

Para efeito de delimitação nesta revisão, optou-se por selecionar estudos publicados nos principais periódicos da área de Educação Física no Brasil com publicações que apresentam, em maior ou menor proporção, foco no esporte e suas diferentes manifestações, utilizando como base outros estudos que analisaram o panorama de produção científica no esporte (Aquino et al., 2017; Ferreira et al., 2022).

Especificamente, foram selecionadas para análise 11 revistas emergentes da área de Educação Física: *Movimento* (edições: 1995-2019); *Pensar a Prática* (edições: 2005-2019); *Revista Brasileira de Educação Física e Esporte* (edições: 2004-2017); *Revista Brasileira de Ciência e Movimento* (edições: 1989-2019); *Revista Brasileira de Ciências do Esporte* (edições: 2014-2019); *Revista Brasileira de Cineantropometria e Desempenho Humano* (edições: 2003-2018); *Revista Brasileira de Futebol* (edições: 2008-2017); *Revista Brasileira de Futsal e Futebol* (edições: 2009-2019); *Revista Brasileira de Medicina do Esporte* (edições: 2015-2019); *Revista da Educação Física/UEM* (edições: 1998-2018) e *Motriz* (edições: 1996-2010). Os critérios de inclusão dos periódicos foram: a) publicar em língua portuguesa e contar com corpo editorial e sede fixada no Brasil; b) classificação WEBQUALIS B2 (2013-2016) ou superior em Educação Física seguindo as recomendações do documento da área 21 (CAPES), em que são definidos os critérios de classificação dos periódicos de acordo com a aderência da área; as exceções foram dois periódicos que têm a temática futebol como objeto principal de pesquisa no escopo da revista; c) estar disponível on-line, indexado nas bases de dados Scielo ou Lilacs.

Estratégias de busca dos artigos

A coleta de dados ocorreu no banco de dados on-line dos periódicos entre julho e agosto de 2019. Na estratégia de busca utilizou-se o operador lógico “OR” entre os seguintes termos: “futebol”, “soccer” e “football”. No escopo da busca no sistema dos periódicos foi selecionada a opção “todos”.

Critérios de elegibilidade dos artigos

Adotaram-se os seguintes critérios de inclusão dos artigos: 1) apresentar o descritor no título, no resumo ou nas palavras-chave de acordo com os termos de busca que foram selecionados para análise; 2) ter sido publicado até agosto de 2019, e 3) ter sido publicado em língua portuguesa. Como critérios de exclusão, não foram considerados: a) resumos de congresso, editoriais e cartas; b) trabalhos que não possuíssem o texto completo disponível on-line; c) trabalhos que não estivessem em língua portuguesa, e d) estudos que não tivessem o futebol como escopo do estudo. A presente revisão considerou artigos originais, revisões de literatura, resenhas e pontos de vista, sendo que não foi adotado data limite inferior do ano de publicação dos artigos.

Seleção dos estudos e extração de dados

Os procedimentos de busca e seleção dos artigos foram realizados por dois pesquisadores de forma independente e, quando não havia consenso sobre a análise, um terceiro pesquisador definiu sua classificação. Foi realizada a leitura do título e do resumo dos artigos e,

quando necessário, os artigos foram examinados na íntegra de acordo com os critérios de inclusão e exclusão estabelecidos.

Após a seleção dos artigos, foram extraídos os dados referentes ao ano e periódico, e depois foram categorizados conforme a temática investigada. Especificamente, a análise temática foi realizada como em outros estudos similares (Aquino et al., 2017; Barreira et al., 2018; Martín-Nebreda et al., 2015; Rufino & Darido, 2011; Souza et al., 2016). Os artigos selecionados foram distribuídos em 16 categorias Formação profissional; Gênero; Pedagogia do Esporte; Biomecânica; Carreira esportiva; Comportamento motor; Desempenho energético-funcional; Desempenho técnico e tático; Gestão; História; Mídia; Psicologia; Saúde; Sociologia; Revisão de literatura; Outros (Quadro 1). Os títulos, palavras-chave e resumos foram utilizados para definir a categoria dos artigos. Quando insuficientes, realizou-se a leitura integral dos artigos.

Quadro 1

Categoria temática e sua respectiva definição

História	Análises do futebol no passado em intervalos de tempo definidos.
Sociologia	Investigação da migração de atletas para fora do país; estudos que se valem da etnografia e de autores da Sociologia como forma de apropriação e investigação da temática.
Psicologia	Análises descritivas sobre o perfil psicológico ou que realizam intervenções psicológicas com atletas de futebol; análises da influência de fatores emocionais no desempenho de atletas, motivos da prática e do abandono do futebol.
Mídia	Análises da cobertura de eventos ou assuntos relacionados ao futebol por diferentes veículos de comunicação.
Comportamento motor	Análises do processo de aquisição, controle e desenvolvimento de movimentos e habilidades motoras no futebol.
Biomecânica	Investigações sobre a cinemática, os movimentos do futebol e a caracterização postural.
Desempenho técnico e tático	Investigações de aspectos relacionados ao treinamento técnico e tático do futebol; análises de variáveis técnicas e táticas durante as partidas.
Desempenho energético-funcional	Caracterização das demandas fisiológicas da partida ou avaliação das capacidades físicas e da composição corporal dos atletas; investigação do efeito da idade relativa dos atletas.
Saúde	Análises da intervenção de programas de futebol voltados para a qualidade de vida, efeitos do futebol para a população em geral, lesões esportivas, Odontologia, Oftalmologia, Hidratação e Nutrição. ⁶
Pedagogia	Análises sobre o futebol e sua prática pedagógica no espaço escolar e não escolar, métodos de ensino, seleção de talentos.

⁶ Nutrição: constituem todos os artigos que tenham como foco analisar o perfil nutricional, consumo dietético, educação alimentar, hábitos de hidratação e alimentares.

Gênero	Investigações e debates sobre as dificuldades, discriminações e preconceitos vivenciados pelas mulheres no contexto do futebol relacionados às questões de gênero.
Gestão	Análises da aplicação dos princípios de gestão a organizações esportivas.
Formação profissional	Análises desde o mercado de trabalho até o conhecimento do professor/profissional de futebol, atuação nos ambientes na prática do futebol.
Carreira esportiva	Análises da história profissional de atletas durante sua iniciação e formação nas modalidades; investigações sobre o local e a idade de iniciação, a influência da família e os recursos físicos disponíveis nesse processo de desenvolvimento.
Revisão de literatura	Revisão do panorama de estudos sobre o futebol.
Outros	Considerações sobre o futebol relacionado a esportes adaptados, lazer, arquitetura, turismo.

Fonte: Elaboração própria.

Além disso, os artigos também foram classificados de acordo com a população analisada no estudo (Gallahue et al., 2013), sendo elas: crianças (até 10 anos); pré-adolescentes (de 11 a 14 anos); adolescentes (de 15 a 19 anos); adultos (mais de 20 anos); equipes de crianças; equipe de pré-adolescentes; equipes de adolescentes; equipes de adultos; jogadores/atletas sem informação etária; equipes sem informação etária; treinadores; árbitro principal ou árbitro auxiliar; torcedores; gestores esportivos; escolares; preparadores físicos; professores; treinadores de goleiros; outros (idosos, pais, ex-jogadores) e não aplicável.

Classificação e análise dos dados

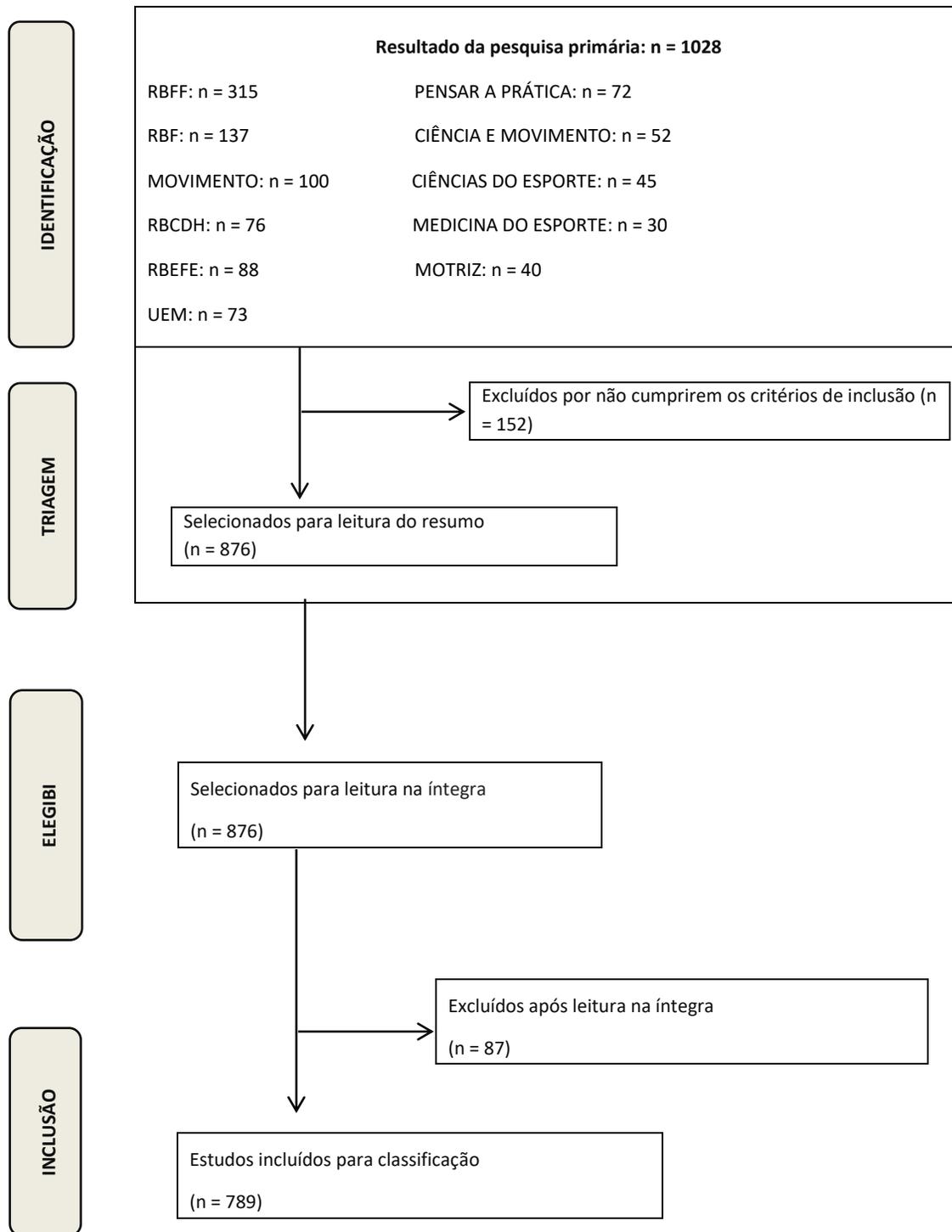
Os dados referentes à produção científica no período analisado foram organizados em uma planilha de formato Excel de acordo com os periódicos, as categorias temáticas e a faixa etária dos participantes. Foi realizada a estatística descritiva, com as análises de frequência absoluta (N) e relativa (%) para cada um dos critérios citados.

Resultados

A busca realizada nos periódicos resultou em 1.028 artigos. Após a análise dos critérios de inclusão referentes à presença dos termos de busca no título, no resumo e nas palavras-chave, 152 artigos foram excluídos. Na etapa de triagem foi realizada a leitura do resumo de 876 artigos, neste momento nenhum estudo foi excluído, assim, os 876 artigos foram lidos na íntegra, sendo mais 87 excluídos por não terem o futebol especificamente como objeto de investigação. Por fim, 789 estudos foram selecionados para compor a revisão (Figura 1).

Figura 1

Processo de seleção dos artigos sobre futebol nos periódicos brasileiros analisados

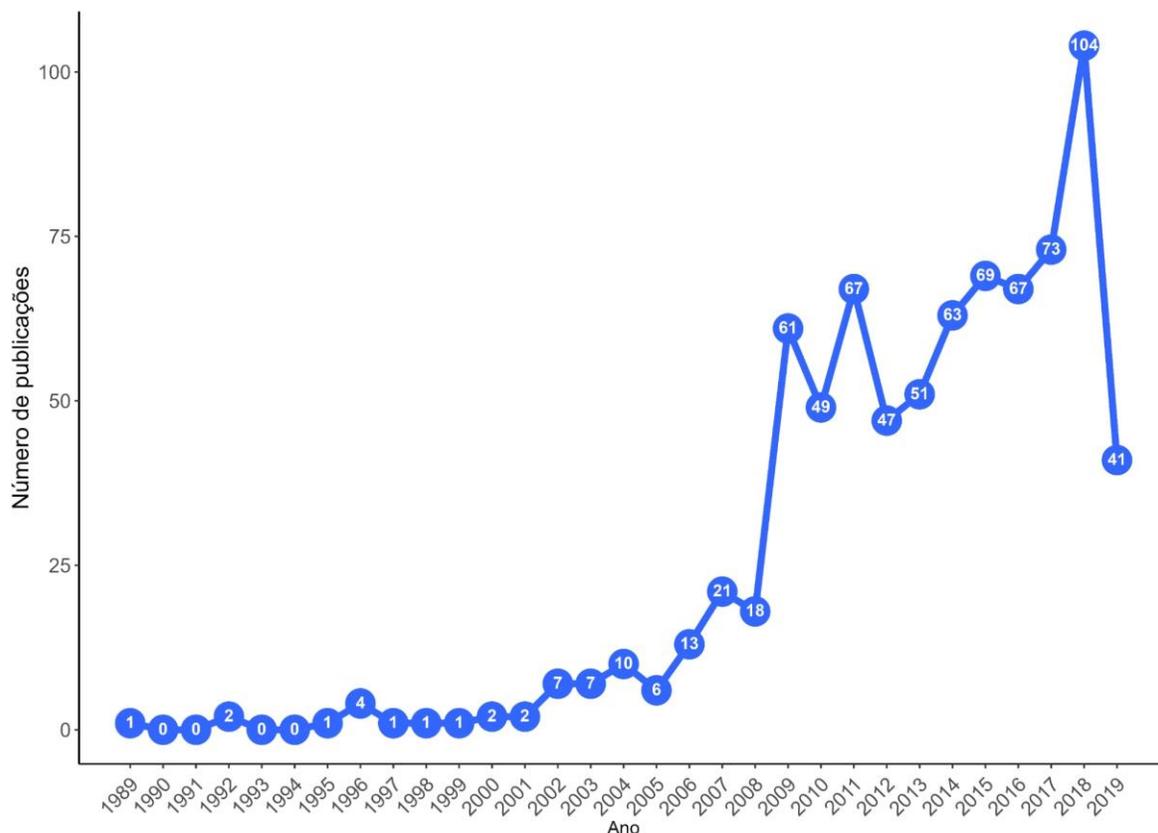


A Figura 2 apresenta as datas de publicações dos artigos. O primeiro artigo publicado sobre o tema data de 1989 (Pellegrinotti & Guimarães, 1989). O panorama de estudos

aponta que a frequência de publicações foi crescente ao longo dos anos, apresentando um grande aumento na quantidade de publicações a partir de 2009 e o seu auge no ano de 2018.

Figura 2

Número de artigos sobre futebol nos periódicos brasileiros analisados ao longo dos anos



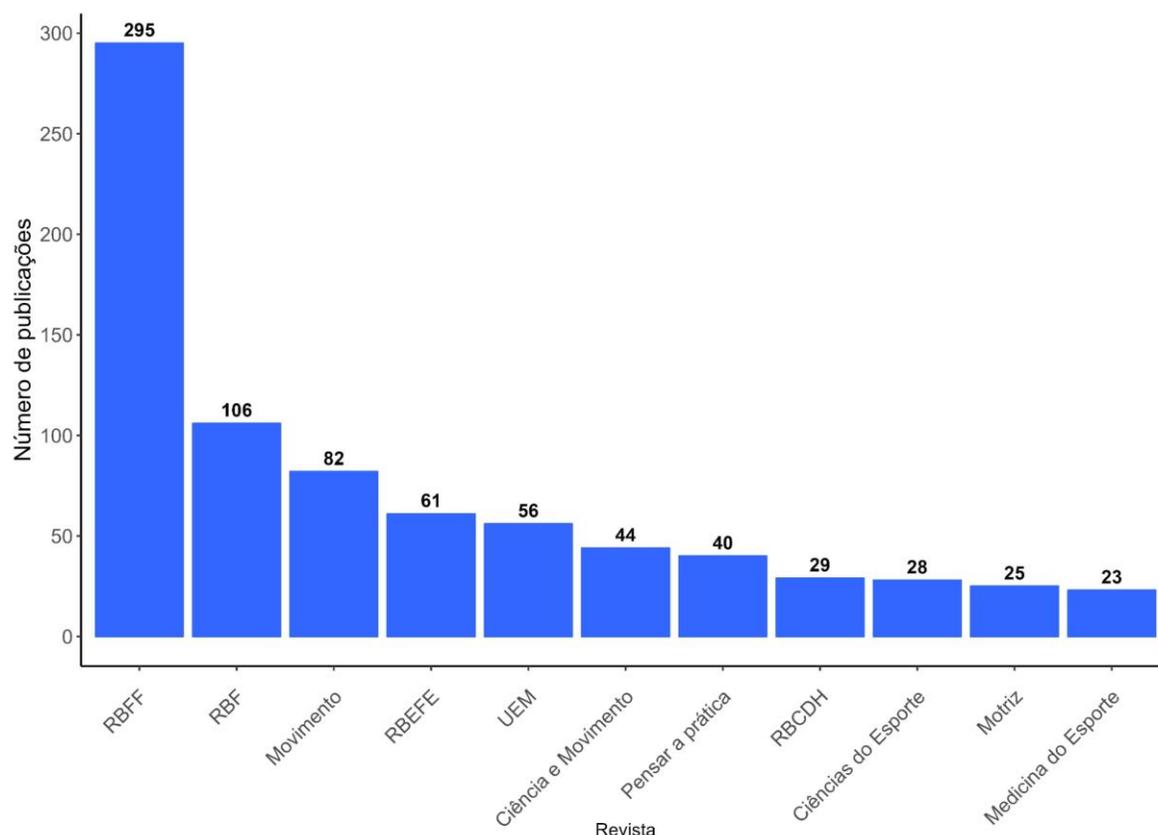
Fonte: Elaboração própria.

A Figura 3 apresenta a quantidade de artigos sobre futebol encontrada nas revistas investigadas. Especificamente, a Revista Brasileira de Futsal e Futebol apresentou o maior número de artigos publicados sobre o tema (37,3%) (Duarte, 2019; Felix-Ferreira et al., 2019; Silva, 2018c), seguida da Revista Brasileira de Futebol (13,4%) (Fajardo et al., 2019; Manceira et al., 2019; Oliveira, 2017), Movimento (10,5%) (Chequer et al., 2019; Correia et al., 2018; Tavares et al., 2018), Revista Brasileira de Educação Física e Esporte (7,7%) (Binatti Neto et al., 2017; Salvini et al., 2015; Soncin et al., 2017), Revista da Educação Física/UEM (7,1%) (Borges et al., 2017; Silva et al., 2018a; Souza Filho et al., 2018), Revista Brasileira de Ciência e Movimento (5,6%) (Kamonseki et al., 2019; Sousa et al., 2019; Tertuliano et al., 2019), Pensar a Prática (5,0%) (Brüggemann et al., 2018; Dantas & Anjos, 2019; Szeremeta et al., 2015), Revista Brasileira de Cineantropometria e Desempenho Humano (3,7%) (Cetolin et al., 2013; Silva et al., 2011; Oliveira et al., 2015), Revista Brasileira de Ciências do Esporte (3,5%) (Costa et al., 2020; Silva et al., 2018d; Silva et al. 2018e),

Motriz (3,2%) (Bortolotti et al., 2010; Ribeiro Júnior et al., 2010; Souza Júnior & Darido, 2010) e, por fim, Revista Brasileira de Medicina do Esporte (3,0%) (Alves et al., 2018; Cardoso Filho et al., 2019; Jeremic et al., 2019).

Figura 3

Número total de artigos em cada um dos periódicos brasileiros analisados

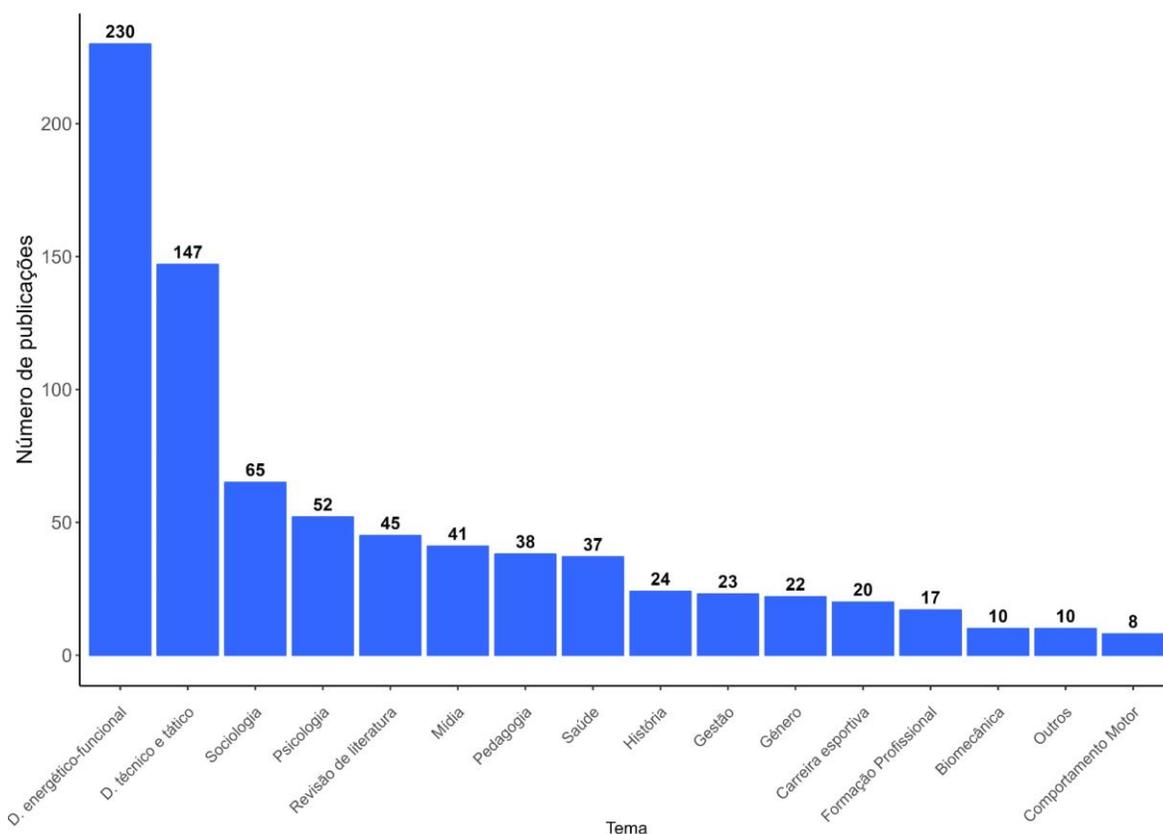


Fonte: Elaboração própria.

A Figura 4 apresenta o número total de artigos publicados sobre cada temática. Os resultados demonstram que a análise do desempenho energético-funcional foi o tema mais frequente nos artigos sobre futebol, com 29,1% das publicações, seguido pela análise do desempenho técnico-tático com 18,6% e sociologia, com 8,2%. Os temas menos encontrados nesta revisão foram arquitetura, literatura, odontologia e turismo, que estão dentro da categoria outros, cada um deles com apenas um artigo.

Figura 4

Número total de artigos, por categoria temática, publicados nos periódicos brasileiros analisados

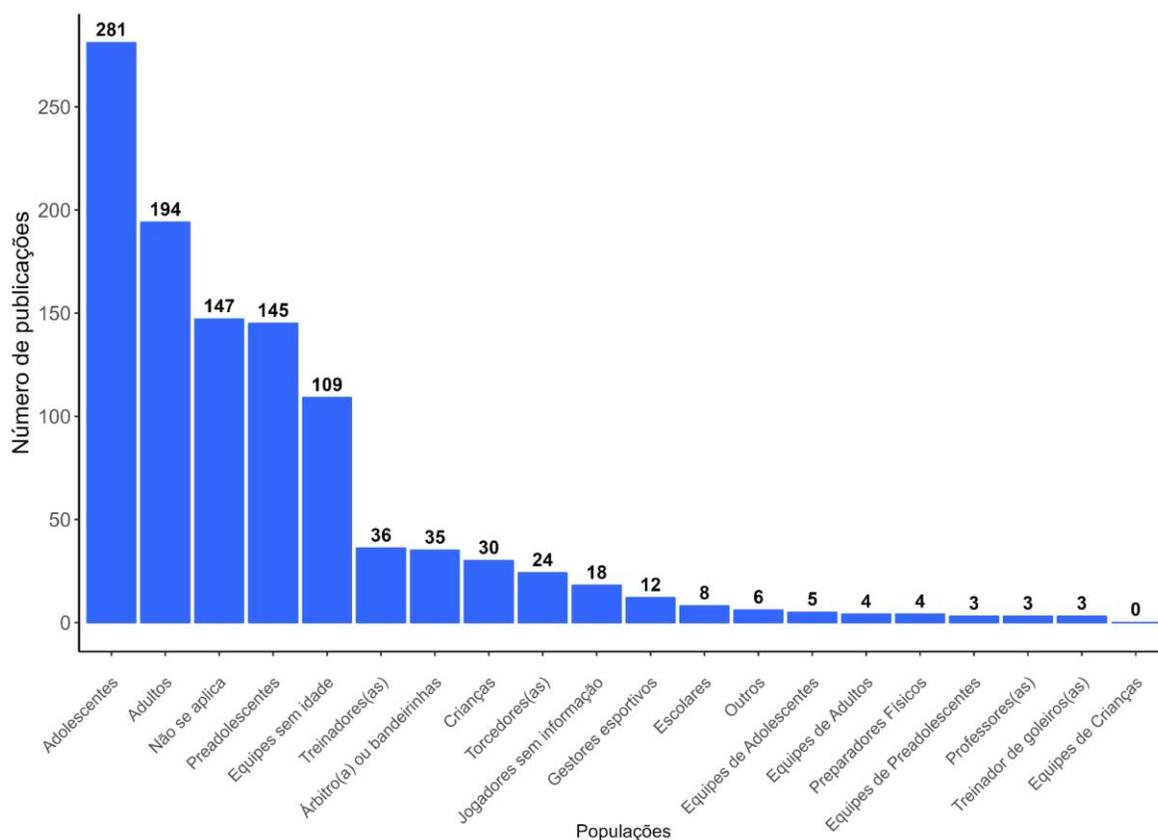


Fonte: Elaboração própria. Legenda - D.: Desempenho

A Figura 5 mostra os resultados referentes às populações com respeito às diferentes faixas etárias ou aos diferentes tipos de públicos analisados. É importante ressaltar que para alguns tipos de público, como torcedores, não foram contabilizadas as faixas etárias. Dessa maneira, os resultados que remetem às faixas etárias foram considerados somente quando os alunos ou jogadores faziam parte da amostra do estudo, seja em espaços escolares e não escolares (escolas de futebol, clubes de categorias de base, equipes profissionais). Assim, entre as diversas categorias etárias ou tipos de público analisados, foram encontrados 26,3% dos estudos com adolescentes, 18,9% com adultos, 13,7% em que não se aplica a análise de faixa etária, 13,6% com pré-adolescentes e 10,2% dos estudos com equipes em que a faixa etária não ficou clara ou não constou.

Figura 5

Número total de artigos, por populações, publicados nos periódicos brasileiros analisados



Fonte: Elaboração própria.

A Tabela 1 apresenta os estudos por populações e sua relação com as temáticas. Como visto na Figura 3, houve predomínio de artigos na temática “desempenho energético-funcional” e, na Figura 5, as faixas etárias mais investigadas foram adolescentes e adultos. Assim, os principais resultados da Tabela 1 revelam um maior número de publicações que investigam a temática “desempenho energético-funcional” em indivíduos adolescentes e adultos, seguido de “desempenho tático e técnico” em indivíduos adolescentes e pré-adolescentes.

Tabela 1

Número total de estudos publicados e sua relação com a população investigada e com a temática dos artigos

	D. energético-funcional	D. técnico e tático	Sociologia	Psicologia	Revisão de literatura	Mídia	Pedagogia	Saúde	História	Gestão	Gênero	Carreira esportiva	Formação profissional	Biomecânica	Outros	C. Motor
Adultos	104	5	12	18	0	4	4	19	0	0	11	6	1	6	3	1
Adolescentes	160	28	7	29	0	1	7	26	0	0	6	5	1	8	0	3
Pré-adolescentes	67	29	4	15	0	0	8	9	0	0	2	3	1	1	0	6
Crianças	15	3	1	1	0	0	5	3	0	0	0	0	0	0	0	2
Jogadores sem informação	1	2	5	3	0	4	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0
Equipes sem idade	5	85	3	1	0	9	0	0	2	3	0	0	0	0	1	0
Equipes de adultos	0	3	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
Equipes de adolescentes	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Equipes de Pré-adolescentes	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Equipes de crianças	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Escolares	0	0	0	0	0	0	6	0	0	0	2	0	0	0	0	0
Treinadores(as)	1	4	2	6	0	0	9	0	0	0	0	2	12	0	0	0
Professores(as)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0
Treinadores de goleiros(as)	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	2	0	0	0
Preparadores físicos	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0
Árbitros(as) e/ou bandeirinhas	19	1	2	3	0	3	0	1	1	2	0	2	0	0	0	1
Torcedores(as)	0	0	10	0	0	2	0	0	4	5	1	0	0	0	2	0
Gestores(as) esportivos	0	0	3	0	0	0	1	0	2	3	0	3	0	0	0	0
Outros	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	1	0
Não aplicável	5	8	26	1	45	21	7	0	13	10	6	1	0	1	3	0

Fonte: Elaboração própria. Legenda – D.: Desempenho; C.: Comportamento

Discussão

Os resultados encontrados no presente artigo apontam para um panorama de estudos bem diversificado, nos quais foram classificados e categorizados 16 temáticas e 20 grupos populacionais distintos nos conteúdos investigados. Em linhas gerais, os resultados expressam o comprometimento da área de Educação Física (e outras áreas do conhecimento) no cenário brasileiro para compreender o futebol, visto o número total de artigos encontrados analisando esse esporte ($n = 789$). Outro resultado relevante é a tendência do aumento no número de publicações na última década quando comparado à década anterior (1998-2008), sendo que naquele período a média de publicações por ano foi de oito estudos e na última década saltou para 62,9 artigos por ano.

Tais resultados vão na mesma direção da produção de conhecimento visualizada em outros esportes no contexto brasileiro (Aquino et al., 2017; Souza et al., 2016). Por exemplo, Souza et al. (2016) verificaram uma tendência de aumento no número de pesquisas sobre esportes olímpicos e paralímpicos em periódicos brasileiros entre os anos de 2006 e 2015, quando comparado ao período de 1994 a 2005. Para os resultados encontrados na presente revisão, uma possível explicação para o aumento de publicações sobre a temática do futebol foi a criação da Revista Brasileira de Futebol e da Revista Brasileira de Futsal e Futebol, em 2008 e 2009, respectivamente. Especificamente, ter um periódico com o futebol como objeto de estudo no seu escopo impulsiona a publicação de análises sobre a presente temática. Tal fato também pode ser observado na investigação de Aquino et al. (2017), na qual verificou-se que a Revista Brasileira de Futsal e Futebol contribuiu com 16,4% do número total de artigos encontrados no estudo que analisou o panorama de investigações sobre aspectos técnicos-táticos de esportes coletivos.

Para além do crescente número de publicações ao longo dos anos, foi possível observar o predomínio de artigos na temática “desempenho energético-funcional” em comparação com outras temáticas. Esse fato corrobora com as investigações de Manoel & Carvalho (2011), em que é destacada a atração “fatal” que a Educação Física tem, no cenário brasileiro, por temáticas da subárea da biodinâmica do movimento humano. Resultado similar também foi verificado em outras revisões bibliográficas que tinham objetivos similares com o presente estudo (Aquino et al., 2017; Barreira et al., 2018; Souza et al., 2016; Souza & Cunha, 2020). A título de exemplo, essa categoria temática representou sozinha 29,1% das publicações encontradas nesta revisão. Uma hipótese que pode explicar esses achados deve-se ao fato de que o perfil dos docentes que estão nos programas de pós-graduação em Educação Física e suas áreas de investigação tem como orientação a subárea da biodinâmica do movimento humano ou Ciências Biológicas e Saúde. Manoel & Carvalho (2011) e Rigo et al. (2012) observaram que mais de 50,0% dos pesquisadores que estão nos programas de mestrado ou doutorado em Educação Física no Brasil enquadram-se nessa área temática.

No que se refere às populações investigadas/grupos etários e sua relação com as categorias temáticas, foi verificada uma grande diversificação dos grupos encontrados, o que pode ser explicado pelos critérios que foram utilizados para quantificar tais populações. Em linhas gerais, os autores decidiram adotar esses critérios com o objetivo de estratificar com maior objetividade quais populações foram investigadas e como foram pesquisadas. Dessa maneira, foi possível verificar que

as populações mais investigadas foram adolescentes (26,3%), adultos (18,9%), não se aplica a análise de faixa etária (13,7%) e pré-adolescentes (13,6%), o que ressalta um número maior de estudos com essas populações em comparação com a população de crianças (2,8%). Na mesma direção, foi observado que a maior parte dos estudos com adolescentes e adultos estiveram concentrados na temática “desempenho energético-funcional”. Pode-se verificar, por exemplo, que 56,9% das investigações com adolescentes e 53,6% das pesquisas com adultos tiveram seu foco nessa dimensão temática. Uma possível explicação refere-se à profunda relação da Educação Física no cenário brasileiro com a subárea da biodinâmica do movimento humano, o que já havia sido mencionado anteriormente. No Brasil, a partir dos anos 2000 ocorreu um aumento do número de programas de pós-graduação, inclusive de Educação Física, além de políticas que impulsionaram a produção de conhecimento (como maior suporte financeiro e exigências de publicações para manterem esses programas) (Rigo et al., 2012). Nesse contexto, foi verificado que, em 1980, existiam apenas dois programas de mestrado e, em 2016, o número chegou a 32 programas de mestrado e 20 de doutorado. Atualmente, existem 81 programas de pós-graduação em Educação Física no Brasil (CAPES, 2021), sendo que a grande parcela de bolsistas de produtividade do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) no Brasil é da subárea da biodinâmica do movimento humano (Tani et al., 2020). Tal panorama denota a grande ênfase em estudos com essa temática encontrados no presente artigo. Uma outra hipótese, com a contribuição de Bettanim et al. (2017) e Furtado et al. (2019), refere-se à formação do treinador de futebol no Brasil. Como supracitado, ainda existe no futebol brasileiro o paradigma de que basta apenas alguns anos de experiência como jogador de futebol profissional para exercer o cargo de treinador. Desse modo, ao aceitar esse fato como “verdade”, os agentes sociais que estão envolvidos com o futebol não exigem do treinador uma formação cientificamente orientada, o que faz com que os profissionais não busquem conhecimentos na literatura científica para suplementar sua prática profissional, principalmente no que refere às temáticas e às dimensões pedagógica e sociocultural. No entanto, novos estudos são necessários para verificar, de fato, as hipóteses apresentadas e avançar no estudo dessa temática.

Conclusão

Os resultados encontrados na presente revisão permitem concluir um aumento no número de publicações sobre a modalidade esportiva futebol ao longo dos últimos anos no cenário brasileiro. Adicionalmente, pode ser destacada a hegemonia de temáticas relacionadas à subárea da biodinâmica e uma prioridade das investigações em analisar públicos com idades maiores a 15 anos. Diante disso, observa-se a necessidade de futuros estudos para investigar públicos com idades abaixo de 12 anos e para analisar a descentralização das temáticas da subárea da biodinâmica para as áreas pedagógicas e sociocultural.

Referencias

- Alves, B. M. O., Silva Júnior, R. A. D., Rosa, L. M., Mesquita, T. R. D., Oliveira, P. R. D., Burigo, R. L., & Amorim, C. F. (2018). Análise do controle postural durante tarefa controlada do chute em atletas de futebol. *Revista Brasileira de Medicina do Esporte*, 24(2), 89-96. <https://doi.org/10.1590/1517-869220182402181470>
- Aquino, R., Alves, I. S., Padilha, M. B., Garganta, J., & Marques, R. F. R. (2017). A produção científica acerca do aspecto tático-técnico nos jogos esportivos coletivos: análise dos periódicos brasileiros. *Movimento*, 23(4), 1407-1420. <https://doi.org/10.22456/1982-8918.69461>
- Barreira, J., Gonçalves, M. C. R., Medeiros, D. C. C., & Galatti, L. R. (2018). Produção acadêmica em futebol e futsal feminino: estado da arte dos artigos científicos nacionais na área da educação física. *Movimento*, 24(2), 607-618. <https://doi.org/10.22456/1982-8918.80030>
- Brüggemann, Â. L., Pires, G. D. L., & Bitencourt, F. G. (2018). Jovens futebolistas brasileiros na Europa: interpretando o cotidiano cultural por meio da netnografia. *Pensar a Prática*, 21(3), 634-644. <https://doi.org/10.5216/rpp.v21i3.49802>
- Bettanim, M. R., Nunes, H. F. P., da Silva, C. S., & Drigo, A. J. (2017). Atividade de treinador de futebol no Brasil: ofício ou profissão? *Revista Brasileira de Ciência e Movimento*, 25(1), 212-219. <https://doi.org/10.31501/rbcm.v25i1.6696>
- Binatti Neto, R., Nunes, R. F. H., Arins, F. B., Coelho, T. M., Dittrich, N., Santos, P. C., Lucas, R. D. de, & Guglielmo, L. G. A. (2017). Intensidade de esforço realizado durante partidas amistosas de Futebol 7. *Revista Brasileira de Educação Física e Esporte*, 31(4), 767-775. <https://doi.org/10.11606/1807-5509201700040767>
- Borges, P. H., Andrade, M. O. C., Rechenchosky, L., da Costa, I. T., Teixeira, D., & Rinaldi, W. (2017). Desempenho tático, antropometria e capacidades físicas de jovens futebolistas: comparação entre diferentes grupos maturacionais. *Journal of Physical Education*, 28(1), e-2826. <https://doi.org/10.4025/jphyseduc.v28i1.2826>
- Bortolotti, H., Pasquarelli, B. N., Soares-Caldeira, L. F., Altimari, L. R., & Nakamura, F. Y. (2010). Avaliação da capacidade de realizar sprints repetidos no futebol. *Motriz: Revista de Educação Física*, 16(4), 1006-1012. <https://doi.org/10.5016/1980-6574.2010v16n4p1006>
- Cardoso Filho, C. A., Claudino, J. G., Lima, W. P., Amadio, A. C., & Serrão, J. C. (2019). Chuteira com travas em forma de lâmina e sobrecarga mecânica no futebol: uma revisão sistemática. *Revista Brasileira de Medicina do Esporte*, 25(3), 230-234. <https://doi.org/10.1590/1517-869220192503189675>
- Capex. (2021). *Documento disponibilizado à CAPES apresenta desempenho e tendências na pesquisa brasileira*. Notícias Capex. Disponível em: <https://www.gov.br/capes/pt-br/assuntos/noticias/documento-disponibilizado-a-capes-apresenta-desempenho-e-tendencias-na-pesquisa-brasileira>
- Cetolin, T., Foza, V., Silva, J. F. D., Guglielmo, L. G. A., Siqueira, O. D., Cardoso, M. F. D. S., & Crescente, L. A. B. (2013). Comparação da potência anaeróbia entre as posições táticas em jogadores de futebol: estudo retrospectivo. *Revista Brasileira de Cineantropometria & Desempenho Humano*, 15(4), 507-516. <https://doi.org/10.1590/1980-0037.2013v15n4p507>
- Correia, J. M., Freitas, G. S., & Knuth, A. G. (2018). Vínculos clubísticos de funcionários infames no futebol profissional da região sul do RS: narrativas, pertencimentos e identidades. *Movimento*, 24(3), 789-800. <https://doi.org/10.22456/1982-8918.82642>
- Costa, J. C. D., Vignadelli, L. Z., Simões, A. C., Moura, F. A., Serassuelo Junior, H., & Ronque, E. R. V. (2020). Relação entre maturação esquelética e a orientação esportiva em jovens futebolistas. *Revista Brasileira de Ciências do Esporte*, 42, pp-pp. <https://doi.org/10.1016/j.rbce.2018.06.011>
- Chequer, N. E., Martins, M. Z., & Silva, O. G. T. (2019). Os brasileiros e a Copa no Brasil: o antes, durante e depois da competição sob as lentes de O Globo. *Movimento*, 24(4), 1125-1138. <https://doi.org/10.22456/1982-8918.76728>
- Dantas, M. de M., & Anjos, L. A. dos. (2019). Óbvio Ululante: a trajetória de um programa sobre futebol em uma rádio universitária. *Pensar a Prática*, 22, 1-12. <https://doi.org/10.5216/rpp.v22.48818>

- Duarte, G. M. A. (2019). Tomada de decisão no Futebol Sete: uma análise sobre o último passe e a finalização. *Revista Brasileira de Futsal e Futebol*, 11(42), 52-60. <http://www.rbff.com.br/index.php/rbff/article/view/706>
- Fajardo, L., Werneck, F. C., Coelho, E. F., & Matta, M. D. O. (2019). A vantagem de jogar em casa em relação às séries do campeonato brasileiro de futebol. *Revista Brasileira de Futebol*, 10(2), 25-34. <https://rbf.ufv.br/index.php/RBFutebol/article/view/275>
- Felix-Ferreira, M. E., Oliota-Ribeiro, L. S., do Nascimento, M. A., & Macêdo, J. O. R. de. (2019). Nível de aptidão aeróbia e anaeróbia de atletas profissionais da segunda divisão do Campeonato Paraibano de Futebol. *Revista Brasileira de Futsal e Futebol*, 11(42), 138-142. <http://www.rbff.com.br/index.php/rbff/article/view/729>
- Fensterseifer, A. C. B. (2016). *Produção científica sobre futebol: uma investigação do estado do conhecimento das dissertações e teses produzidas no Brasil*. (Tese de doutorado). Recuperada de <https://repositorio.ufsc.br/xmlui/handle/123456789/174889>
- Franco Júnior, H. (2013). Brasil, país do futebol? *Revista USP*, 99, 45-56. <https://doi.org/10.11606/issn.2316-9036.v0i99p45-56>
- Furtado, H. L., Goulart, A. W., & Welter, D. (2019). Treinadores de futebol no Brasil: indícios preliminares sobre formação e carreira. *Revista Brasileira de Futsal e Futebol*, 11(42), 150-159. <http://www.rbff.com.br/index.php/rbff/article/view/663>
- Gallahue, D. L., Ozmun, J. C., & Goodway, J. D. (2013). *Compreendendo o desenvolvimento motor: bebês, crianças, adolescentes e adultos*. AMGH Editora.
- Garganta, J. (2001). Futebol e ciência. Ciência e futebol. *Lecturas Educación Física y deportes. Revista Digital*, 7, 40-48. <https://efdeportes.com/efd40/fcienc.htm>
- Helal, R., & Gordon, C. (2009). A crise do futebol brasileiro: perspectivas para o século XXI. *Revista Eco-Pós*, 5(1), 37-55. <https://doi.org/10.29146/eco-pos.v5i1.1155>
- Jeremic, D., Macuzic, I. Z., Vulovic, M., Stevanovic, J., Radovanovic, D., Varjacic, V., & Djordjevic, D. (2019). Polimorfismos genéticos em ace/actn3 e desempenho atlético de atletas de futebol feminino. *Revista Brasileira de Medicina do Esporte*, 25(1), 35-39. <https://doi.org/10.1590/1517-869220192501187684>
- Kamonseki, D. H., Trindade, S. B. S., Fonseca, C. L., & Cedin, L. (2019). Comparação da força, potência muscular, agilidade e flexibilidade entre as posições de praticantes de futebol com idades entre 10 e 15 anos. *Revista Brasileira de Ciência e Movimento*, 27(1), 5-10. <https://doi.org/10.31501/rbcm.v27i1.7252>
- Kutcher, A. M., & LeBaron, V. T. (2022). A simple guide for completing an integrative review using an example article. *Journal of Professional Nursing*, 40, 13-19. <https://doi.org/10.1016/j.profnurs.2022.02.004>
- Liberati, A., Altman, D., Tetzlaff, J., Mulrow, C.; Gøtzsche, P., Ioannidis, J., Clarke, M., Devereaux, P., Kleijnen, J., & Moher, D. (2009). The PRISMA statement for reporting systematic reviews and meta-analyses of studies that evaluate health care interventions: explanation and elaboration. *PLoS Medicine*, v6, e1-e34. <https://doi.org/10.1136/bmj.b2700>
- Manceira, B. A. M., Silva, L. S., Silva, J. B., Castro, J. B. P., Vale, R. G. S., Nunes, R. A. M., & Lima, V. P. (2019). Comparação do VO_{2máx} e potência anaeróbica de atletas de futebol de base em diferentes posições e categorias. *Revista Brasileira de Futebol*, 10(2), 35-46. <https://rbf.ufv.br/index.php/RBFutebol/article/view/276/186>
- Manoel, E. de J., & Carvalho, Y. M. de. (2011). Pós-graduação na educação física brasileira: a atração (fatal) para a biodinâmica. *Educação e Pesquisa*, 37(2), 389-406. <https://doi.org/10.1590/S1517-97022011000200012>
- Martín-Nebreda, X., Pérez-Gutiérrez, M., Gómez-Alonso, M. T., & Gutiérrez-García, C. (2015). Produção científica sobre futebol em revistas espanholas de ciências da atividade física e esportes. *Movimento*, 21(3), 659-672, 2015. <https://doi.org/10.22456/1982-8918.54313>
- Oliveira, L. P., Vissoci, J. R. N., Nascimento Junior, J. R. A., Ferreira, L., Vieira, L. F., da Silva, P. N., & Vieira, J. L. L. (2015). O impacto dos traços de perfeccionismo na motivação de atletas de futebol de alto rendimento. *Revista Brasileira de Cineantropometria e Desempenho Humano*, 17(5), 601-611. <https://doi.org/10.1590/1980-0037.2015v17n5p601>

- Oliveira, P. C. A. (2017). Testes físicos para avaliação da agilidade: possibilidade de adaptação ao futebol. *Revista Brasileira de Futebol*, 8(2), 65-75. <https://rbf.ufv.br/index.php/RBFutebol/article/view/227>
- Pellegrinotti, I. L., & Guimarães, A. (1989). Análise da atividade da lactatodesidrogenase na saliva e no soro de indivíduos treinados (em atletismo, futebol e voleibol), e não treinados, submetidos ao teste de Cooper. *Revista Brasileira Ciência e Movimento*, 3(2), 7-15. <https://doi.org/10.18511/rbcm.v3i2.77>
- Ribeiro Júnior, S. M. S., Azevedo, M. M. D. A., Jorge, F. S., Morales, A. P., & Silva, V. F. D. (2010). Efeito da estimulação cortical na variável tempo de reação e performance hábil-motriz-cognitiva em jovens atletas de futebol. *Motriz: Revista de Educação Física*, 16(4), 869-879. <https://doi.org/10.5016/1980-6574.2010v16n4p869>
- Rigo, L. C., Ribeiro, G. M., & Hallal, P. C. (2012). Unidade na diversidade: desafios para a educação física no século XXI. *Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde*, 16(4), 339-345. <https://rbafs.org.br/RBAFS/article/view/631>
- Rufino, L. G. B., & Darido, S. C. (2011). A produção científica em pedagogia do esporte: análise de alguns periódicos nacionais. *Conexões*, 9(2), 130-152. <https://doi.org/10.20396/conex.v9i2.8637704>
- Salvini, L., Souza, J. de, & Marchi Júnior, W. (2015). Entre fachadas, bastidores e estigmas: uma análise sociológica do futebol feminino a partir da teoria da ação social de Erving Goffman. *Revista Brasileira de Educação Física e Esporte*, 29(4), 559-569. <https://doi.org/10.1590/1807-55092015000400559>
- Santos, A. R. M., Silva, P. P. C., Silva, E. A. P. C., Santos, P. J. C., & Freitas, C. M. S. M. (2016). Produção de conhecimento na educação física sobre os aspectos socioculturais do futebol. *Revista Brasileira de Ciência e Movimento*, 24(3), 179-189. <https://doi.org/10.18511/rbcm.v24i3.5747>
- Silva, C. D. D., Abad, C. C. C., Macedo, P. A. P., Fortes, G. O. I., & Nascimento, W. W. G. D. (2018a). Equilíbrio competitivo no futebol: um estudo comparativo entre Brasil e as principais ligas europeias (2003-2016). *Journal of Physical Education*, 29(1), 1-11. <https://doi.org/10.4025/jphyseduc.v29i1.2945>
- Silva, J. F., Dittrich, N., & Guglielmo, L. G. A. (2011). Avaliação aeróbia no futebol. *Revista Brasileira de Cineantropometria e Desempenho Humano*, 13(5), 384-391. <https://doi.org/10.5007/1980-0037.2011v13n5p384>
- Silva, L. F. N., Prado, H. R. M., & Scaglia, A. J. (2018b). Competências requeridas ao treinador de futebol: um olhar a partir dos jogadores de futebol. *Corpoconsciência*, 22(1), 24-39. <https://periodicoscientificos.ufmt.br/ojs/index.php/corpoconsciencia/article/view/5734>
- Silva, S. C. (2018c). Investigação no uso do método analítico e global e sua contribuição para o ensino-aprendizagem do Futebol e Futsal. *Revista Brasileira de Futsal e Futebol*, 10(39), 399-410. <http://www.rbff.com.br/index.php/rbff/article/view/570>
- Silva, T., Garganta, J., Brito, J., Cardoso, F., & Teoldo, I. (2018d). Influência do efeito da idade relativa sobre o desempenho tático de jogadores de futebol da categoria sub-13. *Revista Brasileira de Ciências do Esporte*, 40(1), 54-61. <https://doi.org/10.1016/j.rbce.2015.11.009>
- Silva, W. R. D., Freitas, K., Carvalho, H. D., Ferrari, E., Vieira, M., & Cardoso, F. L. (2018e). Satisfação com a vida e status social subjetivo em atletas de futsal e futebol de campo. *Revista Brasileira de Ciências do Esporte*, 40(4), 374-380. <https://doi.org/10.1016/j.rbce.2018.02.001>
- Soncin, R., Pennone, J., Pinho, J. P., Diniz, M. C., Claudino, J. G., Amadio, A. C., Serrão, J. C., & Mezêncio, B. (2017). Modelos de análise de scout no futebol (baseado na temporada 2013/2014 da Liga dos Campeões). *Revista Brasileira de Educação Física e Esporte*, 31(1), 33-39. <https://doi.org/10.11606/1807-5509201700010033>
- Souza, D. L., Moraes e Silva, M., & Moreira, T. S. (2016). O perfil da produção científica online em português relacionada às modalidades olímpicas e paralímpicas. *Movimento*, 22(4), 1105-1120. <https://doi.org/10.22456/1982-8918.64591>
- Souza, D. L., & Cunha, A. C. P. (2020). O perfil da produção de artigos relacionados com o esporte nos programas de pós-graduação em educação física no Brasil (2010-2016). *Movimento*, 26, e26002. <https://doi.org/10.22456/1982-8918.90546>

- Souza Filho, M. J., Albuquerque, M. R., Costa, I. T., Malloy-Diniz, L. F., & Costa, V. T. (2018). Comparação do nível de motivação de atletas de futebol com alto e baixo tempo jogado nas partidas oficiais da categoria sub-20. *Journal of Physical Education*, 29(1), 1-10. <https://doi.org/10.4025/jphyseduc.v29i1.2911>
- Souza Júnior, O. M. D., & Darido, S. C. (2010). Refletindo sobre a tematização do futebol na Educação Física escolar. *Motriz: Revista de Educação Física*, 16(4), 920-930. <https://doi.org/10.5016/1980-6574.2010v16n4p920>
- Sousa, R. B., Silva, M. V., Greco, P. J., Morales, J. C. P., Costa, G. D. C. T., Oliveira Castro, H., & Praça, G. M. (2019). Análise da rede de interações nos pequenos jogos no futebol: influência do critério de composição das equipes. *Revista Brasileira de Ciência e Movimento*, 27(1), 106-115. <https://doi.org/10.31501/rbcm.v27i1.9205>
- Szeremeta, T. P., Gonçalves, C. E. B., Capraro, A. M., Silva, C. L., & Cavichioli, F. R. (2015). O talento no futebol na perspectiva da bibliografia brasileira. *Pensar a Prática*, 18(2), 472-486. <https://doi.org/10.5216/rpp.v18i2.33135>
- Tani, G., Drews, R., & Corrêa, U. C. (2020). Tendências da produção científica dos bolsistas de produtividade em pesquisa do CNPq da área de Educação Física. *Movimento*, 26, e26088. <https://doi.org/10.22456/1982-8918.105434>
- Tavares, A. B. C. de O., Telles, S. de C. C., & Votre, S. J. (2018). Estádio do maracanã: um estudo comparativo entre as representações sociais dos torcedores sobre o antigo e o novo lugar do futebol. *Movimento*, 24(2), 353-366. <https://doi.org/10.22456/1982-8918.75681>
- Tertuliano, I. W., Alvarenga, D. V., Xavier, G. H., Oliveira, V. D., & Machado, A. A. (2019). Coesão de grupo em categorias de base do futebol. *Revista Brasileira de Ciência e Movimento*, 27(2), 37-47. <https://doi.org/10.31501/rbcm.v27i2.9319>
- Whittemore, R., & Knafl, K. (2005). The integrative review: updated methodology. *Journal of Advanced Nursing*, 52(5), 546-553. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2648.2005.03621.x>