

UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS
FACULDADE DE EDUCAÇÃO FÍSICA E DANÇA
EDUCAÇÃO FÍSICA - LICENCIATURA

Matheus Santos Bonfim

**REVISÃO DE LITERATURA ENTRE OS ANOS DE 2000 A 2025 SOBRE O
EFEITO DA IDADE RELATIVA NO ESPORTE**

Goiânia
2025

**UFG**UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS
FACULDADE DE EDUCAÇÃO FÍSICA E DANÇA**TERMO DE CIÊNCIA E DE AUTORIZAÇÃO PARA DISPONIBILIZAR VERSÕES ELETRÔNICAS DE TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO DE GRADUAÇÃO NO REPOSITÓRIO INSTITUCIONAL DA UFG**

Na qualidade de titular dos direitos de autor, autorizo a Universidade Federal de Goiás (UFG) a disponibilizar, gratuitamente, por meio do Repositório Institucional (RI/UFG), regulamentado pela Resolução CEPEC no 1240/2014, sem ressarcimento dos direitos autorais, de acordo com a Lei no 9.610/98, o documento conforme permissões assinaladas abaixo, para fins de leitura, impressão e/ou download, a título de divulgação da produção científica brasileira, a partir desta data.

O conteúdo dos Trabalhos de Conclusão dos Cursos de Graduação disponibilizado no RI/UFG é de responsabilidade exclusiva dos autores. Ao encaminhar(em) o produto final, o(s) autor(a)(es)(as) e o(a) orientador(a) firmam o compromisso de que o trabalho não contém nenhuma violação de quaisquer direitos autorais ou outro direito de terceiros.

1. Identificação do Trabalho de Conclusão de Curso de Graduação (TCCG)

Nome completo do autor: Matheus Santos Bonfim

Título do trabalho: "Revisão de literatura entre os anos de 2000 a 2025 sobre o efeito da idade relativa no esporte"

2. Informações de acesso ao documento (este campo deve ser preenchido pelo orientador) Concorda com a liberação total do documento [X] SIM [] NÃO¹

[1] Neste caso o documento será embargado por até um ano a partir da data de defesa. Após esse período, a possível disponibilização ocorrerá apenas mediante: a) consulta ao(à)(s) autor(a)(es)(as) e ao(à) orientador(a); b) novo Termo de Ciência e de Autorização (TECA) assinado e inserido no arquivo do TCCG. O documento não será disponibilizado durante o período de embargo.

Casos de embargo:

- Solicitação de registro de patente;
- Submissão de artigo em revista científica;
- Publicação como capítulo de livro.

Obs.: Este termo deve ser assinado no SEI pelo orientador e pelo autor.

Documento assinado eletronicamente por **Juracy Da Silva Guimaraes, Professor do Magistério Superior**, em 23/06/2025, às 15:23, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Matheus Santos Bonfim, Discente**, em 23/06/2025, às 15:46, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).

Matheus Santos Bonfim

**REVISÃO DE LITERATURA ENTRE OS ANOS DE 2000 A 2025 SOBRE O
EFEITO DA IDADE RELATIVA NO ESPORTE**

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado à Faculdade de Educação
Física e Dança da Universidade Federal
de Goiás como requisito para finalização
do curso de Educação Física -
Licenciatura
Orientador: Prof. Dr. Juracy da Silva
Guimarães

Goiânia
2025

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor, através do Programa de Geração Automática do Sistema de Bibliotecas da UFG.

Bonfim, Matheus Santos

Revisão de literatura entre os anos de 2000 a 2025 sobre o efeito da idade relativa no esporte [manuscrito] / Matheus Santos Bonfim. - 2025.

57 f.

Orientador: Prof. Dr. Juracy Da Silva Guimarães.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) - Universidade Federal de Goiás, Faculdade de Educação Física e Dança (FEFD), Educação Física, Goiânia, 2025.

Inclui siglas, gráfico.

1. Efeito da Idade Relativa. 2. Esporte. 3. Mapeamento de literatura. I. Guimarães, Juracy Da Silva, orient. II. Título.

CDU 796

**UFG**UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS
FACULDADE DE EDUCAÇÃO FÍSICA E DANÇA

ATA DE DEFESA DE TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

Na data de 16/06/2025, às 13 horas, de forma online na plataforma Google Meet, iniciou-se a sessão pública de defesa do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) intitulado "Revisão de literatura entre os anos de 2000 a 2025 sobre o efeito da idade relativa no esporte", de autoria de Matheus Santos Bonfim, do curso de Educação Física - Licenciatura, da Faculdade de Educação Física e Dança da Universidade Federal de Goiás (FEFD/UFG). Os trabalhos foram instalados pelo Prof. Dr. Juracy da Silva Guimarães - orientador FEFD/UFG com a participação dos demais membros da Banca Examinadora: Profa. Dra. Tathiane Krahenbuhl - FEF/UFAM e Me. Leandro Amâncio Silva - PPGEF/UFG. Após a apresentação, a banca examinadora realizou a arguição da estudante. Posteriormente, de forma reservada, a Banca Examinadora atribuiu a nota final de 6,0 (seis), tendo sido o TCC considerado aprovado.

Proclamados os resultados, os trabalhos foram encerrados e, para constar, lavrou-se a presente ata que segue assinada pelos Membros da Banca Examinadora.



Documento assinado eletronicamente por **Leandro Amâncio Silva**, Usuário Externo, em 17/06/2025, às 13:34, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Tathiane Krahenbühl**, Usuário Externo, em 17/06/2025, às 15:06, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Juracy Da Silva Guimaraes**, Professor do Magistério Superior, em 17/06/2025, às 19:16, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.ufe.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **5446739** e o código CRC **9AB1DDEA**.

Matheus Santos Bonfim

**REVISÃO DE LITERATURA ENTRE OS ANOS DE 2000 A 2025 SOBRE O
EFEITO DA IDADE RELATIVA NO ESPORTE**

Esta monografia foi aprovada em sua forma final

Goiânia, 16 de junho de 2025.

Este trabalho é dedicado a Deus, à minha família, à minha namorada e amigos.

AGRADECIMENTOS

Primeiramente quero agradecer a Deus, que me deu forças para chegar até aqui, superando as dificuldades e obstáculos que apareceram pelo caminho.

Agradeço também aos meus pais, que me deram o suporte necessário para que eu me tornar quem eu sou hoje e para a realização deste trabalho.

Agradeço à minha namorada, que me manteve firme e me emprestou seu notebook para me ajudar durante esta grande jornada deste trabalho.

Por fim, agradeço as minhas irmãs e cunhados, avôs e avós, todas as pessoas que eu considero família, a todos amigos, amigas e professores que não consigo citar aqui, mas que de alguma forma me ajudaram nessa etapa da minha vida.

"O futuro pertence àqueles que acreditam na
beleza de seus sonhos."

(Eleanor Roosevelt)

RESUMO

O objetivo do atual estudo é mapear a produção científica existente na Língua Portuguesa sobre o Efeito da Idade Relativa (EIR) no esporte. A metodologia da pesquisa é uma revisão de literatura, do tipo mapeamento, com abordagem quantitativa e análise descritiva, realizada através do Google Acadêmico e SciELO, que analisa a produção científica sobre EIR em língua portuguesa desde 2000. Os critérios de inclusão e exclusão foram utilizados para selecionar estudos relevantes, com foco em modalidades esportivas e a influência do EIR. Os resultados da pesquisa sobre o EIR foram organizados em quadros e gráficos. O quadro 1 lista os autores, ano de publicação, título e veículo de divulgação dos artigos. No quadro 2, as modalidades esportivas foram analisadas, com o futebol sendo o foco principal em 17 artigos. O quadro 3 aborda o sexo dos atletas, revelando que a maioria das pesquisas se concentrou no sexo masculino, com apenas duas dedicadas exclusivamente ao feminino. O quadro 4 detalha o tipo de pesquisa e abordagem, com a maioria sendo do tipo documental, com análise descritiva e abordagem quantitativa. A discussão analisa a relevância do EIR, os fatores que influenciam as publicações e a desigualdade nas pesquisas entre sexos, especialmente em relação ao histórico de restrições ao esporte feminino no Brasil. As considerações finais sobre o EIR concluem que a revisão dos 50 artigos, identificou PENNA, E. M. como o autor principal com mais artigos, com três publicações. A Revista Brasileira de Educação Física e Esporte se destacou como o principal veículo de divulgação, e os anos de 2014 e 2018 apresentaram o maior número de artigos. O futebol e o futsal foram as modalidades mais estudadas, com predominância de pesquisas envolvendo atletas masculinos. A pesquisa documental foi o tipo mais utilizado, com uma preferência por análises descritivas e abordagens quantitativas. A conclusão enfatiza a necessidade de pesquisas mais abrangentes que incluam jogos individuais e atletas femininas, áreas que carecem de atenção nos estudos sobre o EIR. Além de realizar pesquisas que busquem não apenas provar a existência desse efeito, mas que o relacionem com mais dados e estatísticas relacionados a participação dos atletas no esporte. Por fim, é necessário que os pesquisadores busquem levantar alternativas para reduzir a influência do EIR nas oportunidades dos atletas dentro do esporte.

Palavras-chave: Efeito da Idade Relativa; Esporte; Revisão de literatura.

RESUMEN

El objetivo del presente estudio es mapear la producción científica existente en portugués sobre el Efecto de la Edad Relativa – en inglés Relative Age Effect (RAE)- en deportes. La metodología de investigación es una revisión de literatura, del tipo mapeo, con enfoque cuantitativo y análisis descriptivo, realizada a través de Google Scholar y SciELO, que analiza la producción científica sobre RAE en portugués desde el año 2000. Se utilizaron criterios de inclusión y exclusión para seleccionar estudios relevantes, centrándose en las modalidades deportivas y la influencia de la RAE. Los resultados de la investigación sobre RAE se organizaron en tablas y gráficos. La Tabla 1 enumera los autores, el año de publicación, el título y el vehículo de difusión de los artículos. En la Tabla 2, se analizaron las modalidades deportivas, siendo el fútbol el foco principal en 17 artículos. La Tabla 3 aborda el género de los atletas, revelando que la mayoría de las investigaciones se centraron en hombres, con solo dos dedicadas exclusivamente a mujeres. La Tabla 4 detalla el tipo de investigación y enfoque, siendo la mayoría de tipo documental, con análisis descriptivo y enfoque cuantitativo. La discusión analiza la relevancia del RAE, los factores que influyen en las publicaciones y la desigualdad en la investigación entre géneros, especialmente en relación con la historia de las restricciones al deporte femenino en Brasil. Las consideraciones finales sobre el RAE concluyen que la revisión de los 50 artículos identificó a PENNA, E. M. como el autor principal con más artículos, con tres publicaciones. La Revista Brasileira de Educação Física e Esporte se destacó como el principal vehículo de difusión, y los años 2014 y 2018 presentaron el mayor número de artículos. El fútbol y el futsal fueron las modalidades más estudiadas, con predominio de investigaciones con atletas masculinos. La investigación documental fue el tipo más utilizado, con preferencia por los análisis descriptivos y los enfoques cuantitativos. La conclusión enfatiza la necesidad de una investigación más integral que incluya juegos individuales y atletas femeninas, áreas que carecen de atención en los estudios sobre el RAE. Además de realizar investigaciones que busquen no solo demostrar la existencia de este efecto, sino también relacionarlo con más datos y estadísticas sobre la participación de los atletas en el deporte, los investigadores deben buscar alternativas para reducir la influencia del RAE en las oportunidades de los atletas en el deporte.

Palavras-clave: Efecto de la edad relativa; Deporte; Revisión de literatura.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

CDA – Caminho de Desenvolvimento de Atletas

EIR – Efeito da Idade Relativa

NHL – *National Hockey League*

PVC – Pico de Velocidade de Crescimento

JEC – Jogos Esportivos Coletivos

DO – Delegações Olímpicas

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Ano de publicação, título e veículo de divulgação.

Quadro 2 – Modalidade esportiva.

Quadro 3 – Sexo analisado.

Quadro 4 – Tipo de pesquisa.

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Quantidade de publicações por ano.

Gráfico 2 - Quantidade de artigos por modalidade esportiva.

Gráfico 3 - Quantidade de artigos por sexo analisado.

Gráfico 4 - Tipo de pesquisa.

Gráfico 5 - Tipo de abordagem.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	14
2. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA.....	17
2.1 DESENVOLVIMENTO HUMANO.....	17
2.2 EFEITO DA IDADE RELATIVA (EIR).....	18
2.3 MATURAÇÃO.....	19
3. MATERIAIS E METODOS.....	21
3.1 TIPO DE PESQUISA.....	21
3.2 COLETA E ANÁLISE.....	22
3.2.1 Critérios de inclusão e exclusão	22
3.2.2 Seleção, leitura e identificação das categorias de análise.....	22
4. RESULTADOS	24
4.1 AUTOR, ANO DE PUBLICAÇÃO, TÍTULO E VEÍCULO DE DIVULGAÇÃO.....	24
4.2 MODALIDADE ESPORTIVA.....	29
4.3 SEXO DOS ATLETAS PRATICANTES.....	33
4.4 TIPO DE PESQUISA.....	35
5. DISCUSSÃO	43
6. CONSIDERAÇÕES FINAIS	47
REFERÊNCIAS	49

1. INTRODUÇÃO

O esporte é um fenômeno social muito importante no mundo inteiro, sua presença na mídia em suas diversas formas desperta o interesse e a curiosidade em todo o mundo, de acordo com Greco e Romero (2011). Essa curiosidade e interesse gerados atraem muitos praticantes, torcedores e pessoas que fazem do esporte uma forma de trabalho, seja ele atleta, treinador, jornalista ou qualquer outra atividade gerada através do esporte.

Para efeito deste estudo utilizaremos o conceito de esporte trazido por Barbanti (2006):

“Esporte é uma atividade competitiva institucionalizada que envolve esforço físico vigoroso ou o uso de habilidades motoras relativamente complexas, por indivíduos, cuja participação é motivada por uma combinação de fatores intrínsecos e extrínsecos”. (BARBANTI, 2006, p. 57)

Uma área de estudo no esporte é a formação de atletas, considerando a iniciação esportiva e a formação nas categorias de base como fases de suma importância para que o atleta consiga ter a oportunidade de chegar até o nível profissional.

A formação de atletas pode ser entendida como a fase que engloba desde o primeiro contato da criança com o esporte até a sua profissionalização e pode ser dividida em etapas por comitês, federações e confederações. O Caminho de Desenvolvimento de Atletas (CDA) presente no documento Modelo de Desenvolvimento Esportivo do Comitê Olímpico do Brasil de 2022, separa a formação em 7 níveis (com idade esperada):

1. Experimentar e brincar - Nascimento aos 8 anos;
2. Brincar e aprender - 6 a 12 anos;
3. Aprender e treinar - 9 a 16 anos;
4. Treinar e Competir - 14 a 23 anos;
5. Competir e vencer - 18 a 25 anos;
6. Vencer e inspirar - 22 a 40 anos;
7. Inspirar e Reinventar-se - A partir dos 30 anos.

Pode-se notar que em algumas idades uma criança ou adolescente pode estar em mais de um nível do CDA ao mesmo tempo, o que é considerado uma fase de transição e é importante destacar que sem a fase de transição o atleta teria

perdas em sua formação. Por isso é importante respeitar todas as etapas na formação de um atleta, para que ele possa ter a oportunidade de um dia se profissionalizar.

Além das orientações do Comitê Olímpico do Brasil, os treinadores e responsáveis pelos atletas também têm que estar atentos aos efeitos relacionados ao desenvolvimento físico que podem ocorrer durante a formação do atleta, podendo proporcionar a desistência de talentos prematuramente devido aos processos de seleção. Entre os efeitos que podem afetar os atletas está o Efeito da Idade Relativa (EIR), que pode ser entendido como vantagens obtidas por um indivíduo devido ao seu mês de nascimento e ocorre devido a separação por categorias de idade, tanto na educação quanto no esporte.

No Brasil e em muitos países do mundo as séries escolares são separadas por cortes de idade, assim relativizando a idade de um determinado grupo. Isso proporciona que dentro de um mesmo corte de idade tenham alunos nascidos no início desse período com quase um ano de diferença em relação a alunos nascidos no final do ano, e essa diferença de idade dentro da mesma faixa etária é conhecida como idade relativa e as consequências decorrentes dessa diferença se chama EIR (MUSCH; GRONDIN, 2001).

Vários autores realizaram estudos relacionando o EIR com o aprendizado dos alunos, buscando pesquisar mais sobre essas consequências da idade relativa, mais especificamente em como essa diferença de idade afeta o desenvolvimento cognitivo dos alunos (Bisanz, Morrison e Dunn, 1995; Morrison, Smith e Dow-Ehrensberger, 1995).

A maioria das competições esportivas também utilizam uma data de corte semelhante às séries escolares, com o objetivo de tentar igualar oportunidades e tornar a competição mais justa (MUSCH; GRONDIN, 2001). Segundo Barnsley (1988), o EIR refere-se à discrepância de idade cronológica entre indivíduos dentro de um mesmo corte anual.

Portanto, o EIR pode ocorrer em esportes coletivos e individuais, considerando que também poderá ocorrer uma diferença de quase um ano dentro de uma mesma categoria de idade. Logo, uma criança nascida no dia 1º de janeiro provavelmente estará em um estado maturacional mais avançado do que outra nascida em 31 de dezembro. Diante disso, dentro de uma mesma categoria separada por ano de nascimento podem ter atletas com até 11 meses e 29 dias de

diferença de idade, caso o primeiro indivíduo tenha nascido dia 1 de janeiro e o segundo tenha nascido no dia 31 de dezembro.

Mediante os fatos supracitados e após reuniões com meu orientador, se fez necessária a realização de um mapeamento da literatura sobre o EIR, a fim de observar as produções realizadas do ano 2000 até 2025 e analisar os tipos de pesquisas que estão sendo realizadas, como estão sendo feitas e quais as suas contribuições para a formação esportiva.

Portanto o presente estudo tem como objetivo geral mapear a produção científica existente na Língua Portuguesa sobre o EIR no esporte. Como objetivos específicos, este trabalho pretende: Identificar a produção científica sobre o EIR após o ano 2000; identificar e analisar as modalidades esportivas que mais são pesquisadas nessa temática; identificar e analisar o sexo de estudo em cada artigo; identificar e analisar a abordagem metodológica dos artigos analisados.

2. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Neste capítulo serão apresentados os conceitos importantes, autores e teorias utilizadas como embasamento para a realização deste trabalho.

2.1 DESENVOLVIMENTO HUMANO

Durante a vida, o ser humano tende a nascer, crescer, se reproduzir e morrer, apesar de poder pular uma ou duas das etapas intermediárias. A vida humana é separada em 4 etapas, sendo elas, a infância, a adolescência, a fase adulta e a velhice, e são caracterizadas de acordo com aspectos físicos e cognitivos.

A infância é o período que vai do nascimento até a adolescência e é marcada por um grande crescimento físico e cognitivo. A adolescência é o período de transição entre a infância e a vida adulta e é marcado por intensas transformações físicas e hormonais. A fase adulta é o período de estabilidade, onde as capacidades físicas e cognitivas deixam de ter grande desenvolvimento. A velhice é a última fase da vida, onde o corpo passa por um processo de deterioração das suas capacidades físicas e hormonais.

As duas primeiras etapas estão descritas no Art. 2.º da Lei n.º 8.069, de 13/7/1990: “Considera-se criança, para efeitos desta Lei, a pessoa até doze anos de idade incompletos, e adolescente aquela entre doze e dezoito anos de idade.” (BRASIL, 1990). De acordo com a Organização Mundial de Saúde, a adolescência é a fase da vida que vai dos 10 aos 19 anos.

Durante a infância e a adolescência o ser humano passa por diversas transformações importantes até chegar à vida adulta, este processo é denominado maturação biológica. Segundo MATSUDO; MATSUDO (1991), maturação biológica se refere ao processo que leva a um completo estado de desenvolvimento morfológico, fisiológico e psicológico e que, necessariamente, tem controle genético e ambiental.

Em diversas áreas da vida esse processo de maturação até chegar ao completo estado de desenvolvimento humano é bastante importante, e no esporte também é de grande relevância. Durante as duas primeiras etapas da vida a forma em que o desenvolvimento humano ocorre pode influenciar através de efeitos na formação dos atletas de esportes que dependem de aspectos físicos.

2.2 EFEITO DA IDADE RELATIVA (EIR)

É importante ressaltar um dos primeiros estudos sobre o EIR no esporte, onde foram realizadas pesquisas que relacionam o mês de nascimento dos atletas com a participação deles na *National Hockey League* (NHL) (Barnsley, Thompson e Barnsley, 1985). Estes autores tinham a tese de que os atletas nascidos no início do ano de competição na NHL tinham vantagens sobre os nascidos no final deste período, e como resultado da pesquisa perceberam um número bem maior de atletas nascidos nos primeiros meses do ano em relação aos nascidos nos últimos meses.

Mediante o exposto por MUSCH e GRONDIN (2001), Barnsley (1985) e Barnsley, Thompson e Barnsley (1985) sobre o EIR, para efeito de estudo utilizaremos o seguinte conceito: o EIR se refere às vantagens físicas obtidas pela discrepância de idade cronológica entre sujeitos dentro de uma mesma categoria de idade.

Uma forma de observação da presença da idade relativa é a separação dos atletas por quartis de nascimento, ou seja, a separação do ano em 4 grupos de meses. Geralmente a separação ocorre com o primeiro quartil contendo os nascidos nos meses de janeiro, fevereiro e março; o segundo quartil contém os nascidos em abril, maio e junho; o terceiro quartil contém nascidos em julho, agosto e setembro; e o quarto quartil contém os nascidos em outubro, novembro e dezembro. Porém de acordo com a pesquisa, os quartis podem ser alterados de acordo com a mudança de classificação etária esportiva.

Ao debater este tema é importante deixar claro o que é idade cronológica e idade biológica. Hamczyk et al. (2019) traz o conceito de idade cronológica, ou envelhecimento cronológico, como a passagem do tempo do nascimento até o dia atual, considerando apenas a cronologia, e a idade biológica diz respeito ao envelhecimento do corpo. De acordo com esta classificação, consideraremos idade cronológica como o tempo de vida do indivíduo e idade biológica como a idade de acordo com o nível maturacional.

De acordo com os conceitos de idade cronológica e idade biológica podemos entender que indivíduos de mesma idade cronológica podem ter idades biológicas diferentes. No volume 3 dos Cadernos de referência de esporte, Crescimento, Desenvolvimento e maturação (2013) diz que crianças de mesma idade apresentam

diferença de até 4 anos no desenvolvimento, sendo exemplos de casos de jovens com a mesma idade cronológica mas com desenvolvimento e maturação precoce ou tardias, sendo um fator importante para ocorrer o EIR.

Para que tal efeito possa ocorrer é necessário que o esporte tenha um alto nível de popularidade e de competitividade (MUSCH; GRONDIN, 2001). Este requisito é imprescindível para que possa acontecer o EIR, pois em um esporte que tem por exemplo 11 atletas por equipe e a sua procura é baixa, tendo apenas 11 adolescentes interessados em participar, o EIR não ocorrerá, pois independentemente do nível maturacional do atleta ele terá a sua vaga garantida. Já em outro caso, onde existem 1000 atletas dispostos a entrar nessa mesma equipe, haverá uma maior competição e quem estiver mais preparado fisicamente e cognitivamente irá sobressair sobre os demais, portanto o EIR poderá estar presente.

Essa seleção de atletas para composição de uma equipe proporciona uma maior chance do EIR influenciar na escolha dos treinadores sobre quem eles consideram ser os mais talentosos daquela amostra, mesmo que seja apenas uma vantagem momentânea devido ao estado maturacional dos atletas. Mas afinal, o que é talento? Neste estudo utilizaremos o seguinte conceito de talento: a presença de habilidades ou qualidades específicas atuais, que se correlacionam ou predizem o potencial futuro do atleta (Till e Baker, 2020).

2.3 MATURAÇÃO

A maturação biológica se refere à progressão em direção ao estado de maturidade. De acordo com BACIL et al. (2014), o estado completo de desenvolvimento se chama maturidade e pode ser analisado de acordo com dois componentes: timing e tempo. *Timing* é considerado o momento em que ocorre um dado evento maturacional. [...] Ao identificar o timing da maturação biológica de um indivíduo, é possível classificá-lo em maturado precoce, no tempo ou tardio. Tempo é o ritmo com que esse evento se manifesta, ou seja, o quão lentas ou rápidas essas alterações se manifestam (BACIL et al., 2014).

Mediante o conhecimento sobre *timing* e tempo, destaca-se um importante evento maturacional que ocorre quando a velocidade de crescimento de uma pessoa atinge o seu pico, popularmente conhecido como estirão de crescimento ou estirão

puberal. Segundo Eugenio Chipkevitch (2001), o estirão puberal é marcado por um crescimento de aproximadamente 20% da estatura.

Este evento maturacional se chama Pico de Velocidade de Crescimento (PVC) por se referir a velocidade máxima de crescimento em estatura e tem sido usado para relacionar o desenvolvimento de desempenho em relação ao grande crescimento de altura em adolescentes, de acordo com Lloyd e Oliver (2012).

Além disso, o PVC está relacionado também a um aumento de massa muscular nos homens durante a maturação, com um aumento de 0,6% ao ano entre 7 e 13,5 anos e esse aumento pode chegar a 29% por ano nos próximos dois anos, ou seja, entre 13,5 anos e 15,5 anos, de acordo com Malina (1969 apud VIRU et al., 1999). Logo este é um importante fator maturacional para os esportes que são dependentes de aspectos físicos.

Portanto, o EIR pode ter grande relevância na formação esportiva por influenciar a formação dos atletas durante a fase maturacional, pois é nessa fase do desenvolvimento humano que há mais mudanças físicas na vida de uma pessoa. Além da questão maturacional também se faz necessária a observação dos fatores competitivos e sociais para seu acontecimento, que relacionado à possível influência na formação de atletas, faz com que os estudos relacionados ao EIR aumentem.

3. MATERIAIS E METODOS

Neste capítulo será apresentada de forma ampliada os pressupostos metodológicos que permitiram o desenvolvimento deste trabalho. Existem variadas formas de realizar uma pesquisa científica, que variam de acordo com o recurso disponível, o objetivo e o procedimento utilizado para atingir o resultado esperado na pesquisa, e a isso Parra Filho e Santos (2001) dão o nome metodologia.

Cabe ressaltar a importância da escolha da metodologia correta para o presente estudo, para que seja possível alcançar os objetivos pretendidos. Para entender essa importância é necessário entender o motivo da realização da pesquisa de revisão bibliográfica, que segundo Vosgerau e Romanowski (2014), serve para comparar pesquisas de temas semelhantes, apontar a evolução das teorias na área e verificar as tendências dos procedimentos metodológicos e abordagens utilizadas nas pesquisas.

3.1 TIPO DE PESQUISA

Para o presente estudo foi escolhido realizar uma revisão de literatura do tipo mapeamento da literatura, com abordagem quantitativa nos resultados, utilizando uma análise descritiva dos dados do estudo.

De acordo com Soares (1989), à medida em que a produção científica é construída ao longo da história, também é importante fazer a análise de pesquisas de “estado de conhecimento”, identificando os caminhos da ciência para explicitar os processos de construção do conhecimento sobre determinado tema, identificando a integração dos resultados, duplicações, contradições e lacunas a serem pesquisadas posteriormente.

Para tal análise da produção científica é utilizada a pesquisa de revisão bibliográfica, que segundo Gil (2008), consiste no exame da literatura científica existente, considerando livros, artigos, relatórios, entre outros, com o objetivo de levantar e analisar o que foi produzido sobre determinado tema. Uma forma de realizar uma revisão é o mapeamento da literatura existente, que é o que foi feito neste trabalho.

Quanto à abordagem, Molina Neto e Triviños (2010) no livro “A Pesquisa Qualitativa na Educação Física: Alternativas Metodológicas” trazem um contexto histórico da dialética e dizem que em síntese a abordagem qualitativa manipula informações, as descrevendo e analisando, à luz da teoria, enquanto a abordagem quantitativa faz a quantificação dos dados recolhidos e serve de modelos matemáticos para analisar, interpretar e discutir as informações obtidas.

3.2 COLETA E ANÁLISE

A coleta de dados foi feita através dos buscadores SciELO e Google Acadêmico, utilizando as palavras-chave “idade relativa”, “efeito da idade relativa” e “efeito da idade relativa + esporte”. Para a coleta e análise de dados foram necessárias duas etapas, que foram primeiramente, o estabelecimento de critérios de inclusão e exclusão dos estudos a serem escolhidos, e a segunda etapa foi a seleção, leitura e organização dos dados.

3.2.1 Critérios de inclusão e exclusão

Para realizar a coleta de dados foram utilizados, como critérios de inclusão:

- Ser publicado no período de 2000 a 2025;
- Ter sido publicado em língua portuguesa;
- Estar vinculado à área de conhecimento esporte;
- Artigos relacionados ao efeito da idade relativa.

Os critérios de exclusão utilizados foram:

- Artigos publicados antes do ano 2000;
- Ter sido publicado em outro idioma que não seja o português;
- Estudos que não estivessem inclusos na área de conhecimento esporte;
- Artigos que não estavam relacionados ao efeito da idade relativa.

3.2.2 Seleção, leitura e identificação das categorias de análise

Nesta segunda etapa foram feitas leituras do título e dos resumos para a seleção dos artigos que estavam disponíveis dentro dos critérios de inclusão e exclusão, e consideramos 50 artigos como um bom número de estudos para realização deste mapeamento. Após isso foi realizada a leitura dos 50 artigos escolhidos e para fins de organização dos dados foram elaborados quatro quadros de acordo com as categorias de análise previamente estabelecidas. Os dados foram organizados através dos seguintes itens: autores; ano de publicação; título do artigo; veículo de divulgação; modalidade; sexo dos praticantes; e tipo de pesquisa.

4. RESULTADOS

No decorrer deste capítulo do trabalho serão apresentados os resultados obtidos durante a pesquisa e análise dos dados. Para isso foram utilizados quadros para melhor compreensão dos dados, separados em quatro, com os seguintes tópicos: Autor, ano de publicação, título e veículo de divulgação; modalidade esportiva; sexo analisado; e tipo de pesquisa/abordagem.

4.1 AUTOR, ANO DE PUBLICAÇÃO, TÍTULO E VEÍCULO DE DIVULGAÇÃO

No subtópico atual foram identificados os autores, o ano de publicação, o título e o veículo de divulgação dos artigos. Estes itens foram separados em colunas no quadro 1, para identificação da produção científica encontrada, com seus respectivos autores, anos de publicação, títulos e veículos de divulgação.

Quadro 1 – Autor, ano de publicação, título e veículo de divulgação.

AUTOR	ANO	TÍTULO DO ARTIGO	VEÍCULO DE DIVULGAÇÃO
ROGEL, T. <i>et al.</i>	2007	Efeitos da Idade Relativa na seleção de talentos no futebol	Revista Mackenzie de Educação Física e Esporte
CARLI, G. C. <i>et al.</i>	2009	Efeito da idade relativa no futebol	Revista Brasileira de Ciência e Movimento
PENNA, E. M.; MORAES, L. C. C. A.	2010	Efeito relativo da idade em atletas brasileiros de futsal de alto nível	Motriz: Revista de Educação Física
PENNA, E. M. <i>et al.</i>	2012	Relação entre mês de nascimento e estatura de atletas do mundial de futebol sub 17	Revista Brasileira de Cineantropometria e Desempenho Humano
PENNA, E. M. <i>et al.</i>	2012	Efeito da Idade Relativa no futsal de base de Minas Gerais	Revista Brasileira de Ciências do Esporte
ALBURQUERQUE, M. R. <i>et al.</i>	2012	Efeito da Idade Relativa em medalhistas Olímpicos de Taekwondo	Revista Mineira de Educação Física
PINTO, D. P. <i>et al.</i>	2012	Efeito da idade relativa no Futebol: Análise em jogadores Sub-elite e elite no Brasil	Revista Brasileira de Futebol
RIBEIRO JUNIOR, E. J. F. <i>et al.</i>	2013	O fenômeno da idade relativa em atletas de tênis infante juvenil e profissional:	Revista da Educação Física/UEM

AUTOR	ANO	TÍTULO DO ARTIGO	VEÍCULO DE DIVULGAÇÃO
		nível de associação com o ranking da Federação Sul-americana e Mundial	
COSTA, O. G. <i>et al.</i>	2014	O Efeito da Idade Relativa: Análise da Copa do Mundo FIFA 2014	Revista Brasileira de Futebol
RABELO, F. N. <i>et al.</i>	2014	Efeito da idade relativa nas categorias do futebol brasileiro: critérios de seleção ou uma tendência populacional?	Revista Brasileira de Ciências do Esporte
WERNECK, F. Z. <i>et al.</i>	2014	Efeito da Idade Relativa em atletas olímpicos de triatlo	Revista Brasileira de Medicina do Esporte
PACHARONI, R. <i>et al.</i>	2014	Efeito da idade relativa no Tênis	Revista Brasileira de Ciência e Movimento
SILVA, L. F. S. <i>et al.</i>	2014	O efeito da idade relativa no decorrer das edições da copa do mundo FIFATM e as possíveis diferenças culturais entre as seleções	Revista Brasileira de Futebol
SILVA, T. <i>et al.</i>	2014	Influência do efeito da idade relativa sobre o desempenho tático de jogadores de futebol da categoria sub-13	Revista Brasileira de Ciências do Esporte
MACHADO, G. F.; SCAGLIA, A. C.; COSTA, I. T.	2015	Influência do Efeito da Idade Relativa e do comportamento tático de jogadores de futebol da categoria sub-17	Revista da Educação Física/UEM
ANDRADE, M. O. C.; COSTA, I. T.	2015	Como a eficiência do comportamento tático e a data de nascimento condicionam o desempenho de jogadores de futebol?	Revista Brasileira de Educação Física e Esporte
COSTA, O. G. <i>et al.</i>	2015	Efeito da Idade Relativa em nadadores participantes do mundial de esportes aquáticos barcelona 2013	Revista da Faculdade de Educação Física da UNICAMP
PEREIRA, V. L. A.; CARDOSO, F. S. L.; COSTA, I. T.	2015	A influência do efeito da idade relativa na participação de jogadores de futsal numa competição amadora	Revista Mineira de Educação Física
MACHADO, G. F.; TEOLDO, I.	2016	A eficiência do comportamento tático e a data de nascimento influenciam a performance tática de jogadores de futebol da categoria sub-11?	Revista Brasileira de Educação Física e Esporte
MAZZARDO, O. <i>et al.</i>	2016	A magnitude do Efeito da Idade Relativa no Futsal	Caderno de Educação Física e Esporte
FERREIRA, T. V. <i>et al.</i>	2016	Existe o efeito da idade relativa entre judocas medalhistas da categoria sub-15?	Revista de Educação Física
CORSINO, G. W. <i>et al.</i>	2017	O Efeito da Idade Relativa em atletas que disputaram o Campeonato FIBA Américas Masculino sub-16 de	Coleção Pesquisa em Educação Física

AUTOR	ANO	TÍTULO DO ARTIGO	VEÍCULO DE DIVULGAÇÃO
		basquetebol	
OLIVEIRA, H. <i>et al.</i>	2017	Efeito da idade relativa nos jogadores do campeonato brasileiro de basquete da categoria sub-17	Revista Portuguesa de Ciências do desporto
PARMA, J. O.; PENNA, E. M.	2017	O efeito da idade relativa no voleibol brasileiro de elite	Revista da Educação Física/UEM
LEONARDO, L. <i>et al.</i>	2017	O efeito da idade relativa influencia o tempo de participação competitiva de atletas de handebol do sexo masculino com até 13 anos de idade	Federación Española de Asociaciones de Docentes de Educación Física
MASSA, M. <i>et al.</i>	2017	Efeito da idade relativa no Rugby brasileiro	Revista Brasileira de Ciência e Movimento
PERONDI, D.; VALLE, P. R. D.; BERNARDINO, H. B.	2018	Efeito da Idade Relativa em atletas brasileiros de futsal do sexo masculino e feminino	Revista Brasileira de Futsal e Futebol
CAMPOS, F. A. D. <i>et al.</i>	2018	O efeito da idade relativa no voleibol feminino brasileiro	Revista CPAQV – C. P. A. Qualidade de Vida
HEINRICH, M. A. <i>et al.</i>	2018	Idade relativa em jogadores de futebol profissional do Brasil	Revista Brasileira de Educação Física e Esporte
MARQUES, P. R. R.; PINHEIRO, E. S.; COSWIG, V. S.	2018	Efeito da idade relativa sobre a seleção de atletas para as categorias de base de um clube de futebol	Revista Brasileira de Ciências do Esporte
JULIÃO, R. O. O. <i>et al.</i>	2018	Efeito da idade relativa nas seleções mundiais de base sub 17 e sub 20	Revista Motricidade
SILVA, W. R. <i>et al.</i>	2018	O Efeito da Idade Relativa na seleção de atletas em jogos esportivos coletivos	Revista Brasileira de Prescrição e Fisiologia do Exercício
RIBEIRO JUNIOR, D. B. <i>et al.</i>	2019	O Efeito da Idade Relativa em indivíduos normoestaturais e de elevada estatura no basquetebol de base do Brasil	Revista de Ciencias del Deporte
SERRANO, J. M. <i>et al.</i>	2019	Efeito da idade relativa no acesso às seleções distritais e nacionais de futsal em Portugal	Revista Portuguesa de Ciências do Desporto
BEZERRA, M. A. A. <i>et al.</i>	2019	Efeito da Idade Relativa em atletas do basquetebol masculino brasileiro	Revista Conexão Eletrônica
PILOUPAS, D. A.; TELLES, S. C. C.	2020	O Efeito da Idade Relativa na natação: uma revisão sistemática	Revista Prisma
CUSTÓDIO, F. V.; COELHO, T. M.; LISBOA T.	2020	O Efeito da Idade Relativa no Futsal Intermittent Endurance Test (FIET) em atletas de futsal sub-15	Revista Científica Sophia

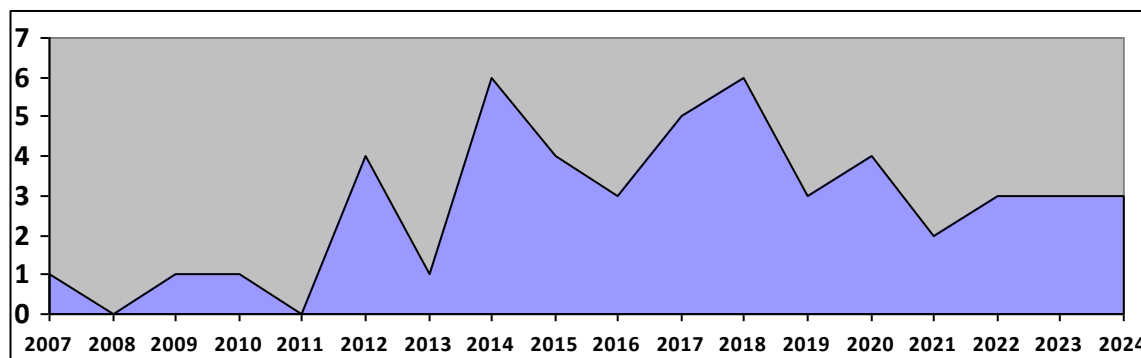
AUTOR	ANO	TÍTULO DO ARTIGO	VEÍCULO DE DIVULGAÇÃO
SOLON-JUNIOR, L. J. F.; FORTES, L. S.; SILVA NETO, L. V.	2020	A idade relativa influencia na pontuação do ranking de triatletas juniores brasileiros?	Revista Brasileira de Ciência e Movimento
MASSA, M. <i>et al.</i>	2020	O Efeito da Idade Relativa nas delegações olímpicas brasileiras	Revista Brasileira de Ciência e Movimento
LEMOS, M. A. S. <i>et al.</i>	2021	Há efeito da idade relativa em nadadores do campeonato mundial de esportes aquáticos de Budapeste 2017?	Revista de Educação Física
GOMES, R. A. <i>et al.</i>	2021	Efeito da Idade Relativa e trajetória esportiva: uma análise de jovens atletas indicados ao prêmio Golden Boy	Revista Brasileira de Futsal e Futebol
PRADO, I. A. <i>et al.</i>	2022	Efeito da Idade Relativa na Copa do Mundo FIFA sub-17 de 2019	Revista Brasileira de Futsal e Futebol
ARAÚJO, J. C. <i>et al.</i>	2022	O efeito da idade relativa nas seleções de futebol femininas portuguesas	Revista Brasileira de Educação Física e Esporte
LEITE, L. B. <i>et al.</i>	2022	O Efeito da Idade Relativa em atletas de BMX	Revista Brasileira de Prescrição e Fisiologia do Exercício
CAREGNATO, A. F.; ORDONHES, M. T.; CAVICHIOILLI, F. R.	2023	Análise do Efeito da Idade Relativa e do ano constituinte nas categorias de base do atletismo	Cuadernos de Psicología del Deporte
SILVA, F. E. L. <i>et al.</i>	2023	O Efeito da Idade Relativa no futsal masculino em contexto escolar: uma revisão narrativa	Arquivo de Ciências do Esporte
SILVA, F. E. L. <i>et al.</i>	2023	Influência do efeito da idade relativa no futsal masculino escolar de Mato Grosso: análise de acordo com a categoria	Revista Pensar a Prática
MEDEIROS, F. B. <i>et al.</i>	2024	Efeito da idade relativa no desempenho de nadadores em competições brasileiras nacionais	Revista Brasileira de Educação Física e Esporte
GARCIA, J. P. O. J. <i>et al.</i>	2024	Voleibol escolar de Mato Grosso: análise do Efeito da Idade Relativa de acordo com a categoria e sexo	Revista da ALESDE
SILVA, P. V. F. <i>et al.</i>	2024	Relação do efeito da idade relativa com o volume e carga de treinamento de jogadores de Basquete de categorias iniciais	Revista Brasileira de Educação Física e Esporte

Fonte: Elaborada pelo autor.

Ao observarmos o quadro 1 podemos notar que ele está organizado em ordem crescente de acordo com o ano de publicação. Ele foi organizado desta forma

para que fosse possível analisar a quantidade de publicações em cada ano entre o período de 2007 até 2024. A seguir é possível observar o gráfico 1 produzido para realização desta análise.

Gráfico 1 – Quantidade de publicações por ano.



Fonte: Elaborada pelo autor

O gráfico 1 separa os 50 artigos analisados através do ano de publicação, para que possamos quantificar a produção sobre o Efeito da Idade Relativa a cada ano que passou e observar em quais anos tiveram maior produção científica. Como resultado obtemos que entre os anos de 2007 e 2024 foram realizados estudos em quase todos os anos, com exceção de 2008 e 2011. Considerando os anos de maior produção científica temos:

- 6 publicações: 2014 e 2018;
- 5 publicações: 2017;
- 4 publicações: 2012, 2015 e 2020;
- 3 publicações: 2016, 2019, 2022, 2023 e 2024;
- 2 publicações: 2021;
- 1 publicação: 2007, 2009, 2010 e 2013.

A partir do ano de 2014 as produções sobre o EIR passaram a ocorrer com mais frequência tendo pelo menos 3 publicações por ano e chegando a ter 6 artigos publicados em dois anos (2014 e 2018), com exceção de 2021 que teve apenas 2 artigos publicados. Cabe discutir os motivos dos aumentos e diminuições da motivação pelas pesquisas do EIR.

Outros fatores que foram observados no quadro 1 foram as autorias dos artigos e o veículo de divulgação utilizado para a publicação dos artigos. Quanto aos autores, observamos os autores principais e em sua maioria publicaram apenas 1 artigo, mas não foram todos, portanto na sequência dos resultados observamos com 2 artigos publicados cada, os autores COSTA, O. G.; MACHADO, G. F.; MASSA, M.; e SILVA, F. E. L., e por fim, o único autor a publicar 3 artigos foi PENNA, E. M.

Quanto ao veículo de divulgação, foi observado em ordem decrescente: Revista Brasileira de Educação Física e Esporte com 6 artigos, Revista Brasileira de Ciência e Movimento com 5 artigos, Revista Brasileira de Ciências do Esporte com 4 artigos, Revista Brasileira de Futebol, Revista Brasileira de Futsal e Futebol e a Revista da Educação Física da UEM com 3 artigos cada, Revista Brasileira de Prescrição e Fisiologia do Exercício, Revista de Educação Física, Revista Mineira de Educação Física e Revista Portuguesa de Ciências do Desporto com 2 artigos cada e o restante dos veículos de divulgação tinham apenas 1 artigo publicado.

4.2 MODALIDADE ESPORTIVA

No segundo subtópico, chamado modalidade esportiva os artigos foram organizados de acordo com a modalidade esportiva que foram pesquisadas. O quadro 2 foi organizado em linhas de acordo com a ordem alfabética das modalidades.

Quadro 2 – Modalidade esportiva.

AUTOR	MODALIDADE
CAREGNATO, A. F.; ORDONHES, M. T.; CAVICHIOILLI, F. R.	Atletismo
OLIVEIRA, H. <i>et al.</i>	Basquete
BEZERRA, M. A. A. <i>et al.</i>	Basquete
CORSINO, G. W. <i>et al.</i>	Basquete
RIBEIRO JUNIOR, D. B. <i>et al.</i>	Basquete
SILVA, P. V. F. <i>et al.</i>	Basquete

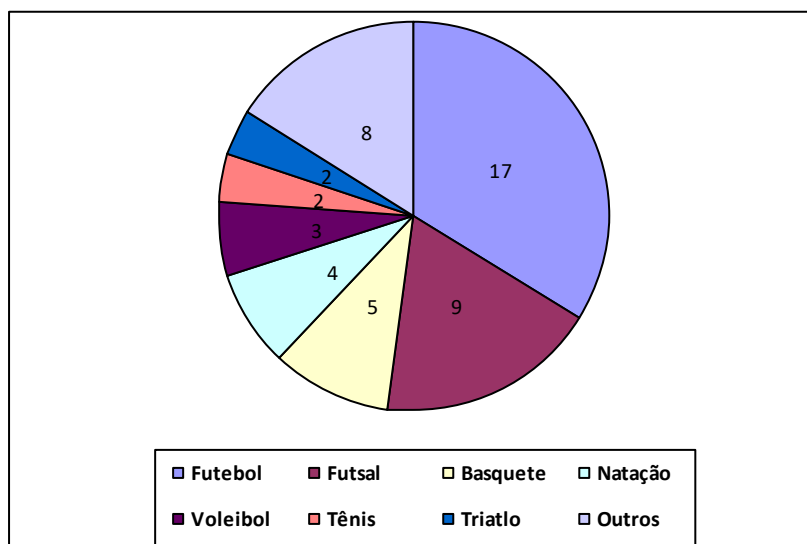
AUTOR	MODALIDADE
LEITE, L. B. <i>et al.</i>	BMX
MASSA, M. <i>et al.</i>	Delegações Olímpicas (2004, 2008 e 2012) de 23 modalidades esportivas
MACHADO, G. F.; TEOLDO, I.	Futebol
ANDRADE, M. O. C.; COSTA, I. T.	Futebol
MACHADO, G. F.; SCAGLIA, A. C.; COSTA, I. T.	Futebol
RABELO, F. N. <i>et al.</i>	Futebol
MARQUES, P. R. R.; PINHEIRO, E. S.; COSWIG, V. S.	Futebol
SILVA, T. <i>et al.</i>	Futebol
PENNA, E. M. <i>et al.</i>	Futebol
GOMES, R. A. <i>et al.</i>	Futebol
PRADO, I. A. <i>et al.</i>	Futebol
JULIÃO, R. O. O. <i>et al.</i>	Futebol
PINTO, D. P. <i>et al.</i>	Futebol
CARLI, G. C. <i>et al.</i>	Futebol
ROGEL, T. <i>et al.</i>	Futebol
HEINRICH, M. A. <i>et al.</i>	Futebol
COSTA, O. G. <i>et al.</i>	Futebol
ARAÚJO, J. C. <i>et al.</i>	Futebol
SILVA, L. F. S. <i>et al.</i>	Futebol
PEREIRA, V. L. A.; CARDOSO, F. S. L.; COSTA, I. T.	Futsal
PENNA, E. M. <i>et al.</i>	Futsal
PENNA, E. M.; MORAES, L. C. C. A.	Futsal
PERONDI, D.; VALLE, P. R. D.; BERNARDINO, H. B.	Futsal

AUTOR	MODALIDADE
SERRANO, J. M. <i>et al.</i>	Futsal
MAZZARDO, O. <i>et al.</i>	Futsal
SILVA, F. E. L. <i>et al.</i>	Futsal
CUSTÓDIO, F. V.; COELHO, T. M.; LISBOA T.	Futsal
SILVA, F. E. L. <i>et al.</i>	Futsal
LEONARDO, L. <i>et al.</i>	Handebol
SILVA, W. R. <i>et al.</i>	Jogos Esportivos Coletivos (Futebol de campo, futsal, handebol e basquete)
FERREIRA, T. V. <i>et al.</i>	Judô
COSTA, O. G. <i>et al.</i>	Natação
MEDEIROS, F. B. <i>et al.</i>	Natação
LEMONS, M. A. S. <i>et al.</i>	Natação
PILOUPAS, D. A.; TELLES, S. C. C.	Natação
MASSA, M. <i>et al.</i>	Rugby
ALBURQUERQUE, M. R. <i>et al.</i>	Taekwondo
RIBEIRO JUNIOR, E. J. F. <i>et al.</i>	Tênis
PACHARONI, R. <i>et al.</i>	Tênis
SOLON-JUNIOR, L. J. F.; FORTES, L. S.; SILVA NETO, L. V.	Triatlo
WERNECK, F. Z. <i>et al.</i>	Triatlo
PARMA, J. O.; PENNA, E. M.	Voleibol
CAMPOS, F. A. D. <i>et al.</i>	Voleibol
GARCIA, J. P. O. J. <i>et al.</i>	Voleibol

Fonte: Elaborada pelo autor.

No quadro 2 os dados foram organizados de acordo com a modalidade esportiva que os artigos pesquisaram e para fazer a análise de quais modalidades tiveram maior interesse por parte dos autores foi produzido o gráfico 2:

Gráfico 2 – Quantidade de artigos por modalidade esportiva.



Fonte: Elaborada pelo autor

Como resultado desta análise o futebol foi a modalidade de maior interesse para os pesquisadores com 17 artigos, seguido do futsal com 9 artigos e o basquete com 5 artigos, após isso tem a natação com 4 artigos, voleibol com 3 artigos, tênis e triatlo, ambos com 2 artigos, e o restante dos artigos publicados correspondem a outras 8 modalidades, com uma publicação cada, sendo elas: atletismo, BMX, handebol, judô, rugby, taekwondo. Totalizando 48 artigos que foram sobre uma modalidade esportiva específica.

Cabe ressaltar que neste estudo encontramos 2 artigos que não se tratavam de uma modalidade esportiva específica, pois se tratavam de conjuntos de modalidades. Foram os casos sobre os Jogos Esportivos Coletivos (JEC) que pesquisou sobre 4 modalidades esportivas e as Delegações Olímpicas (DO) de 2004, 2008 e 2012 onde foram estudadas 23 modalidades esportivas diferentes.

Uma importante observação a se fazer neste subtópico é a divisão de esportes coletivos e esportes individuais. Entre os 50 artigos analisados a maioria se trata de estudos sobre esportes coletivos com 38 artigos, outros 11 artigos foram sobre esportes individuais e ainda teve 1 artigo que abrangia tanto esportes coletivos quanto esportes individuais.

4.3 SEXO DOS ATLETAS PRATICANTES

No decorrer deste subtópico será apresentado o sexo dos atletas estudados em cada artigo, separados em M para masculino e F para feminino, dispostos no quadro 3.

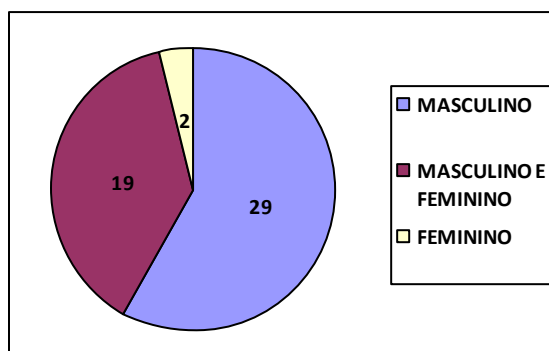
Quadro 3 – Sexo dos atletas praticantes.

AUTOR	SEXO DOS ATLETAS
ARAÚJO, J. C. <i>et al.</i>	Feminino
CAMPOS, F. A. D. <i>et al.</i>	Feminino
MACHADO, G. F.; TEOLDO, I.	Masculino
ANDRADE, M. O. C.; COSTA, I. T.	Masculino
MACHADO, G. F.; SCAGLIA, A. C.; COSTA, I. T.	Masculino
RABELO, F. N. <i>et al.</i>	Masculino
MARQUES, P. R. R.; PINHEIRO, E. S.; COSWIG, V. S.	Masculino
SILVA, T. <i>et al.</i>	Masculino
PENNA, E. M. <i>et al.</i>	Masculino
GOMES, R. A. <i>et al.</i>	Masculino
PRADO, I. A. <i>et al.</i>	Masculino
JULIÃO, R. O. O. <i>et al.</i>	Masculino
PINTO, D. P. <i>et al.</i>	Masculino
CARLI, G. C. <i>et al.</i>	Masculino
PEREIRA, V. L. A.; CARDOSO, F. S. L.; COSTA, I. T.	Masculino
PENNA, E. M. <i>et al.</i>	Masculino
PENNA, E. M.; MORAES, L. C. C. A.	Masculino
MAZZARDO, O. <i>et al.</i>	Masculino
PACHARONI, R. <i>et al.</i>	Masculino
SOLON-JUNIOR, L. J. F.; FORTES, L. S.; SILVA NETO, L. V.	Masculino
SILVA, P. V. F. <i>et al.</i>	Masculino
CUSTÓDIO, F. V.; COELHO, T. M.; LISBOA T.	Masculino
LEONARDO, L. <i>et al.</i>	Masculino
BEZERRA, M. A. A. <i>et al.</i>	Masculino
CORSINO, G. W. <i>et al.</i>	Masculino
RIBEIRO JUNIOR, D. B. <i>et al.</i>	Masculino
HEINRICH, M. A. <i>et al.</i>	Masculino

AUTOR	SEXO DOS ATLETAS
COSTA, O. G. <i>et al.</i>	Masculino
SILVA, L. F. S. <i>et al.</i>	Masculino
SILVA, F. E. L. <i>et al.</i>	Masculino
SILVA, F. E. L. <i>et al.</i>	Masculino
OLIVEIRA, H. <i>et al.</i>	Masculino e Feminino
ROGEL, T. <i>et al.</i>	Masculino e Feminino
PERONDI, D.; VALLE, P. R. D.; BERNARDINO, H. B.	Masculino e Feminino
SERRANO, J. M. <i>et al.</i>	Masculino e Feminino
COSTA, O. G. <i>et al.</i>	Masculino e Feminino
MEDEIROS, F. B. <i>et al.</i>	Masculino e Feminino
MASSA, M. <i>et al.</i>	Masculino e Feminino
ALBURQUERQUE, M. R. <i>et al.</i>	Masculino e Feminino
WERNECK, F. Z. <i>et al.</i>	Masculino e Feminino
SILVA, W. R. <i>et al.</i>	Masculino e Feminino
RIBEIRO JUNIOR, E. J. F. <i>et al.</i>	Masculino e Feminino
LEITE, L. B. <i>et al.</i>	Masculino e Feminino
MASSA, M. <i>et al.</i>	Masculino e Feminino
FERREIRA, T. V. <i>et al.</i>	Masculino e Feminino
LEMONS, M. A. S. <i>et al.</i>	Masculino e Feminino
PARMA, J. O.; PENNA, E. M.	Masculino e Feminino
GARCIA, J. P. O. J. <i>et al.</i>	Masculino e Feminino
CAREGNATO, A. F.; ORDONHES, M. T.; CAVICHIOILLI, F. R.	Masculino e Feminino
PILOUPAS, D. A.; TELLES, S. C. C.	Masculino e Feminino

Fonte: Elaborado pelo autor.

O quadro 3 nos permite a realização de uma análise dos artigos de acordo como o sexo dos atletas praticantes em cada um deles e pode-se perceber que existem estudos que analisam indivíduos de apenas um sexo e estudos que analisam ambos os sexos. No gráfico 3 é possível analisar a distribuição das pesquisas por sexo dos praticantes:

Gráfico 3 – Quantidade de artigos por sexo dos praticantes.

Fonte: Elaborada pelo autor

Ao observarmos a tabela e o gráfico podemos analisar a enorme diferença entre pesquisas entre os sexos, com a maioria sendo pesquisas apenas no sexo masculino com 29 artigos. Além das pesquisas exclusivamente no sexo masculino temos também 19 artigos que pesquisaram ambos os sexos e podemos notar ainda com a minoria 2 pesquisas exclusivamente sobre o sexo feminino.

Estes dados levantam um importante questionamento sobre o porquê dessa aparente preferência dos pesquisadores pelo sexo masculino em comparação ao feminino. Após questionar é importante buscar respostas e se encaixa o que Musch e Grondin (2001) dizem ser um fator essencial para a presença do EIR: o nível de competição dentro do esporte. Portanto, o baixo número de pesquisas exclusivamente sobre mulheres pode estar ocorrendo devido ao nível de competição nas categorias femininas nos esportes, que por sua vez é baixo devido as dificuldades que as mulheres encontram para profissionalização no esporte a muitos anos no Brasil.

4.4 TIPO DE PESQUISA

Neste último tópico foi apresentado no quadro 4 o tipo de pesquisa e abordagem utilizados pelos autores para a realização dos artigos.

Quadro 4 – Tipo de pesquisa.

AUTOR	TIPO DE PESQUISA
CAREGNATO, A. F.; ORDONHES, M. T.; CAVICHIOLLI, F. R.	Pesquisa de campo Análise associativa e descritiva Abordagem mista
ANDRADE, M. O. C.; COSTA, I. T.	Pesquisa de campo Análise descritiva Abordagem quantitativa
CUSTÓDIO, F. V.; COELHO, T. M.; LISBOA T.	Pesquisa de campo Análise descritiva Abordagem quantitativa
LEONARDO, L. <i>et al.</i>	Pesquisa de campo Análise descritiva Abordagem quantitativa
MACHADO, G. F.; SCAGLIA, A. C.; COSTA, I. T.	Pesquisa de campo Análise descritiva Abordagem quantitativa
MACHADO, G. F.; TEOLDO, I.	Pesquisa de campo Análise descritiva Abordagem quantitativa
MARQUES, P. R. R.; PINHEIRO, E. S.; COSWIG, V. S.	Pesquisa de campo Análise descritiva Abordagem quantitativa
MAZZARDO, O. <i>et al.</i>	Pesquisa de campo Análise descritiva Abordagem quantitativa
PENNA, E. M. <i>et al.</i>	Pesquisa de campo Análise descritiva Abordagem quantitativa
PEREIRA, V. L. A.; CARDOSO, F. S. L.; COSTA, I. T.	Pesquisa de campo Análise descritiva Abordagem quantitativa

AUTOR	TIPO DE PESQUISA
PERONDI, D.; VALLE, P. R. D.; BERNARDINO, H. B.	Pesquisa de campo Análise descritiva Abordagem quantitativa
PINTO, D. P. <i>et al.</i>	Pesquisa de campo Análise descritiva Abordagem quantitativa
RABELO, F. N. <i>et al.</i>	Pesquisa de campo Análise descritiva Abordagem quantitativa
ROGEL, T. <i>et al.</i>	Pesquisa de campo Análise descritiva Abordagem quantitativa
SERRANO, J. M. <i>et al.</i>	Pesquisa de campo Análise descritiva Abordagem quantitativa
SILVA, F. E. L. <i>et al.</i>	Pesquisa de campo Análise descritiva Abordagem quantitativa
SILVA, P. V. F. <i>et al.</i>	Pesquisa de campo Análise descritiva Abordagem quantitativa
SILVA, T. <i>et al.</i>	Pesquisa de campo Análise descritiva Abordagem quantitativa
SILVA, W. R. <i>et al.</i>	Pesquisa de campo Análise descritiva Abordagem quantitativa
RIBEIRO JUNIOR, E. J. F. <i>et al.</i>	Pesquisa documental Análise descritiva Abordagem quantitativa
ALBURQUERQUE, M. R. <i>et al.</i>	Pesquisa documental Análise descritiva

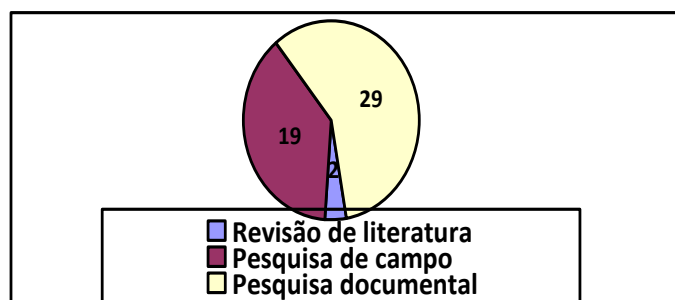
AUTOR	TIPO DE PESQUISA
	Abordagem quantitativa
ARAÚJO, J. C. <i>et al.</i>	Pesquisa documental Análise descritiva Abordagem quantitativa
BEZERRA, M. A. A. <i>et al.</i>	Pesquisa documental Análise descritiva Abordagem quantitativa
CAMPOS, F. A. D. <i>et al.</i>	Pesquisa documental Análise descritiva Abordagem quantitativa
CARLI, G. C. <i>et al.</i>	Pesquisa documental Análise descritiva Abordagem quantitativa
CORSINO, G. W. <i>et al.</i>	Pesquisa documental Análise descritiva Abordagem quantitativa
COSTA, O. G. <i>et al.</i>	Pesquisa documental Análise descritiva Abordagem quantitativa
COSTA, O. G. <i>et al.</i>	Pesquisa documental Análise descritiva Abordagem quantitativa
FERREIRA, T. V. <i>et al.</i>	Pesquisa documental Análise descritiva Abordagem quantitativa
GARCIA, J. P. O. J. <i>et al.</i>	Pesquisa documental Análise descritiva Abordagem quantitativa
GOMES, R. A. <i>et al.</i>	Pesquisa documental Análise descritiva Abordagem quantitativa

AUTOR	TIPO DE PESQUISA
HEINRICH, M. A. <i>et al.</i>	Pesquisa documental Análise descritiva Abordagem quantitativa
JULIÃO, R. O. O. <i>et al.</i>	Pesquisa documental Análise descritiva Abordagem quantitativa
LEITE, L. B. <i>et al.</i>	Pesquisa documental Análise descritiva Abordagem quantitativa
LEMOS, M. A. S. <i>et al.</i>	Pesquisa documental Análise descritiva Abordagem quantitativa
MASSA, M. <i>et al.</i>	Pesquisa documental Análise descritiva Abordagem quantitativa
MASSA, M. <i>et al.</i>	Pesquisa documental Análise descritiva Abordagem quantitativa
MEDEIROS, F. B. <i>et al.</i>	Pesquisa documental Análise descritiva Abordagem quantitativa
OLIVEIRA, H. <i>et al.</i>	Pesquisa documental Análise descritiva Abordagem quantitativa
PACHARONI, R. <i>et al.</i>	Pesquisa documental Análise descritiva Abordagem quantitativa
PARMA, J. O.; PENNA, E. M.	Pesquisa documental Análise descritiva Abordagem quantitativa
PENNA, E. M. <i>et al.</i>	Pesquisa documental Análise descritiva

AUTOR	TIPO DE PESQUISA
	Abordagem quantitativa
PENNA, E. M.; MORAES, L. C. C. A.	Pesquisa documental Análise descritiva Abordagem quantitativa
PRADO, I. A. <i>et al.</i>	Pesquisa documental Análise descritiva Abordagem quantitativa
RIBEIRO JUNIOR, D. B. <i>et al.</i>	Pesquisa documental Análise descritiva Abordagem quantitativa
SILVA, L. F. S. <i>et al.</i>	Pesquisa documental Análise descritiva Abordagem quantitativa
SOLON-JUNIOR, L. J. F.; FORTES, L. S.; SILVA NETO, L. V.	Pesquisa documental Análise descritiva Abordagem quantitativa
WERNECK, F. Z. <i>et al.</i>	Pesquisa documental Análise descritiva Abordagem quantitativa
SILVA, F. E. L. <i>et al.</i>	Revisão de literatura narrativa Análise descritiva Abordagem qualitativa
PILOUPAS, D. A.; TELLES, S. C. C.	Revisão de literatura sistemática Análise descritiva Abordagem quantitativa

Fonte: Elaborada pelo autor.

O quadro 4 traz dados sobre o tipo de pesquisa realizada, incluindo o tipo de análise e a abordagem utilizada para realização dos artigos. Para fins de análise será feita a separação em 3 etapas: Tipo de pesquisa, tipo de análise e tipo de abordagem. A seguir temos o gráfico 4 com os resultados do tipo de pesquisa:

Gráfico 4 – Tipo de pesquisa.

Fonte: Elaborada pelo autor.

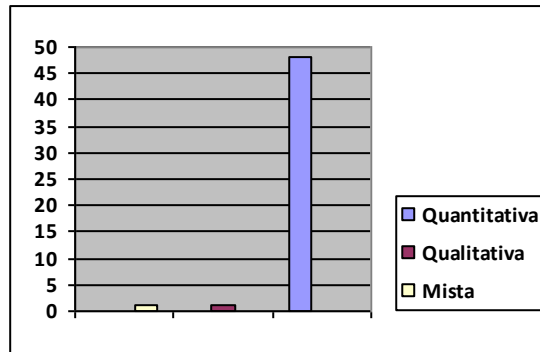
O gráfico 4 traz como resultado 29 artigos que são pesquisas documentais, 19 pesquisas de campo e 2 revisões de literatura. Portanto, os autores apresentaram em sua maioria a preferência por pesquisas do tipo documental, que são aqueles em que os dados são obtidos por meio de consultas a documentos oficiais, em livros, sites ou outras fontes primárias.

Em segundo lugar, com um número razoavelmente grande tiveram as pesquisas de campo, em que os pesquisadores precisaram ir a campo obter dados através de questionários, entrevistas ou observações. Por último, com um número pequeno de pesquisas de revisão de literatura, que são realizadas através da análise de estudos anteriores e pode ser classificada em 3 tipos, sendo eles narrativa, integrativa e sistemática.

Os dois artigos de revisão que foram analisados eram uma revisão narrativa e uma revisão sistemática, sendo que a diferença entre as duas se dá pelos critérios de busca e análise. A revisão narrativa ocorre de uma forma mais livre sem a necessidade de critérios específicos e a revisão sistemática ocorre de forma sistematizada com critérios bem definidos.

Após a análise do tipo de pesquisa partimos para o tipo de análise de dados utilizada nos artigos. Os resultados obtidos mostram que praticamente todos os estudos utilizaram a análise descritiva como forma de análise de dados, totalizando 49 artigos e apenas 1 artigo utilizou outro tipo de análise, que segundo o autor do artigo foi uma análise caracterizada como associativa e descritiva.

Por último foi observado o tipo de abordagem utilizada, sendo dividida em quantitativa, qualitativa e mista, que é quando apresenta características tanto quantitativa quanto qualitativa. Abaixo é possível analisar no gráfico 5 a quantidade de cada tipo de abordagem utilizada no artigo:

Gráfico 5 – Tipo de abordagem.

Fonte: Elaborada pelo autor.

Ao observar a distribuição as abordagens utilizadas vemos que a maioria dos artigos preferiu pela utilização de uma abordagem quantitativa, totalizando 48 artigos. Nos dois artigos restantes a abordagem utilizada variou entre abordagem qualitativa e abordagem mista, com um artigo cada. Portanto como resultado deste estudo observamos que os autores preferiram pela realização de artigos que quantificam os dados sobre o fenômeno do EIR.

5. DISCUSSÃO

O EIR é um tema que tem despertado o interesse de muitos pesquisadores no esporte e para validar isso buscamos encontrar um número razoável de estudos, e consideramos encontrar especificamente 50 artigos por entender que esta é uma boa quantidade. Ao decorrer das pesquisas foram observadas algumas informações relevantes: Autores que mais publicaram sobre o tema, anos que mais tiveram publicações, veículos de divulgação mais utilizados, modalidades esportivas que mais foram pesquisadas, sexo biológico dos atletas que mais foi pesquisado e os tipos de pesquisa mais utilizados pelos autores.

No decorrer da revisão foram analisados os autores principais dos estudos, que são aqueles que realizam a maior parte da pesquisa. Em sua maioria, os autores principais apresentaram apenas 1 publicação, com exceção de 5 pesquisadores: COSTA, O. G. (2014 e 2015); MACHADO, G. F. (2015 e 2016); MASSA, M. (2017 e 2020); e SILVA, F. E. L. (2023 e 2023) com 2 publicações cada e PENNA, E. M. (2010, 2012 e 2012) sendo o único autor a publicar 3 artigos.

De acordo com estes dados obtidos sobre os autores principais, com 39 deles tendo apenas um artigo analisado nesta revisão, cabe um questionamento sobre o porquê da baixa continuidade deles nas pesquisas sobre o EIR. O motivo pelo qual estes pesquisadores têm poucas publicações como autores principais é um fator desconhecido e entre as possíveis razões estão a mudança na linha de pesquisa e os resultados obtidos nas pesquisas sobre o tema.

Além da autoria dos artigos outro dado importante é o veículo de divulgação em que os autores optaram em publicá-los. Os veículos de divulgação mais utilizadas foram revistas que estão classificadas pela plataforma Sucupira da CAPES como periódicos de relevância nacional e periódicos de nível intermediário. Sendo que os três periódicos que continham mais artigos publicados foram a Revista Brasileira de Educação Física e Esporte, a Revista Brasileira de Ciência e Movimento e a Revista Brasileira de Ciências do Esporte, que são de nível B1 e B2, tendo sido consideradas com bom desempenho em termos de citações e prestígio na área.

Após essa observação sobre os veículos de divulgação é importante observar também como as produções estão localizadas no espaço tempo. A partir de 2007 os

artigos sobre o EIR começaram a ser publicados e a partir de 2014 aconteceu um aumento significativo no número de publicações por ano.

Segundo Marques, Silva e Pastre (2017) a realização de um grande evento esportivo é o cenário ideal para a realização de pesquisas, projetos e reflexões sobre o indivíduo, como foi o caso do Brasil após a realização de grandes eventos, entre eles os Jogos Pan-Americanos em 2007, a Copa das Confederações de futebol em 2013, a Copa do Mundo de Futebol em 2014 e os Jogos Olímpicos de Verão em 2016.

Depois dos aumentos de 2014 os estudos só foram ter uma queda em 2021 e buscando explicações para o baixo número de publicações neste ano algumas hipóteses podem ser levantadas. Entre essas hipóteses, uma possível explicação para o menor número de publicações no ano de 2021 é o período histórico que o mundo estava vivendo, com a pandemia covid-19, que trouxe restrições para todas as áreas pelo mundo, incluindo as pesquisas de campo que é uma das formas de pesquisa sobre o EIR.

Seguindo com a discussão sobre os dados analisados, o tipo de modalidade esportiva pesquisada por cada estudo é de grande relevância, pois dessa forma podemos observar quais são os esportes que os autores acreditam que podem sofrer influência do EIR. O número de artigos que estudaram o futebol ou o futsal correspondem a aproximadamente metade dos artigos analisados, somando 26 artigos juntos. Na sequência vieram o basquete, natação e o voleibol, respectivamente com 5, 4 e 3 pesquisas cada.

Parte do grande número de pesquisas realizadas sobre essas modalidades esportivas se deve ao fator competitivo e nível de popularidade desses esportes, que segundo Musch e Grondin (2001) é determinante para que ocorra influência do EIR no esporte. Esse fator se deve a quantidade de atletas que disputam uma vaga no mesmo time, que é aumentada se o esporte for muito popular, como é o caso do futebol e futsal, aumentando a competitividade e possibilitando assim que as vantagens proporcionadas pelo EIR possam influenciar em quem garantirá a vaga na equipe.

Ao analisar esses dados identificamos outro fator importante a ser analisado nas modalidades esportivas que é a influência do EIR nos esportes coletivos e individuais. Os Jogos Esportivos Coletivos (JEC) são aqueles que são praticados por uma equipe formada por duas ou mais pessoas contra uma equipe adversária, já os

esportes individuais são aqueles em que o indivíduo compete sozinho, dependendo de sua própria capacidade e habilidade. No nosso trabalho encontramos 38 estudos sobre jogos esportivos coletivos e apenas 11 sobre jogos individuais, além de termos excluído um artigo por conter tanto esportes coletivos quanto individuais.

Um dos motivos que faz com que o número de pesquisas sobre os JEC seja maior em relação aos individuais é o nível de popularidade que é afetado pelo nível de complexidade dos esportes. Seguindo esse raciocínio, de acordo com o que diz Paes e Balbino (2009, p. 78) “Os jogos coletivos são jogos de transição em que as possibilidades de ter a posse de bola e perdê-la configuram-se como situações-problema, de inversão e de compreensão da lógica do jogo”, essa variedade de situações-problema tornam o jogo coletivo mais imprevisível atraindo mais ainda a atenção do público e interesse dos pesquisadores.

Após a análise sobre a modalidade esportiva observamos o tipo de sexo analisado em cada pesquisa. Como resultado a maioria dos estudos foi especificamente sobre o sexo masculino, com 29 artigos, depois disso em segunda lugar tivemos 19 artigos sobre ambos os sexos e por fim, encontramos apenas 2 que foram especificamente sobre o sexo feminino.

Esses dados assustam e é importante ressaltar essa diferença absurda entre o número de pesquisas entre os sexos. Apesar de EIR poder estar presente em ambos os sexos, as pesquisas são realizadas em sua maioria no sexo masculino devido ao nível de popularidade e competição do sexo masculino serem maior, fator que é necessário para a presença do EIR no esporte segundo Musch e Grondin (2001). Porém isso não descarta que em alguns esportes a categoria feminina seja mais popular que a masculina.

Além do fator de popularidade, outro fator que contribuiu para que isso acontecesse foram os anos em que o esporte feminino foi boicotado em nosso país. Em 14 de abril de 1941 foi incluído no texto do que viria a ser o decreto-lei n. 3.199: “Art. 54. Às mulheres não se permitirá a prática de desportos incompatíveis com as condições de sua natureza, devendo, para este efeito, o Conselho Nacional de Desportos baixar as necessárias instruções às entidades desportivas do país.” Após anos, o decreto só foi revogado em 1979, o que trouxe a desigualdade de décadas dentro do esporte brasileiro, além de necessitar de um grande esforço das mulheres esportistas para superar preconceitos existentes na sociedade brasileira.

Por fim, mas também de grande importância analisamos os tipos de pesquisa utilizados pelos autores, onde percebemos que a maior parte deles preferiu realizar uma pesquisa documental, o que deixa a pesquisa mais superficial e em sua maioria apenas coleta dados convencionais como a data de nascimento dispostos em documentos ou sites oficiais e aponta a presença do EIR nos seus estudos, sem relacionar com outras estatísticas.

Em segundo lugar veio a pesquisa de campo, que costuma ser mais completa do que a pesquisa documental, pois além de coletar os dados convencionais também relacionam o EIR a outras variáveis táticas ou técnicas. E por último tivemos apenas duas revisões de literatura, que se diferenciaram entre si por ser pelos critérios de busca e análise de dados, sendo uma revisão sistemática e uma revisão narrativa.

Quanto ao tipo de análise utilizada pelos autores observamos todos os autores optaram pelo uso da análise descritiva, sendo que 49 deles utilizaram apenas este tipo e 1 autor optou caracterizou seu estudo como associativo e descritivo. A análise descritiva tem como objetivo descrever e resumir os dados, enquanto a análise associativa tem o objetivo de encontrar relações e padrões entre as variáveis de um estudo.

Em relação a abordagem utilizada percebemos que 48 artigos tiveram uma abordagem quantitativa, enquanto os outros dois artigos se dividiram em qualitativa e mista. Para estudar o EIR a abordagem mais utilizada pelos pesquisadores foi a quantidade devido a natureza deste efeito, a fim de quantificar a sua prevalência em cada esporte. Porém houve exceções, com dois autores, onde um deixou de focar apenas no olhar quantitativo e trouxe também a abordagem qualitativa para tentar trazer uma pesquisa mais completa, classificada como mista, e o outro preferindo por uma abordagem totalmente qualitativa para realizar a sua revisão de literatura.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O EIR é um fenômeno que influencia a formação de atletas em variados esportes e pode estar relacionado à desistência de muitos atletas durante as seleções de talentos nas categorias de base. Diante disso foi realizada esta revisão de literatura de 50 artigos encontrados nos buscadores Google Acadêmico e SciELO sobre o EIR na área do esporte, observando os autores que mais publicaram, os principais veículos de divulgação, os anos de publicação, as modalidades esportivas mais pesquisadas, o sexo dos atletas participantes dos esportes e o tipo de pesquisa utilizada.

Ao realizar este mapeamento de literatura encontramos que entre os artigos analisados o autor principal que mais publicou foi PENNA, E. M. (2010, 2012 e 2012) com 3 artigos publicados. Já entre os veículos de divulgação, o mais utilizada foi a Revista Brasileira de Educação Física e Esporte com 6 publicações sobre o EIR. O artigo mais antigo da revisão é de 2007 e os anos com maior número de artigos publicados foram 2014 e 2018, com 6 estudos realizados em cada um desses anos.

A modalidade esportiva mais encontrada foi o futebol, seguido do futsal, sendo que ambas fazem parte dos Jogos Esportivos Coletivos que correspondem a maioria dos estudos sobre o EIR no esporte. O sexo que mais foi pesquisado foi o masculino, seguido de pesquisas que analisaram ambos os sexos. O tipo de pesquisa mais utilizada foi a pesquisa documental, o tipo de análise que foi a preferida dos autores foi a descritiva e a abordagem de maior preferência foi a abordagem quantitativa.

Foi observado o baixo número de continuidade dos autores principais nas pesquisas, além da maioria dos estudos serem sobre esportes coletivos e sobre atletas masculinos. Por fim, foi encontrado que boa parte das pesquisas buscam apenas dados básicos em suas pesquisas documentais, como é o exemplo das datas de nascimento dos atletas.

O presente estudo indica que a produção científica analisada apresenta baixa aplicabilidade das influências do EIR nas estatísticas do jogo das modalidades esportivas, para além de apontarem a sua existência. Logo, é importante que os estudos futuros sobre esta temática busquem realizar estudos mais completos que não só apontem a existência do EIR, mas que também pesquisem sobre como este

efeito está relacionado com outros dados essenciais para a participação dos atletas no esporte, a fim de qualificar cientificamente um pouco mais os estudos sobre este fenômeno.

Por fim, é necessário o levantamento de possíveis soluções para que os profissionais possam intervir, como é o caso de rotações das datas de referência de categorias, cotas de quartil por competição ou ainda a organização das categorias de acordo com dados antropométricos, como altura e peso de atletas, com a finalidade de reduzir a influência dos efeitos da idade relativa e proporcionar que as oportunidades de todos os atletas não sejam afetadas pelas vantagens obtidas por sua data de nascimento.

REFERÊNCIAS

- ALBUQUERQUE, M. *et al.* **Efeito da idade relativa em medalhistas olímpicos de taekwondo.** Revista Mineira de Educação Física, Viçosa, v. 20, n. 1, p. 7–18, 2012.
- ANDRADE, M.; COSTA, I. **Como a eficiência do comportamento tático e a data de nascimento condicionam o desempenho de jogadores de futebol?** Revista Brasileira de Educação Física e Esporte, São Paulo, v. 29, n. 3, p. 465–473, 2015. Disponível em: [10.1590/1807-55092015000300465](https://doi.org/10.1590/1807-55092015000300465). Acesso em: 20 mar. 2025.
- ARAÚJO, J. *et al.* **O efeito da idade relativa nas seleções de futebol femininas portuguesas.** Revista Brasileira de Educação Física e Esporte, São Paulo, v. 36, 2022.
- BACIL, E. *et al.* **Atividade Física e maturação biológica: uma revisão sistemática.** Revista Paulista de Pediatria. 2015. Disponível em: [\(PDF\) ATIVIDADE FISICA E MATURAÇÃO BIOLÓGICA: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA](#). Acesso em: 20 mar. 2025.
- BARBANTI, V. **O que é esporte?** Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde, Londrina, v. 11, n. 1, p. 54-58, 2006.
- BARNSLEY, R.; THOMPSON, A.; BARNSLEY, P. **Hockey success and birthdate: The relative age effect.** *Canadian Association for Health, Physical Education, and Recreation*, 51. 23-28, 1985. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/284328248_Hockey_success_and_birthdate_The_relative_age_effect. Acesso em: 06 mar. 2025.
- BARNSLEY, R. **Birthdate and Performance: The Relative Age Effect.** *Canadian Association for Health, Physical Education, and Recreation*, 1988. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/234742169_Birthdate_and_Performance_The_Relative_Age_Effect. Acesso em: 06 mar. 2025.
- BEZERRA, M. *et al.* **Efeito da idade relativa em atletas do basquetebol masculino brasileiro.** Revista Conexão Eletrônica, Três Lagoas, v. 16, n. 1, p. 415–423, 2019.
- BISANZ, J.; MORRISON, F.; DUNN, M. **Effects of age and schooling on the acquisition of elementary quantitative skills.** *Developmental Psychology*, 31(2), 221–236, 1995. Disponível em: <https://doi.org/10.1037/0012-1649.31.2.221>. Acesso em: 05 mar. 2025.
- BRASIL. Decreto-lei n. 3.199, de 14 de abril de 1941. **Estabelece as bases de organização dos desportos em todo o país, 1941.** Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/1937-1946/del3199.htm. Acesso em: 14 maio 2025.

BRASIL. Lei nº 8.069, de 13 de julho de 1990. **Estatuto da Criança e do Adolescente**. Brasília, DF, 1990. Disponível em: [L8069](#). Acesso em: 07 mar. 2025.

CAMPOS, F. *et al.* **O efeito da idade relativa no voleibol feminino brasileiro**. Revista CPAQV – Centro de Pesquisas Avançadas em Qualidade de Vida, v. 10, n. 2, p. 1–8, 2018.

CAREGNATO, A; ORDONHES, M; CAVICHIOLLI, F. **Análise do efeito da idade relativa e do ano constituinte nas categorias de base do atletismo**. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, Murcia, v. 23, n. 2, p. 156–168, abr. 2023.

CARLI, G. *et al.* **Efeito da idade relativa no futebol**. Revista Brasileira de Ciência e Movimento, v. 17, n. 3, p. 25-31, 2009.

CHIPKEVITCH, E. **Avaliação clínica da maturação sexual na adolescência**. Rio de Janeiro. *Jornal de Pediatria*. v. 77, n. 2, p.135-142, 2001.

COMITÊ OLÍMPICO DO BRASIL. **Modelo de Desenvolvimento Esportivo do Comitê Olímpico do Brasil**. Brasília, 2022. Disponível em: <https://www.cob.org.br/time-brasil/modelo-de-desenvolvimento-esportivo>. Acesso em: 10 mar. 2025.

CORSINO, G. *et al.* **O efeito da idade relativa em atletas que disputaram o campeonato FIBA Américas masculino sub-16 de basquetebol**. Coleção Pesquisa em Educação Física, Várzea Paulista, v. 16, n. 2, p. 103–109, 2017. ISSN 1981-4313.

COSTA, O. *et al.* **Efeito da idade relativa em nadadores participantes do Mundial de esportes aquáticos Barcelona 2013**. Conexões: revista da Faculdade de Educação Física da UNICAMP, Campinas, v. 13, n. 2, p. 83-97, abr./jun. 2015. ISSN: 1983-9030.

COSTA, O. *et al.* **O efeito da idade relativa: análise da Copa do Mundo FIFA 2014**. Revista Brasileira de Futebol, v. 7, n. 1, p. 66–72, jan./jun. 2014.

CUSTÓDIO, F. *et al.* **O efeito da idade relativa no Futsal Intermittent Endurance Test (FIET) em atletas de futsal sub-15**. Revista UniAvan, Balneário Camboriú (SC), v. 10, n. 1, p. 229–238, dez. 2020.

FERREIRA, T. *et al.* **Existe o efeito da idade relativa entre judocas medalhistas da categoria sub-15?** Revista de Educação Física / Journal of Physical Education, v. 85, n. 2, p. 84–91, 2016.

FUNDAÇÃO VALE. **Crescimento, desenvolvimento e maturação**. Brasília : Vale Foundation, 2013. Disponível em: [Crescimento, desenvolvimento e maturação - UNESCO Digital Library](#). Acesso em: 10 mar. 2025.

GARCIA, J. *et al.* **Voleibol escolar de Mato Grosso: análise do efeito da idade relativa de acordo com a categoria e sexo**. Revista da ALESDE, v. 16, n. 1, p. 18–28,

2024. Disponível em: <https://doi.org/10.5380/ra.v16i1.92927>. Acesso em: 27 mar. 2025.

GIL, A. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. São Paulo: Atlas, 6. ed., 2008.

GOMES, R. et al. **Efeito da idade relativa e trajetória esportiva**: uma análise de jovens atletas indicados ao prêmio Golden Boy. *Revista Brasileira de Futsal e Futebol*, São Paulo, v. 13, n. 53, p. 349–354, 2021. ISSN 1984-4956.

GRECO, P.; ROMERO, J. **Manual de handebol**: da iniciação ao alto nível. São Paulo: Phorte Editora LTDA, 2011.

HAMCZYK, M. et al. **Biological Versus Chronological Aging: JACC Focus Seminar**. *Journal of the American College of Cardiology* vol. 75, n. 8, p. 919-930, 2020. Disponível em: [Biological Versus Chronological Aging: JACC Focus Seminar - PubMed](#). Acesso em: 10 mar. 2025.

HEINRICH, M. et al. **Idade relativa em jogadores de futebol profissional do Brasil**. *Revista Brasileira de Educação Física e Esporte*, São Paulo, v. 32, n. 4, p. 581–587, out./dez. 2018.

JULIÃO, R. et al. **Efeito da idade relativa nas seleções mundiais de base sub 17 e sub 20**. *Motricidade*, vol. 14, SI, p. 39-43, 2018. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.6063/motricidade.16234>. Acesso em: 25 mar. 2025.

LEITE, L. et al. **O efeito da idade relativa em atletas de BMX**. *Revista Brasileira de Prescrição e Fisiologia do Exercício*, São Paulo, v. 16, n. 104, p. 414–419, jul./ago. 2022.

LEMOS, M. et al. **Há efeito da idade relativa em nadadores do campeonato mundial de esportes aquáticos de Budapeste 2017?** *Revista de Educação Física / Journal of Physical Education*, v. 90, n. 1, p. 45–52, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.37310/ref.v90i1.2715>. Acesso em: 25 mar. 2025.

LEONARDO, L. et al. **O efeito da idade relativa influencia o tempo de participação competitiva de atletas de handebol do sexo masculino com até 13 anos de idade**. *Retos: Nuevas Tendencias en Educación Física, Deporte y Recreación*, n. 33, p. 195–198, 2018. ISSN 1988-2041.

LLOYD, R.; OLIVER, J. **The youth physical development model: A new approach to long-term athletic development**. *Strength & Conditioning Journal*. v. 34, n. 3, p. 61-72, 2012.

MACHADO, G.; SCAGLIA, A.; COSTA, I. **Influência do efeito da idade relativa e do comportamento tático sobre o desempenho tático de jogadores de futebol da categoria sub-17**. *Revista de Educação Física / UEM, Maringá*, v. 26, n. 2, p. 223–231, 2015. Disponível em: <https://doi.org/10.4025/reveducfis.v26i2.23952>. Acesso em: 20 mar. 2025.

MACHADO, G.; TEOLDO, I. **A eficiência do comportamento tático e a data de nascimento**. Revista Brasileira de Educação Física e Esporte, São Paulo, v. 30, n. 2, p. 437–445, 2016. Disponível em: [10.1590/1807-55092016000200437](https://doi.org/10.1590/1807-55092016000200437). Acesso em: 20 mar. 2025.

MARQUES, C.; DA SILVA, C.; PASTRE, T. **A ciência e os jogos olímpicos**. Cadernos da Escola de Saúde, v. 2, n. 16, 14 mar. 2017.

MARQUES, P.; PINHEIRO, E.; COSWIG, V. **Efeito da idade relativa sobre a seleção de atletas para as categorias de base de um clube de futebol**. Revista Brasileira de Ciências do Esporte, São Paulo, v. 41, n. 2, p. 157–162, 2019. Disponível em: [10.1016/j.rbce.2018.03.034](https://doi.org/10.1016/j.rbce.2018.03.034). Acesso em: 20 mar. 2025.

MASSA, M. *et al.* **Efeito da idade relativa no rugby brasileiro**. Revista Brasileira de Ciência e Movimento, v. 25, n. 4, p. 68-74, 2017.

MASSA, M. *et al.* **O efeito da idade relativa nas delegações olímpicas brasileiras**. Revista Brasileira de Ciência e Movimento, v. 28, n. 4, p. 42–51, 2020.

MATSUDO, S.; MATSUDO, V. **Validade da auto-avaliação na determinação da maturação sexual**. Revista Brasileira de Ciência e Movimento, v. 5, n. 2, 1991.

MAZZARDO, O. *et al.* **A magnitude do efeito da idade relativa no futsal**. Caderno de Educação Física e Esporte, Marechal Cândido Rondon, v. 14, n. 1, p. 31–40, jan./jun. 2016.

MEDEIROS, F. *et al.* **Efeito da idade relativa no desempenho de nadadores em competições brasileiras nacionais**. Revista Brasileira de Educação Física e Esporte, São Paulo, v. 38, 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.11606/issn.1981-4690.2024e38206662>. Acesso em: 25 mar. 2025.

MOLINA NETO, V.; TRIVIÑOS, A. (org.). **A pesquisa qualitativa na educação física: alternativas metodológicas**. 3. ed., rev. e ampl. Porto Alegre, RS: Editora da Universidade Sulina, 2010. 176 p. ISBN 9788520505564.

MORRISON, F.; SMITH, L.; DOW-EHRENSBERGER, M. **Education and Cognitive Development: A Natural Experiment**. *Developmental Psychology*, 31(5), 789–799, 1995. Disponível em: <https://doi.org/10.1037/0012-1649.31.5.789>. Acesso em: 05 mar. 2025.

MUSCH, J.; GRONDIN, S. **Unequal competition as an impediment to personal development: A review of the relative age effect in sport**. *Developmental Review*, 21(2), 147–167, 2001. Disponível em: <https://doi.org/10.1006/drev.2000.0516>. Acesso em: 05 mar. 2025.

OLIVEIRA, H. *et al.* **Efeito da idade relativa nos jogadores do campeonato brasileiro de basquete da categoria sub-17**. Revista Portuguesa de Ciências do Desporto, Porto, v. 17, supl. 1A, p. 90–98, 2017. Disponível em: [10.5628/rpcd.17.S1A.90](https://doi.org/10.5628/rpcd.17.S1A.90). Acesso em: 21 mar. 2025.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Saúde do adolescente**. Genebra: OMS, 2025. Disponível em: [Saúde do adolescente](#). Acesso em: 07 mar. 2025.

PACHARONI, R. *et al.* **Efeito da idade relativa no Tênis**. Revista Brasileira de Ciência e Movimento, v. 22, n. 3, p. 111–117, 2014.

PAES, R.; BALBINO, H. **A pedagogia do esporte e os jogos coletivos**. In: ROSE JR. (org.). Esporte e atividade física na infância e adolescência: uma abordagem multidisciplinar. 2. ed. São Paulo: Artmed, 2009. p. 73-83.

PARMA, J.; PENNA, E. **O efeito da idade relativa no voleibol brasileiro de elite**. Revista da Educação Física/UEM, v. 29, e2942, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.4025/jphyseduc.v29i1.2942>. Acesso em: 27 mar. 2025.

PARRA FILHO, D.; SANTOS, J. **Apresentação de trabalhos científicos**: monografia, TCC, teses e dissertações. 6. ed. São Paulo: Futura, 2001. 141 p. ISBN 8574130273.

PENNA, E. *et al.* **Efeito da idade relativa no futsal de base de Minas Gerais**. Revista Brasileira de Ciências do Esporte, Florianópolis, v. 34, n. 1, p. 41–51, 2012.

PENNA, E. *et al.* **Relação entre mês de nascimento e estatura de atletas do mundial de futebol sub-17**. Revista Brasileira de Cineantropometria & Desempenho Humano, Florianópolis, v. 14, n. 5, p. 571–581, 2012. Disponível em: [10.5007/1980-0037.2012v14n5p571](#). Acesso em: 21 mar. 2025.

PENNA, E.; MORAES, L. **Efeito relativo da idade em atletas brasileiros de futsal de alto nível**. Motriz: Revista de Educação Física, Rio Claro, v. 16, n. 3, p. 658–663, jul./set. 2010. Disponível em: [10.5016/1980-6574.2010v16n3p658](#). Acesso em: 20 mar. 2025.

PEREIRA, V; CARDOSO, F; COSTA, I. **A influência do efeito da idade relativa na participação de jogadores de futsal numa competição amadora**. Revista Mineira de Educação Física, Viçosa, v. 23, n. 2, p. 7–16, 2015.

PERONDI, D.; VALLE, P.; BERNARDINO, H. **Efeito da idade relativa em atletas brasileiros de futsal do sexo masculino e feminino**. Revista Brasileira de Futsal e Futebol, São Paulo, v. 10, n. 41, supl. 2, p. 687–693, 2018. ISSN 1984-4956.

PILOUPAS, D.; TELLES, S. **O efeito da idade relativa na natação**: uma revisão sistemática. Revista Prisma, Rio de Janeiro, v. 1, n. 1, p. 60–78, 2020.

PINTO, D. *et al.* **Efeito da idade relativa no futebol: análise em jogadores sub-elite e elite no Brasil**. Revista Brasileira de Futebol, v. 5, n. 1, p. 24-30, jan./jun. 2012.

PRADO, I. *et al.* **Efeito da idade relativa na Copa do Mundo FIFA Sub-17 de 2019**. Revista Brasileira de Futsal e Futebol, São Paulo, v. 14, n. 57, p. 154-160, jan./abr. 2022. Disponível em: [Efeito da idade relativa na Copa do Mundo FIFA sub-](#)

[17 de 2019 | RBFF - Revista Brasileira de Futsal e Futebol](#). Acesso em: 25 mar. 2025.

RABELO, F. *et al.* **Efeito da idade relativa nas categorias do futebol brasileiro: critérios de seleção ou uma tendência populacional?** Revista Brasileira de Ciências do Esporte, São Paulo, v. 38, n. 4, p. 370–375, 2016. Disponível em: [10.1016/j.rbce.2016.01.001](#). Acesso em: 20 mar. 2025.

RIBEIRO JUNIOR, D. *et al.* **O efeito da idade relativa em indivíduos normoestaturais e de elevada estatura no basquetebol de base do Brasil.** Revista de Ciencias del Deporte, Cáceres, v. 16, n. 1, p. 1–10, 2020. ISSN 1885-7019.

RIBEIRO JÚNIOR, E. *et al.* **O fenômeno da idade relativa em atletas de tênis infantojuvenil e profissional: nível de associação com o ranking da federação sul-americana e mundial.** Revista de Educação Física / UEM, Maringá, v. 24, n. 3, p. 371–379, 2013. Disponível em: [10.4025/reveducfis.v24.3.17046](#). Acesso em: 20 mar. 2025.

ROGEL, T. *et al.* **Efeitos da idade relativa na seleção de talento no futebol.** Revista Mackenzie de Educação Física e Esporte, São Paulo, v. 6, n. 3, p. 171–178, 2007.

SERRANO, J. *et al.* **Efeito da idade relativa no acesso às seleções distritais e nacionais de futsal em Portugal.** Revista Portuguesa de Ciências do Desporto, v. 19, n. 1, p. 31–41, 2019. Disponível em: [10.5628/RPCD.19.01.31](#). Acesso em: 25 mar. 2025.

SILVA, F. *et al.* **Influência do efeito da idade relativa no futsal masculino escolar de Mato Grosso: análise de acordo com a categoria.** Revista Pensar a Prática, v. 26, e75492, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.5216/rpp.v26.75492>. Acesso em: 25 mar. 2025.

SILVA, F. *et al.* **O efeito da idade relativa no futsal masculino em contexto escolar: uma revisão narrativa.** Arquivos de Ciências do Esporte, v. 11, 2023. Disponível em: [v. 11 \(2023\) | Arquivos de Ciências do Esporte](#). Acesso em: 26 mar. 2025.

SILVA, L. *et al.* **O efeito da idade relativa no decorrer das edições da Copa do Mundo FIFA™ e as possíveis diferenças culturais entre as seleções.** Revista Brasileira de Futebol, v. 7, n. 1, p. 13–31, jan./jun. 2014. ISSN 1983-7194.

SILVA, P. *et al.* **Relação do efeito da idade relativa com o volume e carga de treinamento de jogadores de basquete de categorias iniciais.** Revista Brasileira de Educação Física e Esporte, São Paulo, v. 38, 2024. Disponível em: [10.11606/issn.1981-4690.2024e38194183](#). Acesso em: 27 mar. 2025.

SILVA, T. *et al.* **Influência do efeito da idade relativa sobre o desempenho tático de jogadores de futebol da categoria sub-13.** Revista Brasileira de Ciências do

Esporte, São Paulo, v. 40, n. 1, p. 54–61, 2018. Disponível em: [10.1016/j.rbce.2015.11.009](https://doi.org/10.1016/j.rbce.2015.11.009). Acesso em: 20 mar. 2025.

SILVA, W. *et al.* **O efeito da idade relativa na seleção de atletas em jogos esportivos coletivos.** Revista Brasileira de Prescrição e Fisiologia do Exercício, São Paulo, v. 12, n. 78, p. 779–787, nov./dez. 2018.

SOARES, M. **Alfabetização no Brasil:** o estado do conhecimento. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais, 1989. Brasil, 151 p. ISBN 016370142281.

SOLON-JUNIOR, L; FORTES, L; SILVA-NETO, L. **A idade relativa influencia na pontuação do ranking de triatletas juniores brasileiros?** Revista brasileira Ciência e Movimento, v. 28, n.4, p.173-179, 2020.

TILL, K.; BAKER, J. **Challenges and [possible] solutions to optimizing talent identification and development in sport.** *Frontiers in Psychology*, Lausanne, v. 11, art. 664, 15 abr. 2020. Disponível em: [10.3389/fpsyg.2020.00664](https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.00664). Acesso em: 10 mar. 2025.

VOSGERAU, D; ROMANOWSKI, J. **Estudos de revisão:** implicações conceituais e metodológicas. Revista Diálogo Educacional, [S. l.], v. 14, n. 41, p. 165–189, 2014. DOI: 10.7213/dialogo.educ.14.041.DS08. Disponível em: <https://periodicos.pucpr.br/dialogoeducacional/article/view/2317>. Acesso em: 09 maio 2025.

VIRU, A *et al.* **Critical Periods in the Development of Performance Capacity During Childhood and Adolescence.** *European Journal of Physical Education*. v. 4, n. 1, p. 75-119, 1999.

WERNECK, F. *et al.* **Efeito da idade relativa em atletas olímpicos de triatlo.** Revista Brasileira de Medicina do Esporte, São Paulo, v. 20, n. 5, p. 394–397, 2014. Disponível em: [10.1590/1517-86922014200501705](https://doi.org/10.1590/1517-86922014200501705). Acesso em: 20 mar. 2025.