

**EFEITO DA IDADE RELATIVA:
UMA ANÁLISE ENTRE OS VENCEDORES DO PRÊMIO DE MELHOR JOGADOR DO MUNDO**

Arthur Eduardo de Carvalho Quintão¹, Luciano Bernardes Leite¹, Leônicio Lopes Soares¹
Sebastião Felipe Ferreira Costa¹

RESUMO

O objetivo do presente estudo investigar o EIR entre os vencedores do prêmio de melhor jogador de futebol do mundo. A amostra consistiu em 45 atletas que venceram a bola de ouro, uma das premiações mais prestigiadas no cenário do futebol mundial. No caso de jogadores que receberam o prêmio mais de uma vez, apenas uma premiação foi considerada para análise estatística. Os dados relacionados à data de nascimento dos jogadores foram obtidos através do site Transfermarkt. A idade relativa foi categorizada com base na distribuição dos participantes em semestres (S1 e S2) e quartis de nascimento (Q1, Q2, Q3 e Q4), levando em consideração a data de nascimento. Para avaliar possíveis diferenças estatisticamente significativas entre os quartis e semestres de nascimento, aplicou-se o teste qui-quadrado (χ^2). Quanto à nacionalidade dos atletas premiados, a Argentina se destacou, acumulando 11 premiações e representando 16,42% do total. Em seguida, França, Portugal, Alemanha e Holanda apresentaram a mesma frequência absoluta, cada uma com 7 prêmios, totalizando 10,45% cada. No que diz respeito ao EIR entre os vencedores do prêmio de melhor jogador do mundo, os resultados não indicaram diferenças entre os quartis e semestres de nascimento dos atletas. Conclui-se que o EIR não exerce influência sobre os vencedores do prêmio de melhor jogador do mundo no período de 1956 a 2023.

Palavras-chave: Idade relativa. Melhor jogador. Bola de ouro.

ABSTRACT

Effect of relative age: an analysis among the winners of the best player in the world award

The aim of this study is to investigate the RAE among the winners of the best football player in the world award. The sample consisted of 45 athletes who won the Ballon d'Or, one of the most prestigious awards on the world football scene. In the case of players who received the award more than once, only one award was considered for statistical analysis. Data related to the players' date of birth were obtained through the Transfermarkt website. Relative age was categorized based on the distribution of participants into semesters (S1 and S2) and birth quartiles (Q1, Q2, Q3 and Q4), taking into account the date of birth. To evaluate possible statistically significant differences between quartiles and semesters of birth, the chi-square test (χ^2) was applied. Regarding the nationality of the awarded athletes, Argentina stood out, accumulating 11 awards and representing 16.42% of the total. Then, France, Portugal, Germany and the Netherlands presented the same absolute frequency, each with 7 awards, totaling 10.45% each. With regard to the EIR among the winners of the best player in the world award, the results did not indicate differences between the quartiles and semesters of birth of the athletes. It is concluded that the EIR has no influence on the winners of the best player in the world award in the period from 1956 to 2023.

Key words: Relative age. Best player. Ballon d'Or.

1 - Departamento de Educação Física, Laboratório de Biologia do Exercício, Universidade Federal de Viçosa, Viçosa, Minas Gerais, Brasil.

E-mail dos autores:
arthur.eduardo@ufv.br
luciano.leite@ufv.br
leoncio.lopes@ufv.br
sebastiao.costa@ufv.br

INTRODUÇÃO

O sucesso esportivo de uma equipe pode ser determinado pelo número de títulos, premiações e medalhas que conquistaram durante sua história, sendo reconhecidos como símbolos de competência e excelência no esporte (Kiouranis e colaboradores, 2022).

Esse parâmetro pode ser extrapolado de forma individual para os atletas, onde, os prêmios que os desportistas conquistaram ao longo de sua carreira são capazes de determinar seu sucesso ou insucesso esportivo dentro de uma modalidade esportiva.

No contexto do futebol, o prêmio de melhor jogador do mundo (conquista individual máxima que um futebolista pode receber) serve como um parâmetro importante para avaliar o sucesso esportivo do atleta.

Neste sentido, para que um atleta atinja o topo de melhor jogador do mundo, uma série de fatores devem ser considerados, como seu desempenho físico, psicológico, técnico e tático (Barros, Matta e Costa, 2013).

Além disso, outro fator que tem sido considerado uma variável importante para determinar o sucesso esportivo de atletas é o efeito da idade relativa (EIR).

O EIR é um fenômeno relacionando ao desenvolvimento físico e maturacional dos jogadores, levando em consideração a data de nascimento do atleta (Neto e colaboradores, 2021).

Segundo este fenômeno, os jogadores nascidos no início do ano têm uma maior idade cronológica, e, portanto, teoricamente, apresentariam vantagens (fisiológicas, maturacionais, físicas e psicológicas) quando comparados aos jogadores nascidos no final do ano (Carli e colaboradores, 2009; Marques, Pinheiro e Coswig, 2019).

Este efeito, portanto, seria uma estratégia preponderante para a seleção de jogadores pelas equipes de futebol.

Nos últimos anos, diferentes estudos (Marques, Pinheiro e Coswig, 2019; Gomes e colaboradores, 2021; Neto e colaboradores, 2021; Mota e colaboradores, 2022; Prado e colaboradores, 2022) têm se preocupado em investigar a relação do EIR no cenário do futebol.

Essas pesquisas têm demonstrado que jogadores nascidos no primeiro semestre do

ano (janeiro a junho) possuem maiores probabilidades de alcançar sucesso esportivo.

Entretanto, a literatura atual carece de estudos que tenham avaliado o EIR entre futebolistas ganhadores do prêmio bola de ouro, uma das mais destacadas premiações no cenário do futebol mundial.

Portanto, o objetivo do presente estudo foi investigar o EIR entre os vencedores do prêmio de melhor jogador de futebol do mundo.

MATERIAIS E MÉTODOS

Amostra

A amostra foi composta por 45 atletas que venceram a bola de ouro. Essa cerimônia, promovida pela revista France Football, acontece desde 1956, com exceção do ano de 2020, em decorrência da pandemia da COVID-19. Para os jogadores que ganharam o prêmio mais de uma vez, considerou-se apenas um prêmio para análise estatística.

De acordo com a revista responsável pela premiação, France Football, as premiações de forma oficial acontecem desde 1956, porém até o ano de 1994 apenas jogadores de nacionalidade europeia concorriam ao prêmio.

Apenas em 2006 que começaram a abranger de fato todos os jogadores do mundo, ou seja, independente da nacionalidade e do seu local de atuação seriam concorrentes, tornando de fato uma competição mundial (Globo Esporte, 2022).

Salienta-se que para a amostra foi considerado apenas a nacionalidade do jogador e não onde se naturalizou, pois existem futebolistas que nasceram em determinado país, mas se naturalizaram em outro. Di Stéfano e Sívori são exemplos disso, pois são nascidos na Argentina, mas na conquista da bola de ouro eram naturalizados na Espanha e Itália, respectivamente.

Procedimentos

Para realizar a pesquisa os dados referentes a data de nascimento dos jogadores foram obtidos através do site Transfermarkt. Esse site fornece informações importantes sobre as características gerais dos jogadores de futebol e tem sido utilizado em diversos estudos com diferentes objetivos (Coelho e

colaboradores, 2021; Leite e colaboradores, 2020).

A idade relativa foi determinada com base na distribuição dos participantes e dividida em semestres e quartis de nascimento, considerando a data de nascimento. Os atletas foram agrupados em quartis (Q), o primeiro quartil (Q1) refere-se aos nascidos em janeiro, fevereiro e março; o segundo quartil (Q2) inclui aqueles nascidos em abril, maio e junho; o terceiro quartil (Q3) abrange os nascidos em julho, agosto e setembro; e o quarto quartil (Q4) engloba os nascidos em outubro, novembro e dezembro. Já em relação à categorização por semestre, o primeiro semestre (S1) refere-se aos nascidos entre janeiro e junho; e o segundo semestre (S2) inclui aqueles nascidos entre julho e dezembro.

Análise estatística

Inicialmente foi realizada uma análise descritiva da frequência absoluta e relativa em cada quartil e semestre de nascimento.

Posteriormente, para avaliar se existiam diferenças estatisticamente significativas entre os quartis e semestres de nascimento, utilizou-se o teste qui-quadrado (χ^2).

RESULTADOS

A tabela 1 apresenta os dados referentes a nacionalidade dos atletas que venceram a bola de ouro entre os anos de 1956 a 2023. Observa-se que a nacionalidade mais representada entre os atletas premiados é a Argentina, totalizando 11 premiações e correspondendo a 16,42% do grupo. Em seguida, França, Portugal, Alemanha e Holanda apresentam a mesma frequência absoluta, cada uma com 7 prêmios, totalizando 10,45% cada. O Brasil ocupa a posição de sétima nacionalidade mais representada, com 5 premiações conquistadas, correspondendo a 7,46% do total da amostra.

Tabela 1 - Frequência absoluta e relativa da nacionalidade dos atletas que venceram o prêmio de melhor jogador de mundo entre os anos de 1956 e 2023.

Nacionalidade	Frequência absoluta	Frequência relativa
Argentina	11	16,42%
França	7	10,45%
Portugal	7	10,45%
Alemanha	7	10,45%
Holanda	7	10,45%
Inglaterra	6	8,96%
Brasil	5	7,46%
Itália	4	5,97%
Ucrânia	3	4,48%
Rep. Tcheca	2	2,99%
Espanha	1	1,49%
Rússia	1	1,49%
Escócia	1	1,49%
Hungria	1	1,49%
Dinamarca	1	1,49%
Bulgária	1	1,49%
Libéria	1	1,49%
Croácia	1	1,49%
Total	67	100,00%

A figura 1 apresenta a frequência relativa do nascimento dos atletas que venceram a bola de ouro entre os anos de 1956

a 2023. Observa-se que não houve diferença entre os quartis e semestres de nascimentos dos atletas.

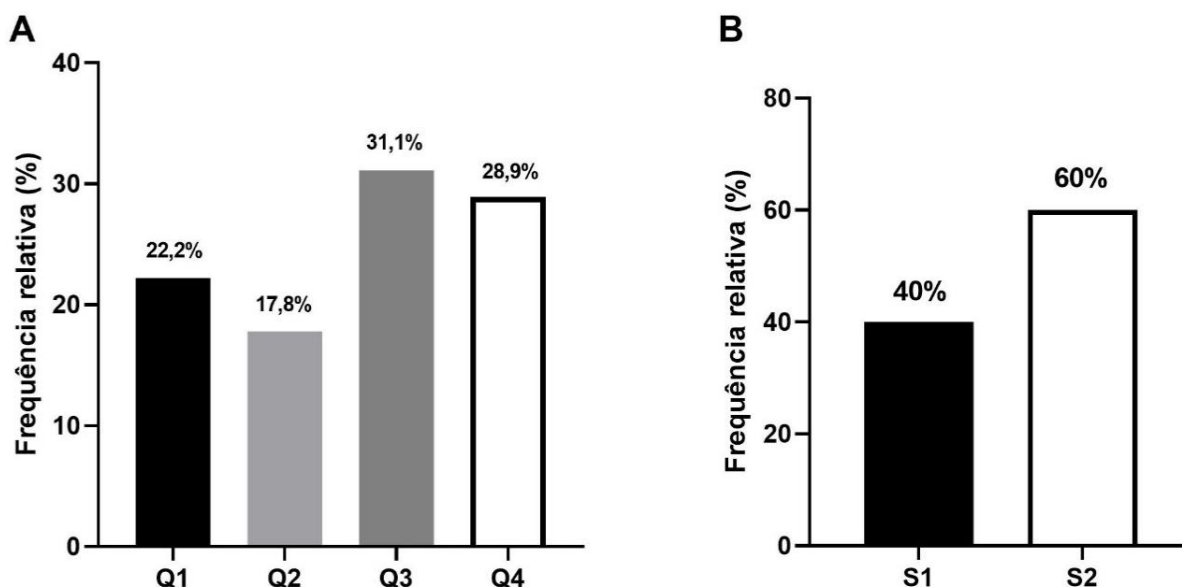


Figura 1 - Frequência de distribuição de nascimento dos atletas. A) Quartis de nascimento. B) Semestres de nascimento. Q1, quartil 1 (Janeiro – Março); Q2, quartil 2 (Abril – Junho); Q3 (Julho – Setembro); Q4 (Outubro – Dezembro); S1, Semestre 1 (Janeiro – Junho); S2, (Julho – Dezembro).

DISCUSSÃO

O objetivo deste estudo foi analisar o EIR entre os vencedores do prêmio de melhor jogador de futebol do mundo no período de 1956 a 2023. Os principais resultados indicam a ausência do EIR entre os vencedores do prêmio de melhor jogador de futebol do mundo no período analisado.

Historicamente, no meio esportivo, diversos estudos objetivaram analisar o EIR em diferentes contextos. Alguns estudos têm mostrado a ocorrência do EIR em modalidades como hóquei (Côté e colaboradores, 2006; Sherar e colaboradores, 2007), beisebol (Côté e colaboradores, 2006), futebol (Costa e colaboradores, 2009; Prado e colaboradores, 2022) e futsal (Penna e Moraes, 2010).

Porém, em outras modalidades como basquete, golfe (Côté e colaboradores, 2006), dança (Van Rossum, 2006), esqui, patinação artística e ginástica (Baker e colaboradores, 2014), e Bicycle Moto Cross (BMX) (Leite e colaboradores, 2023), esse efeito não foi observado. Diante desse contexto, observa-se que o EIR depende do contexto, da amostra e da modalidade estudada.

Em nosso estudo, foi possível observar que os atletas que venceram o prêmio de

melhor jogador do mundo, ao longo dos anos examinados, não foram afetados pelo EIR. Esse resultado sugere que o alcance do sucesso esportivo envolve uma combinação de diversas variáveis, tais como talento, desenvolvimento técnico, tático, dedicação, entre outros, que transcendem a mera influência da idade relativa.

No entanto, embora o EIR não se mostre relevante para a premiação, no estudo conduzido por Carli e colaboradores (2009), mostraram que jovens nascidos nos primeiros meses do ano têm vantagem física sobre os demais atletas, devido a sua maturação biológica estar mais avançada, especialmente naqueles jogadores que conquistaram o título nos primeiros anos de carreira, como: Ronaldo (4 anos) Messi (5 anos), Cristiano Ronaldo (6 anos) e Ronaldinho Gaúcho (6 anos).

Além disso, o EIR é mais observado nas categorias de base, e foi notado em competições como mundiais sub-17 e sub-20, além dos Jogos Olímpicos, o que pode ser explicado pela maturação biológica precoce (Homem e colaboradores, 2022).

Outra característica que podem influenciar na competitividade em alto nível dos atletas e, conseqüentemente, na conquista da bola de ouro é o talento desportivo, que é um

conjunto de práticas frequentes por no mínimo 10 anos, nas quais consistem em resolução de problemas impostos pelo jogo (Barros, Matta e Costa, 2013). As variáveis maturação biológica e talento não foram analisadas nesse estudo, todavia, ambas podem ser de suma importância para vencer a máxima premiação individual do meio futebolístico.

Embora os resultados não revelem o EIR em relação à obtenção do prêmio de Melhor Jogador do Mundo, Lionel Messi e Cristiano Ronaldo emergem como os atletas que mais conquistaram o prêmio, acumulando conjuntamente 13 Bolas de Ouro. Dentre esses reconhecimentos, o futebolista argentino conquistou 8, enquanto o português obteve 5. Vale destacar que ambos compartilham a particularidade de terem nascido no primeiro semestre do ano (Olympics, 2023).

Isso sugere que, embora o EIR não tenha sido evidente na premiação, parece haver alguma influência no sucesso e desempenho esportivo desses jogadores.

CONCLUSÃO

Conclui-se que o EIR não desempenhou um papel significativo na determinação dos vencedores do prêmio de melhor jogador do mundo no período abrangido de 1956 a 2023.

REFERÊNCIAS

1-Baker, J.; Janning, C.; Wong, H.; Cobley, S.; Schorer, J. Variations in relative age effects in individual sports: Skiing, figure skating and gymnastics. *European journal of sport science*. Vol. 14. Núm. Sup.1. 2014. p. S183-S190.

2-Barros, A.N.; Matta, M.O.; Costa, I.T. A data de nascimento e o tempo de profissionalização podem ser fatores decisivos para a obtenção dos prêmios da FIFA e do Campeonato Brasileiro?. *Revista Brasileira de Futebol*. Vol. 5. Núm. 2. 2013. p. 20-27.

3-Carli, G.C.; Luguetti, C.N.; Ré, A.H.N.; Böhme, M.T.S. Efeito da idade relativa no futebol. *Revista Brasileira de Ciência e Movimento*. Vol. 17. Núm. 3. 2009. p. 25-31.

4-Coelho, B.C.; Leite, L.B.; Rezende, L.M.T.; Soares, L.L.; Pussieldi, G. A. Relação entre

valor de mercado e desempenho esportivo de clubes da série B no campeonato brasileiro de futebol. *Revista Brasileira de Futebol*. Vol. 14. Núm. 2. 2021. p. 115-124.

5-Costa, V.T.; Simim, M.A.; Noce, F.; Costa, I.T.; Samulski, D. M.; Moraes, L. C. Comparison of relative age of elite athletes participating in the 2008 Brazilian soccer championship series A and B. *Motricidade*. Vol. 5. Núm. 3. 2009. p. 13-17.

6-Côté, J.; Macdonald, D.J.; Baker, J.; Abernethy, B. When "where" is more important than "when": Birthplace and birthdate effects on the achievement of sporting expertise. *Journal of sports sciences*. Vol. 24. Núm. 10. 2006. p. 1065-1073.

7-Globo esporte. Bola de ouro: confira a lista completa dos vencedores. 2022. Disponível em: <https://ge.globo.com/futebol/futebol-internacional/noticia/2022/10/14/bola-de-ouro-confira-a-lista-completa-de-vencedores.ghtml>. Acesso em: 07/12/2023.

8-Gomes, R.A.; Leite, L.B.; Rezende, L.M.T.; Carmo Salles, J.G. 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. Vol. 13. Núm. 53. 2021. p. 349-354.

9-Homem, M.M.; Werneck, F.Z.; Xavier, V.A.; Rodrigues, T.L.A.; Silva, F.F.D.; Matta, M.D.O.; Ribeiro Júnior, D. B. O efeito da idade relativa na seleção brasileira de futebol em diferentes competições: 103 anos de competições oficiais. *Revista Brasileira de Futebol*. Vol. 15. Núm. 5. 2022. p. 40-52.

10-Kiouranis, T.D.S.; Cruz, K.S.; Oliveira Neto, E.T.; Júnior, W. M. Do que é feito um campeão? Análise do sucesso esportivo a partir de resultados dos Jogos Escolares Brasileiros (2007-2015). *Research, Society and Development*. Vol. 11. Núm. 4. 2022. p. e41911427532-e41911427532.

11-Leite, L.B.; Soares, L.L.; Rezende, L.M.T.; Portes, A.M.O.; Pussieldi, G.A. O efeito da idade relativa em atletas de BMX. *Revista Brasileira de Prescrição e Fisiologia do*

RBFF
Revista Brasileira de Futsal e Futebol

Exercício. São Paulo. Vol. 16. Num. 104. 2023. p. 414-419.

12-Leite, L.B.; Soares, L.L.; Rezende, L.M.T.D.; Pussieldi, G.D.A. Valor de Mercado e Desempenho Esportivo de Clubes de Futebol. R Intercon de Ges Desp. Vol. 10. Num. 3. 2020. p. 1-8.

13-Marques, P.R.R.; Pinheiro, E.D.S.; Coswig, V.S. 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. Vol. 41. 2019. p. 157-162.

14-Mota, E.H.M.; Silva, D.C.; Gonçalves, E.; Teoldo, I. Análise do efeito da idade relativa em copas do mundo de futebol sub-17. Revista Brasileira de Futsal e Futebol. São Paulo. Vol. 14. Num. 57. 2022. p. 11-17.

15-Neto, E.K.; Barbosa, S.; Costa, I.T.; Cardoso, F. Influência da idade relativa na participação de jogadores de futebol na série A do campeonato brasileiro. Revista Brasileira de Futebol. Vol. 13. Num. 3. 2021. p. 41-53.

16-Olympics. Bola de Ouro: lista completa de vencedores do prêmio no futebol masculino. 2023. Disponível em: <https://olympics.com/pt/noticias/bola-ouro-vencedores-futebol-masculino>. Acesso em: 06/12/2023.

17-Penna, E.M.; Moraes, L.C.C.D. A. Efeito relativo da idade em atletas brasileiros de futsal de alto nível. Motriz: Revista de Educação Física. Vol. 16. 2010. p. 658-663.

18-Prado, I.A.; Leite, L.B.; Silva, D.C.; Rosado, D.G.; Lavorato, V. N. Efeito da idade relativa na Copa do Mundo FIFA sub-17 de 2019. Revista Brasileira de Futsal e Futebol. São Paulo. Vol. 14. Num. 57. 2022. p. 154-160.

19-Sherar, L.B.; Baxter-Jones, A.D.; Faulkner, R.A.; Russell, K. W. Do physical maturity and birth date predict talent in male youth ice hockey players?. Journal of sports sciences. Vol. 25. Núm. 8. 2007. p. 879-886.

20-Van Rossum, J. H. Relative age effect revisited: Findings from the dance domain.

Perceptual and motor skills. Vol. 102. Núm. 2. 2006. p. 302-308.

Autor correspondente:
Luciano Bernardes Leite.
Universidade Federal de Viçosa.
Departamento de Educação Física.
Avenida Peter Henry Rolfs, s/n.
CEP: 36570-000.
Viçosa-MG, Brasil.

Recebido para publicação em 19/01/2024
Aceito em 11/03/2024