

EFEITO DA IDADE RELATIVA NO CAMPEONATO PAULISTA DE FUTEBOL DE BASESergio de Sousa¹, Edison Andrade², Marcel Adilson Marangoni³**RESUMO**

O efeito da idade relativa (EIR) tem sido investigado em alguns setores da sociedade como desempenho na educação e nos esportes. Das modalidades investigadas, o futebol apresenta muitos estudos com diferentes faixas etárias, porém este efeito tem sido mais observado nas categorias de base. Apesar disso, ainda existe a necessidade de estudos que indiquem a diferença percentual entre as diferentes categorias do futebol de base, pois permanece a dúvida sobre qual faixa etária em que a idade relativa é mais recorrente. Assim, o presente estudo teve como objetivo investigar a ocorrência do EIR em jovens de diferentes faixas etárias que faziam parte das categorias de base do campeonato paulista de futebol. Para isso, foram analisados 991 jogadores pertencentes à categoria sub 11 os quais pertenciam a 41 equipes (idade $10,4 \pm 0,45$ anos), 1026 atletas de 41 times (idade $12,5 \pm 5,6$ anos) na sub 13 e, 1956 atletas de 81 equipes (idade $14,4 \pm 0,46$ anos) na categoria sub 15, sendo que todos disputaram o Campeonato Paulista de futebol de base no ano de 2014. Após a tabulação dos dados e separação conforme a categoria, foram estabelecidos às médias e os respectivos desvios padrão e, a partir daí o tratamento estatístico foi feito pelo teste Qui-Quadrado (X^2) com significância de $p < 0,05$, todas as análises foram executadas por software específico (SPSS 20.0). Como resultado, a categoria sub 11 apresentou 68,8%, a sub 13 indicou 74% e a 15 um percentual de 72,4. Com base nos presentes dados, concluímos que o EIR está presente nas três categorias analisadas, entretanto as categorias sub 13 e 15 apresentaram percentuais acima de 70%, o que pressupõe que nestas faixas etárias o EIR é mais recorrente.

Palavras-chave: Futebol. Desempenho. Grupos etários. Talento.

1-Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu Associado UEM/UEL, Brasil.

2-Fundação Universitária Iberoamericana, Brasil.

ABSTRACT

Relative age effect in Paulista football championship of young football players

The relative age effect (RAE) has been investigated in some sectors of society, like performance in education and sports. Of modalities investigated, football present more studies with different ages, but this effect has been highly observed in young football players. Even so, there yet necessity of studies that demonstrate the percentage difference between different categories of young's football players, because still there are doubt about what age category present great occurrence of relative age. So, the purpose of present study was to investigate the occurrence of RAE of different ages, which was integrating the categories of young's football players in Paulista football championship 2014. For this, were analyzed 991 young football players of under 11 of 41 teams (age $10,4 \pm 0,45$ years), 1026 players of 41 teams (age $12,5 \pm 5,6$ years) under 13, and 1956 players of 81 teams (age $14,4 \pm 0,46$ years) under 15, every one compete in Paulista football championship 2014. After the tabulation of dates and separation conform category, were established means and respective standard errors, the statistical analysis was done Chi-square test (X^2) and the significance adopted was established by $p < 0,05$, which everyone analysis was executed by specific statistical software (SPSS 20.0). The results pointed that under 11 demonstrate 68,8%, under 13 indicated 74% and under 15 percentage of 72,4%. Based on present dates, we conclude that RAE is present on three categories analyzed, however under 13 and 15 indicated percentages above 70%, this indicate that in this ages RAE present high occurrence.

Key words: Football. Performance. Age groups. Talent.

3-Universidade do Oeste Paulista (UNOESTE), Presidente Prudente-SP, Brasil

INTRODUÇÃO

O futebol é uma modalidade que tem recebido bastante atenção por parte da comunidade científica, haja vista que frequentemente são realizadas pesquisas que quantificam o desempenho e tentam melhorá-lo ao longo dos treinamentos e competições (Di Salvo e colaboradores, 2007; Ferrari Bravo e colaboradores, 2008; Stølen e colaboradores, 2005).

Em categorias de base, dentre as quais estão envolvidos jovens futebolistas, acontece o mesmo, ou seja, além de serem realizados estudos acerca do que pode ser aperfeiçoado, são investigados também, os fatores que podem interferir neste processo (Lima e colaboradores, 2008).

A respeito dessas influências no desempenho esportivo, jovens da mesma idade podem apresentar distinções em seus respectivos rendimentos (Carli e colaboradores, 2009; Carling e colaboradores, 2009).

Por sua vez, cerca de três até provavelmente nove ou até mais meses de diferença na data de nascimento são suficientes para distinguir os jogadores, como por exemplo, um jovem de 15 anos que nasceu em janeiro pode ser mais veloz ou mais hábil que outro nascido em outubro do mesmo ano.

A esse fato tem sido dado o nome de efeito da idade relativa (EIR), que foi definida como a diferença entre os meses de nascimento para pessoas com a mesma faixa etária (Costa e colaboradores, 2009; Delorme, Boiché e Raspaud, 2010).

Especificamente o EIR começou a ser investigado no desempenho escolar e posteriormente passou a ser analisado em vários esportes pelo mundo, como baseball, basquete, vôlei, futebol americano, entre outros (Delorme, Boiché e Raspaud, 2010; Musch e Grondin, 2011). No futebol esse mesmo fenômeno foi observado até entre os jogadores da categoria profissional, entretanto, pesquisas mais consistentes documentam maior ocorrência entre os jovens das categorias de base (Penna e colaboradores, 2012; Pinto e colaboradores, 2012).

Este fato tem sido apontado especialmente nas categorias sub-17 e sub-20, porém com menos frequência em faixas etárias menores, como sub 15, 13 e 11.

Como a divisão dos atletas ocorre unicamente com base na idade cronológica é comum encontrar jovens futebolistas na mesma faixa etária que apresentam diferenças de desempenho, sendo o componente antropométrico, um dos que mais se destaca (Massa e colaboradores, 2014; Pinto e colaboradores, 2012).

Todavia, quando diferentes faixas etárias são comparadas os resultados ainda apresentam inconsistência (González-Villora e colaboradores, 2015; Matta e colaboradores, 2015).

Em síntese, pesquisas que indicam a ocorrência do EIR e denotam diferenças entre as categorias possuem grande relevância para o futebol (Pedretti e Seabra, 2015; Matta e colaboradores, 2015).

Com esta informação será possível indicar a discrepância que existe no processo de seleção de determinada categoria, do mesmo modo, no planejamento das competições, que mesmo com conhecimento da ocorrência do EIR, ainda continuam sendo planejadas com base apenas na idade cronológica (Rabelo e colaboradores, 2016).

Dessa forma, o objetivo do presente estudo é investigar a ocorrência do EIR em diferentes categorias de jovens jogadores do campeonato paulista de futebol.

MATERIAIS E MÉTODOS

Amostra

Participaram do presente estudo 991 jogadores pertencentes à categoria sub 11 os quais pertenciam a 41 equipes (idade $10,4 \pm 0,45$ anos), na sub 13 foram contabilizados 1026 atletas de 41 times (idade $12,5 \pm 5,6$ anos), já na sub 15 foram 1956 atletas de 81 equipes (idade $14,4 \pm 0,46$ anos), sendo que todos disputaram o Campeonato Paulista de futebol amador no ano de 2014.

Procedimentos

Os dados dos jogadores foram coletados no site da Federação Paulista de Futebol (www.futebolpaulista.com.br) no setor de competições, sendo que foram incluídos apenas atletas que participaram dos campeonatos das categorias sub-11, 13 e 15 no ano de 2014.

Adicionalmente, foram coletadas apenas a data de nascimento e a idade dos atletas, sendo que outros dados de identificação foram descartados.

Conseqüentemente, a divisão dos atletas foi realizada de acordo com o ano de nascimento, com a indicação por trimestre: 1º trimestre, de 1º de Janeiro ao último dia de Março; 2º trimestre, do 1º dia de Abril ao dia final do mês de Junho; 3º trimestre, de 1º de Julho ao último dia de Setembro; 4º trimestre do 1º dia de Outubro ao dia final de Dezembro.

Estatística

Na análise estatística foram calculadas as médias e desvios padrão da idade dos atletas, após isso cada categoria (sub 11, 13 e 15) foi dividida em trimestre para a aplicação do teste Qui-Quadrado (χ^2). Um programa estatístico (SPSS 20.0) foi utilizado para a realização das análises e o nível de significância foi de $p < 0.05$.

RESULTADOS

A tabela 1 indica a categoria sub 11, sendo que os dados indicam uma análise total e percentual dos trimestres, com uma comparação estatística posterior.

Os resultados da categoria sub 11 indicam maiores valores percentuais de futebolistas que nasceram no primeiro e segundo trimestre do ano.

A categoria sub 13 também foi analisada de forma trimestral, sendo que foram registrados os valores totais e percentuais de cada trimestre.

Tabela 1 - Distribuição trimestral dos atletas da categoria sub 11 do Campeonato Paulista.

Variáveis	n	%	χ^2	P-valor
1º Trimestre	396	40,0		
2º Trimestre	285	28,8		
3º Trimestre	199	20,1	373*	0,00*
4º Trimestre	111	11,2		
Total	991	100		

Legenda: 1º trimestre: Janeiro a Março; 2º trimestre: Abril a Junho; 3º trimestre: Julho a Setembro; 4º trimestre: Outubro a Dezembro. (χ^2): Teste Qui-Quadrado; P-valor: nível de significância estatística; *: diferença estatística significativa, $p = 0,00$.

Tabela 2 - Distribuição trimestral dos jogadores da categoria sub 13 do Campeonato Paulista.

Variáveis	n	%	χ^2	p-valor
1º Trimestre	438	42,7		
2º Trimestre	321	31,3		
3º Trimestre	169	16,5	440*	0,00*
4º Trimestre	98	9,5		
Total	1026	100		

Legenda: 1º trimestre: Janeiro a Março; 2º trimestre: Abril a Junho; 3º trimestre: Julho a Setembro; 4º trimestre: Outubro a Dezembro. (χ^2): Teste Qui-Quadrado (χ^2); P-valor: nível de significância estatística; *: diferença estatística significativa $p = 0,00$.

Tabela 3 - Distribuição trimestral dos atletas da categoria sub 15 do Campeonato Paulista.

Variáveis	n	%	χ^2	p-valor
1º Trimestre	875	44,7		
2º Trimestre	548	28,0		
3º Trimestre	330	16,9	789*	0,00*
4º Trimestre	203	10,4		
Total	1956	100		

Legenda: 1º trimestre: Janeiro a Março; 2º trimestre: Abril a Junho; 3º trimestre: Julho a Setembro; 4º trimestre: Outubro a Dezembro; (χ^2): Teste Qui-Quadrado (χ^2); P-valor: nível de significância estatística *: diferença estatística significativa $p = 0,00$.

A categoria sub 13 também apresentou maior percentual (74,7%) de atletas nascidos nos 2 primeiros trimestres do ano, o que indica uma alta ocorrência da EIR.

Na tabela 3, a categoria sub 15 igualmente é apresentada, com a separação trimestral dos jogadores.

Com um número de participantes considerado alto (1956), a categoria sub 15 também apresentou maior percentual de jogadores que nasceram nos dois primeiros trimestres do ano.

DISCUSSÃO

Os principais achados do presente estudo apontam maior ocorrência do EIR na categoria sub 13, onde o percentual foi de 74% de futebolistas nascidos entre o início de janeiro e o final de junho, em uma amostra composta por 1026 jovens.

De forma consecutiva, a sub 15 indicou que 72,7% de um total de 1956 jogadores, apresentavam datas de nascimento referentes aos primeiros seis meses do ano.

Por último, a categoria sub 11, mostrou que 68,8% dos 991 futebolistas analisados, tinham nascido nos dois primeiros trimestres do ano.

Esse fato indica que o EIR é mais frequente entre jovens com idade entre 12 a 15, os quais, já são considerados adolescentes, de outra forma, estes jovens estão na fase da puberdade, momento em que ocorrem muitas mudanças, especialmente físicas, que provavelmente proporcionarão alguma vantagem durante o processo de seleção para compor as equipes.

Na pesquisa de Del Campo e colaboradores (2010) com futebolistas espanhóis de faixa etária entre 11 e 18 anos, os jovens das categorias sub 13 e 15 apresentaram frequência percentual de datas de nascimentos nos dois primeiros trimestres do ano acima dos 60%.

Em um estudo realizado em um campeonato de futebol para as categorias sub 12 a 16 no estado do Espírito Santo no Brasil, Gonzaga e colaboradores (2012) também encontraram ocorrência do EIR nestas faixas etárias, sendo que os autores justificaram que jovens com alguns meses de vantagem na idade podem apresentar diferenças no desempenho.

A respeito da ocorrência do EIR Del Campo (2013) indica que o aspecto maturacional é um dos principais responsáveis, pois os jovens futebolistas quando selecionados apresentam alguma vantagem no desempenho. Essa vantagem pode ser vista no aspecto físico, exclusivamente em parâmetros antropométricos, como no caso da estatura e também em outros, relativos ao desempenho em atividades anaeróbias (Deprez e colaboradores, 2013).

Outro dado do presente estudo é o campeonato em que os jovens futebolistas foram analisados, o estado de São Paulo, um dos mais competitivos com relação ao futebol. No mesmo estado, outra análise feita por Massa e colaboradores (2014) nas categorias de base de um clube de futebol também indicou alta frequência de jovens nascidos nos seis primeiros meses do ano, acima de 70% nas categorias sub 13 e 15. Novamente, as explicações são direcionadas para o aspecto maturacional, o qual pode distinguir o desempenho dos jovens em razão de alguns meses de diferença na data de nascimento

(Gil e colaboradores, 2014; Ostojic e colaboradores, 2014).

Sobre a associação do EIR com o aspecto maturacional no futebol, no momento da seleção, os jovens futebolistas apresentam algo que os diferencia dos demais, como melhor desempenho físico, técnico ou tático e, normalmente estes jogadores também estão em um estágio maturacional mais avançado que os demais (Ostojic e colaboradores, 2014).

Na mesma direção, o estudo de Lovell e colaboradores (2015) em no futebol da Inglaterra encontrou primeiramente relações entre o EIR e variáveis como o pico de velocidade de crescimento, e de forma consecutiva o desempenho anaeróbio. Como conclusão, os pesquisadores recomendaram que os processos de seleção de jovens no futebol deveriam incluir o estágio de maturação.

A respeito disso, a inclusão de variáveis relacionadas ao aspecto maturacional tornaria o processo de seleção mais justo, da mesma forma que a elaboração dos campeonatos, pois o modelo atual em que apenas a data de nascimento é levada em conta acaba deixando de fora outros jogadores que podem se desenvolver ao longo dos treinamentos e competições (Rabelo e colaboradores, 2016).

Assim, o presente estudo serve como base para os profissionais da área, exclusivamente com relação à seleção dos atletas e elaboração de campeonatos na fase da adolescência, pois neste momento uma das razões para os jogadores serem selecionados é o fato de estarem em um estágio maturacional avançado.

CONCLUSÃO

Com base nos dados do presente estudo, todas as categorias analisadas (Sub 11, 13 e 15) apresentaram altos índices de jogadores nascidos nos dois primeiros trimestres do ano, porém a Sub 13 e a 15 denotaram maiores valores percentuais, acima de 70%.

Isto indica que durante a adolescência o EIR ocorre com mais frequência, o que acaba sendo refletido no processo de seleção e também na composição das equipes que disputam o campeonato paulista das categorias de base.

Revista Brasileira de Futsal e Futebol

ISSN 1984-4956 *versão eletrônica*

Periódico do Instituto Brasileiro de Pesquisa e Ensino em Fisiologia do Exercício

www.ibpex.com.br / www.rbff.com.br

Como a adolescência é um momento em que muitas modificações ocorrem especialmente nos aspectos fisiológicos, morfológicos dos jovens jogadores, os que estão em um estágio maturacional mais avançado acabam levando vantagem com relação aos outros, ou seja, alguns meses a mais pode fazer muita diferença.

Este fato acaba sendo prejudicial para os atletas que não estão no mesmo estágio, o que de certa forma os exclui das equipes e campeonatos.

Dessa maneira, seria importante que os profissionais da área do futebol levassem em conta também o aspecto maturacional no processo de seleção e na elaboração dos campeonatos, especialmente para que todos os jovens tenham oportunidades iguais.

REFERÊNCIAS

- 1-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. p. 25-31. 2009. Disponível em: <<https://portalrevistas.ucb.br/index.php/RBCM/article/view/1048>>
- 2-Carling, C.; Gall, F.; Reilly, T.; Williams, A. M. Do anthropometric and fitness characteristics vary according to birth date distribution in elite youth academy soccer players? *Scandinavian Journal Medicine Science Sports*. Vol. 19. Núm. 1. p. 3-9. 2009. Disponível em: <<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1600-0838.2008.00867.x/full>>
- 3-Costa, V. T.; Simim, M. A.; Noce, F.; Costa, I. T.; Samulski, D. M.; Moraes, L. C. C. A. Comparison of relative age of elite athletes participating in the 2008 Brazilian soccer championship series A and B. *Motricidade*. Vol. 5. Num. 3. 2009. p. 35-38. Disponível em: <http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?pid=S1646-107X2009000300004&script=sci_arttext&tlng=p>
- 4-Del campo, D. G. D.; Vicedo, J. C. P.; Villora, S. G.; Jordan, O. R. C. The relative age effect in youth soccer players from Spain. *Journal of Sports Science and Medicine*. Vol. 9. Núm. 1. p. 190-198. 2010. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3761747/>>
- 5-Del Campo, D. G. D. Review of relative age effects and potential ways to reduce them in sport and education. *Retos, Nuevas tendencias en Educación Física, Deporte y Recreación*. Vol. 23. Núm. 1. p. 51-63. 2013. Disponível em: <<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4135253>>
- 6-Delorme, N.; Boiché, J.; Raspaud, M. Relative age and dropout in French male soccer. *Journal of Sports Science*. Vol. 28. Núm. 7. p. 717-727. 2010. Disponível em: <<http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/02640411003663276>>
- 7-Deprez, D.; Coutts, A. J.; Fransen, J.; Deconinck, F.; Lenoir, M.; Vaeyens, R.; Philippaerts, R. Relative age, biological maturation and anaerobic characteristics in elite youth soccer players. *International Journal of Sports Medicine*. Vol. 34. Núm. 10. p. 897-903. 2013.
- 8-Di Salvo, V.; Baron, R.; Tschan, H.; Calderon Montero, F. J.; Bachl, N.; Pigozzi, F. Performance Characteristics According to Playing Position in Elite Soccer. *International Journal of Sports Medicine*. Vol. 28. Núm. 1. p. 222-227. 2017. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17024626>>
- 9-Ferrari Bravo, D.; Impellizzeri, F. M.; Rampini, E.; Castagna, C.; Bishop, D.; Wisloff, U. Sprint vs. Interval Training in Football. *International Journal of Sports Medicine*. Vol. 29. Núm. 1. p. 668-674. 2008. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18080951>>
- 10-Gil, S. M.; Badiola, A.; Bidaurrezaga-Letona, I.; Zabala-Lili, J.; Gravina, L.; Santos-Concejero, J.; Lekue, J. A.; Granados, C. Relationship between the relative age effect and anthropometry, maturity and performance in young soccer players. *Journal of Sport Science*. Vol. 32. Núm. 5. p. 479-486. 2014. Disponível em: <<http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/02640414.2013.832355>>

Revista Brasileira de Futsal e Futebol

ISSN 1984-4956 *versão eletrônica*

Periódico do Instituto Brasileiro de Pesquisa e Ensino em Fisiologia do Exercício

www.ibpex.com.br / www.rbff.com.br

- 11-Gonzaga, A. S.; Martinelli, B. F.; Silva, E. G.; Teoldo, I. O efeito da idade relativa entre os jogadores de futebol: estudo de caso na copa a gazetinha. *Revista Mineira de Educação Física, Viçosa*. Vol. 1. Núm. esp. p. 2271-2278. 2012. Disponível em: <<http://www.revistamineiraefi.ufv.br/artigos?start=560>>
- 12-González-Villora, S.; Pastor-Vicedo, J. C.; Cordente, D. Relative Age Effect in UEFA Championship Soccer Players. *Journal of Human Kinetics*. Vol. 47. p. 237-248. 2015. Disponível em: <<https://www.degruyter.com/view/j/hukin.2015.47.issue-1/hukin-2015-0079/hukin-2015-0079.xml>>
- 13-Lima, D. A.; Estrada, L. F. G.; Massa, V. B. H.; Hirota, V. B. A maturação sexual e a idade cronológica durante um processo de detecção, seleção e promoção do talento esportivo nas categorias de base do futebol de campo. *Revista Mackenzie de Educação Física e Esporte*. Vol. 7. Núm. 3. p. 83-90. 2008. Disponível em: <<http://editorarevistas.mackenzie.br/index.php/remef/article/view/1494>>
- 14-Lovell, R.; Towson, C.; Parkin, G.; Portas, M.; Vaeyens, R.; Cobley, S. Soccer Player Characteristics in English Lower-League Development Programs: The Relationships between Relative Age, Maturation, Anthropometry and Physical Fitness. *Plos One*. Vol. 10. Núm. 9. e0137232. 2015. Disponível em: <<http://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0137238>>
- 15-Massa, M.; Costa, E. C.; Moreira, A.; Thiengo, C. R.; Lima, M. R.; Marquez, W. Q.; Aoki, M. S. The relative age effect in soccer: a case study of the São Paulo Football Club. *Revista Brasileira de Cineantropometria e Desempenho Humano*. Vol. 16. Núm. 4. p. 399-405. 2014. Disponível em: <<https://periodicos.ufsc.br/index.php/rbcdh/article/view/1980-0037.2014v16n4p399>>
- 16-Matta, M. O.; Figueiredo, A. J.; Garcia, E. S.; Wernek, S. Z.; Seabra, A. Relative age effect on anthropometry, biological maturation and performance of young soccer players. *Rev Bras Cineantropometria e Desempenho Humano*. Vol. 17. Núm. 3. p. 257-268. 2015.
- 17-Musch, J.; Grondin, S. Unequal competition as an impediment to personal development: a review of the relative age effect in sport. *Developmental Review*. Vol. 21. p. 147-167. 2011. Disponível em: <<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0273229700905161>>
- 19-Ostojic S. M.; Castagna, C.; Calleja-González, J.; Jukic, I.; Idrizovic, K.; Stojanovic, M. The biological age of 14-year-old boys and success in adult soccer: do early maturers predominate in the top-level game? *Research Sports Medicine*. Vol. 22. Núm. 4. p. 398-407. 2014. Disponível em: <<http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/15438627.2014.944303>>
- 20-Pedretti, A.; Seabra, A. Relative age effect and its relationship with morphological characteristics and performance in young soccer players. *Revista Brasileira de Cineantropometria e Desempenho Humano*. Vol. 17. Núm. 3. p. 367-377. 2015. Disponível em: <<https://periodicos.ufsc.br/index.php/rbcdh/article/view/1980-0037.2015v17n3p367>>
- 21-Penna, E. M.; Ferreira, R. M.; Costa, V. T.; Santos, B. S.; Moraes, L. C. C. A. Relação entre o mês de nascimento e estatura de atletas do mundial de futebol sub 17. *Revista Brasileira de Cineantropometria e Desempenho Humano*. Vol. 14. Núm. 5. p. 571-581. 2012. Disponível em: <<https://periodicos.ufsc.br/index.php/rbcdh/article/view/1980-0037.2012v14n5p571>>
- 22-Pinto, D. P.; Silva, C. D.; Belli, R. J.; Ramos, M. R.; Miranda, R. H. S.; Paoli, P. B. Efeito da idade relativa no Futebol: Análise em jogadores Sub-elite e elite no Brasil. *Revista Brasileira de Futebol*. Vol. 5. Num. 1. p. 24-30. 2012. Disponível em: <<http://www.seer.ufv.br/seer/rbf/index.php/RBFutebol/article/view/95>>
- 23-Rabelo, F. N.; Pasquarelli, B. N.; Matzenbacher, F.; Campos, F. A. D.; Osiecki, R.; Dourado, A. C.; Stanganelli, L. C. R. Efeito da idade relativa nas categorias do futebol brasileiro: critérios de seleção ou uma

Revista Brasileira de Futsal e Futebol

ISSN 1984-4956 *versão eletrônica*

Periódico do Instituto Brasileiro de Pesquisa e Ensino em Fisiologia do Exercício

www.ibpex.com.br / www.rbff.com.br

tendência populacional? Revista Brasileira de Ciências do Esporte. Vol. 38. Núm. 4. p. 370-375. 2016. Disponível em: <<http://www.rbceonline.org.br/pt/efeito-da-idade-relativa-nas/articulo/S0101328916000020/>>

24-Stølen, T.; Chamari, K.; Castagna, C.; Wisløff, U. Physiology of Soccer. An Update. Sports Medicine. Vol. 35. Núm. 1. p. 35: 501-536. 2005. <<http://link.springer.com/article/10.2165/00007256-200535060-00004>>

E-mail dos autores:
ssousa33@yahoo.com.br
prof.japa@hotmail.com
marcel@unoeste.br

Recebido para publicação em 29/03/2018
Aceito em 10/05/2018