



Rev Bras Futebol 2016; v. 9, n. 2, p.39 – 50.

ISSN: 1983-7194

**O EFEITO DA IDADE RELATIVA NA SELEÇÃO E ESCALAÇÃO DE JOGADORES: ESTUDO DE CASO DO CIANORTE FUTEBOL CLUBE**

***THE RELATIVE AGE EFFECT ON PLAYER SELECTION AND ESCALATION: CASE STUDY OF CIANORTE FUTEBOL CLUBE***

**TÍTULO RESUMIDO:** Efeito da idade relativa na seleção e escalação de jogadores

José Maria Barbosa<sup>1</sup>

*Especialista em Futebol da Universidade Federal de Viçosa*

Felippe da Silva Leite Cardoso<sup>2,3</sup>

*Doutorando em Educação Física na Universidade Federal de Viçosa*

Adeilton dos Santos Gonzaga<sup>2,3</sup>

Israel Teoldo da Costa<sup>2,3</sup>

*Doutor em Educação Física*

<sup>1</sup>Especialização em Futebol, UFV, Brasil.

<sup>2</sup>Universidade Federal de Viçosa, UFV, Viçosa, Brasil.

<sup>3</sup>Núcleo de Pesquisa e Estudos em Futebol, NUPEF, Viçosa, Brasil.

Endereço para correspondência:

Felippe da Silva Leite Cardoso

Graduado em Educação Física - Universidade Federal de Viçosa – UFV/ Pesquisador do Núcleo de Pesquisa e Estudos em Futebol – NUPEF.

Departamento de Educação Física - Universidade Federal de Viçosa - Av. PH Rolfs s/n - Campus Universitário - CEP: 36570-900 – Viçosa-MG.

TEL: (31) 3899-2251/2249

E-mail: [nupef.cardoso@gmail.com](mailto:nupef.cardoso@gmail.com)

## O EFEITO DA IDADE RELATIVA NA SELEÇÃO E ESCALAÇÃO DE JOGADORES: ESTUDO DE CASO DO CIANORTE FUTEBOL CLUBE

### RESUMO

**Objetivo:** O presente trabalho tem por objetivo verificar se o período de nascimento é um fator condicionante para a seleção e escalação dos jogadores de futebol do Cianorte Futebol Clube em jogos oficiais.

**Amostra:** A amostra foi composta por 102 jogadores de futebol da categoria Sub-18.

**Métodos:** Os dados foram coletados através de fichas de cadastro e da análise das súmulas de 20 jogos de um campeonato oficial do estado do Paraná. Os dados foram organizados de acordo com o trimestre de nascimento dos jogadores. Utilizou-se estatística descritiva e o teste qui-quadrado ( $\chi^2$ ), com nível de significância de  $P < 0,05$ .

**Resultados:** Não foram verificadas diferenças significativas na frequência de jogadores nascidos em diferentes trimestres. Entretanto, observaram-se diferenças significativas no número de jogos realizados entre os jogadores nascidos em diferentes períodos.

**Conclusão:** Conclui-se que o período de nascimento é um fator que condiciona a escalação dos jogadores de futebol para partidas oficiais.

**Palavras-Chaves:** Futebol; Escalação; Categorias de base.

**THE RELATIVE AGE EFFECT ON PLAYER SELECTION AND ESCALATION: CASE STUDY OF  
CIANORTE FUTEBOL CLUBE**

**ABSTRACT**

**Objective:** The present study aims to verify whether the birth period is a determinant factor for the selection and escalation of soccer players the Cianorte Futebol Clube for official matches.

**Sample:** The sample comprised 102 U-18 soccer players. Data were collected through registration forms and analysis of scores heets of 20 games of an official tournament within the state of Paraná.

**Methods:** Data were organized according to players' birth quartile. We used descriptive statistics and chi-square ( $\chi^2$ ) test with a significance level of  $P<0.05$ .

**Results:** No significant differences were found between players born in different quartiles. However, significant differences were found in the number of matches played between players born in different quartiles.

**Conclusion:** It is concluded that the birth period is a factor that affects the selection of soccer players for official matches.

**Keywords:** Soccer; player selection; Youth categories.

## INTRODUÇÃO

O sucesso do jogador de futebol é influenciado por diversos fatores<sup>1, 2</sup>. Dentre estes fatores, a quantidade (tempo) e a qualidade da prática vivenciada pelos jogadores na modalidade são muito importantes para que possam atingir altos níveis de desempenho<sup>1, 3</sup>. Assim, é importante que os jogadores sejam submetidos regularmente a treinamentos sistematizados e qualificados e, participem de competições ao longo do seu processo de formação, para que sejam aumentadas as suas chances de sucesso<sup>4</sup>. No entanto, poucos jogadores têm a oportunidade de vivenciar as condições adequadas para desenvolver as suas habilidades.

Desde muito cedo, muitos garotos são submetidos aos processos de identificação e seleção de jogadores organizados pelos clubes. Tais eventos são realizados com o objetivo de captar os jogadores mais talentosos e com maiores chances de atingir altos níveis de desempenho na modalidade<sup>2</sup>. No que se refere à seleção de jogadores, este é um evento frequente ao longo do processo de formação, uma vez que, como o número de vagas disponíveis no time titular são limitadas a 11 jogadores, os treinadores devem escolher aqueles que consideram mais aptos para jogar.

Algumas características dos jogadores são apontadas pela literatura como variáveis que podem interferir consideravelmente no processo de seleção dos jogadores titulares, com destaque para os aspectos táticos<sup>2</sup>, técnicos<sup>5</sup>, físicos<sup>6</sup> e psicológicos<sup>2</sup>. Estas características podem ser treinadas e aperfeiçoadas ao longo do tempo e estão diretamente relacionadas com o desempenho esportivo do jogador<sup>7</sup>. Contudo, algumas características contextuais não treináveis também se apresentam determinantes durante o processo de seleção, entre elas, se destaca o período de nascimento dos jogadores<sup>8, 9</sup>.

Vários estudos preconizam que o período de nascimento pode ser determinante para a seleção de jogadores e a sua participação em competições<sup>10-14</sup>. As variações na idade cronológica, juntamente com as vivências em treinamentos sistematizados, podem ocasionar diferenças físicas, motoras, cognitivas e psicológicas entre os jogadores, o que pode influenciar na sua proficiência no jogo e, conseqüentemente, na sua seleção para integrar a equipe principal (i.e. a equipe titular)<sup>9, 15</sup>.

É comum que os jogadores nascidos nos primeiros meses do ano sejam beneficiados no processo de seleção, visto que, geralmente, são maiores, mais fortes e mais experientes do que os garotos nascidos nos últimos meses do ano<sup>14</sup>. No futebol, o processo de seleção de jogadores leva em consideração a idade cronológica e o calendário adotado pela FIFA

(*Fédération Internationale de Football Association*) que vai de 1º de janeiro a 31 de dezembro de cada ano. A definição do período de seleção com base na idade cronológica permite com que as crianças nascidas no início do ano tenham cerca de um ano de diferença em relação às crianças nascidas no final do ano. Esta diferença poderá proporcionar vantagens no desempenho em favor dos jogadores mais velhos. A vantagem dos jogadores nascidos nos primeiros meses do ano de seleção é conhecida como Efeito da Idade Relativa (EIR) <sup>14</sup>

Contudo, fazem-se necessárias avaliações mais abrangentes no contexto esportivo sobre o EIR, pois, ao se observar a ocorrência do mesmo no futebol, muitas vezes, este é analisado no contexto das vantagens dos jogadores mais velhos em detrimento dos mais novos <sup>16, 17</sup>. Contudo, existe a necessidade da investigação do motivo pelo qual alguns jogadores nascidos no final do ano conseguem, apesar das dificuldades, chegar ao mesmo nível de desempenho dos demais, sendo, conseqüentemente selecionados a participarem das competições.

Desta forma, o presente trabalho tem por objetivo verificar se o período de nascimento é um fator condicionante para a seleção e escalação dos jogadores de futebol em jogos oficiais, para isso foi realizado um estudo de caso em um clube que disputa primeira divisão do campeonato Paranaense de futebol.

## **MATERIAIS E MÉTODOS**

### *Amostra*

A amostra foi composta por 102 jogadores de futebol da categoria Sub-18 do Cianorte Futebol Clube, com média de idade de  $17,04 \pm 1,25$ , federados no Estado do Paraná. Os dados foram coletados a partir de 20 jogos que a equipe disputou durante duas competições oficiais, sendo uma no ano de 2013 e outra em 2015.

### *Instrumentos*

Os dados referentes à data de nascimento foram coletados através das fichas de cadastro dos jogadores no clube e do documento de registro dos mesmos junto a Federação Paranaense de Futebol. Todos os dados foram disponibilizados pelos dirigentes e comissão técnica da equipe. Para a coleta dos dados relacionados ao número de jogos disputados por cada jogador, foram analisadas as súmulas dos 20 jogos que a equipe disputou durante duas competições oficiais entre os anos de 2013 e 2015.

### *Procedimentos éticos*

O presente trabalho foi submetido e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisas com Seres Humanos da Universidade Federal de Viçosa (CEPH: Of 132/2012) e atende as normas estabelecidas pela resolução do Conselho Nacional de Saúde (466/2012) e pelo tratado de Ética de Helsinque (2013) para pesquisas realizadas com seres humanos.

Para a realização da coleta de dados os pesquisadores entraram em contato com os representantes do clube e com o treinador responsável pela categoria Sub-18. Os primeiros contatos foram feitos por telefone para convidar o clube e dar explicações dos procedimentos de pesquisa. Todos os dados coletados foram mantidos em sigilo e utilizados, apenas, para fins de pesquisa.

### *Procedimentos de coleta de dados*

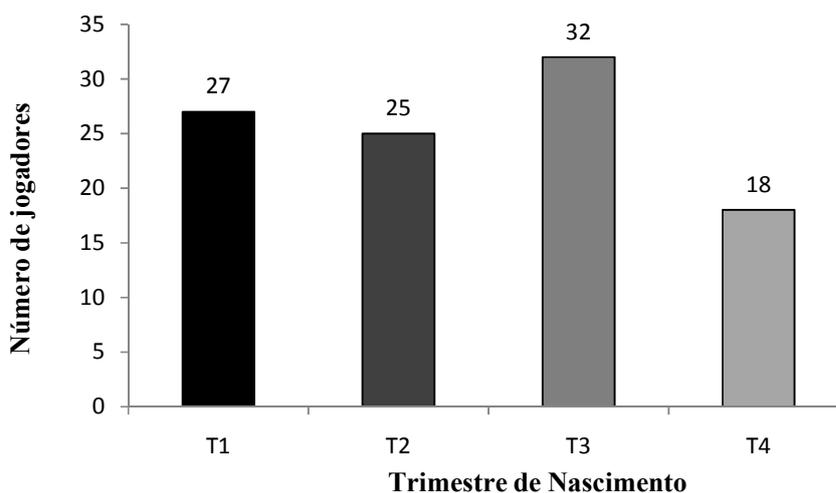
Os dados coletados foram registrados em uma planilha *Windows Excel 2010*<sup>®</sup> e organizados em trimestre, de acordo com o mês de nascimento dos jogadores, sendo: T1 - janeiro, fevereiro e março; T2 - abril, maio e junho; T3 - julho, agosto e setembro; T4 - outubro, novembro e dezembro, seguindo o intervalo de datas correspondentes a 1º de janeiro a 31 de dezembro aplicado pela *Fédération Internationale de Football Association* (FIFA) para todas as competições internacionais (referencia). Afim de se verificar o número de vezes que os jogadores participaram de jogos oficiais durante a competição, foram analisadas as súmulas de 20 jogos disputados entre os anos de 2017 e 2018, onde foram destacados os nomes dos jogadores que participaram dos jogos e sua devida participação ou não durante as partidas.

### *Procedimentos estatísticos*

Para a análise estatística, foi utilizada estatística descritiva de frequência; média, desvio padrão e percentual. A fim de se verificar se a normalidade de distribuição dos dados recorreu-se ao teste de *Kolmogorov-Smirnov*. Para comparação da frequência de nascimento dos jogadores entre os trimestres do ano foi utilizado o teste do qui-quadrado ( $\chi^2$ ). Para comparar o número de vezes que os jogadores de diferentes trimestres foram escalados, também, recorreu-se a utilização do teste do qui-quadrado ( $\chi^2$ ). Para a análise dos dados, foi utilizado o *software SPSS for Windows*<sup>®</sup> versão 24.0. O nível de significância utilizado no estudo foi de  $p < 0,05$ .

## RESULTADOS

A Figura 1 apresenta a frequência de nascimento dos jogadores por quartil. Nota-se que os dados descritivos, indicam que os jogadores nascidos no primeiro semestre representam cerca de 51,0% do total da amostra, o que sugere uma homogeneidade da distribuição das datas de nascimento dos jogadores desta amostra.



**Figura 1.** Frequência de jogadores nascidos por trimestre

É possível verificar que a distribuição dos jogadores entre os trimestres do ano apresenta-se homogênea, sem a presença de períodos de nascimento muito diferentes. Este fato pode ser observado, uma vez que não foram verificadas diferenças significativas entre os jogadores nascidos nos diferentes trimestres do ano ( $\chi^2_{(3)}=3,961$ ;  $p=0,266$ ).

Ao se analisar a participação dos jogadores nos jogos da equipe, observa-se que dos 102 que compõem a amostra, 72 atuaram em pelo menos uma partida oficial pelo clube, seja como titular ou entrando durante o jogo (ver tabela 1). Desse total, os jogadores nascidos no primeiro semestre do ano representam cerca de 41,6% da amostra, conseqüentemente, os jogadores nascidos no segundo semestre e que realizaram ao menos um jogo oficial, representam 58,4% da amostra, com destaque para os jogadores nascidos no terceiro trimestre.

**Tabela 1.** Frequência de jogadores nascidos por trimestre e o número de jogos realizados

Número de jogos Realizados	Total	T1	T2	T3	T4	P
Nenhum jogo realizado*	30	11	11	7	1	0,030
De 1 a 10 jogos*	35	8	9	17	1	0,002
De 11 a 20 jogos	37	8	5	8	16	0,065

Valor de referência  $p < 0,05$ .

Em relação aos resultados da comparação do número de jogos realizados entre os jogadores nascidos em diferentes períodos, observam-se diferenças significativas quando o jogador não participou de nenhum jogo oficial ( $\chi^2_{(3)}=8,933$ ;  $p=0,030$ ); e em relação à participação dos jogadores de um a cinco jogos ( $\chi^2_{(3)}=14,714$ ;  $p=0,002$ ). Para a comparação entre os jogadores que participaram de mais de cinco jogos não foram verificadas diferenças significativas ( $\chi^2_{(3)}=7,216$ ;  $p=0,065$ ).

A tabela abaixo indica os valores de qui-quadrado e o nível de significância comparando a distribuição entre os diferentes trimestres de nascimento e o número de jogos realizados.

**Tabela 2.** Resultados do teste de qui-quadrado na comparação de jogadores nascidos por trimestre e o número de jogos realizados

Comparação entre os trimestres	Nenhum jogo realizado		De 1 a 10 jogos		De 11 a 20 jogos	
	$\chi^2$	P	$\chi^2$	P	$\chi^2$	P
T1xT2	0,000	1,000	0,059	0,808	0,692	0,405
T1xT3*	10,333	0,006	17,360	<0,001	4,000	0,135
T1xT4*	8,333	0,004	5,444	0,020	2,667	0,102
T2xT3	0,889	0,346	2,462	0,117	0,692	0,405
T2xT4*	8,333	0,004	6,400	0,011	5,762	0,016
T3xT4*	4,500	0,034	14,222	<0,001	2,667	0,102

Valor de referência  $p < 0,05$ .

Foram observadas diferenças significativas em nove casos na comparação entre os trimestres de nascimento e o número de jogos realizados. Estas diferenças apontam que os jogadores nascidos no quarto trimestre tiveram maior frequência de participação nos jogos, sendo que, dos 18 jogadores nascidos no T4, apenas um não disputou nenhum jogo oficial e 16 jogadores disputaram mais de cinco jogos. Em relação à participação entre um e cinco jogos os

jogadores nascidos no terceiro trimestre apresentaram-se mais participativos, com um total de 17 jogadores escalados nestes jogos.

## DISCUSSÃO

O presente trabalho teve por objetivo verificar se o período de nascimento é um fator condicionante para a escalação dos jogadores de futebol em jogos oficiais. Os resultados revelaram que entre os jogadores de futebol da categoria Sub-18 que compuseram a amostra não foram observadas diferenças estatisticamente significativas com relação ao período de nascimento. Isso sugere que o Efeito da Idade Relativa (EIR) não pode ser considerado como um fator determinante para que o jogador integre uma equipe competitiva. Este resultado contraria estudos anteriores que revelaram a presença do EIR entre os jogadores de futebol que participaram de competições oficiais<sup>12, 18</sup>.

Entre os fatores que podem ter contribuído para os resultados do presente estudo pode-se citar: o nível competitivo, o estágio maturacional dos jogadores, os critérios utilizados pelos treinadores para a seleção dos jogadores. Schoreret *al.*<sup>19</sup> sugerem que o nível competitivo é um aspecto que pode influenciar a presença do EIR. Em geral, em competições de níveis elevados, o processo seletivo é mais rigoroso, observa-se uma maior frequência de jogadores nascidos nos primeiros meses do ano. Já em competições com níveis mais baixos, é possível observar uma distribuição mais equilibrada dos jogadores entre os quartis de nascimento.

No que se refere ao nível de maturação biológica dos jogadores, tem sido revelado que, nesta categoria etária, os jogadores mais velhos já não dispõem das vantagens em relação aos mais novos, uma vez que as diferenças maturacionais entre eles já não são abrangentes, diminuindo, assim, as diferenças físicas, motoras, cognitivas e psicológicas entre eles<sup>12, 18</sup>. Com relação às características do processo de seleção utilizados pelos treinadores, é possível que a utilização de processos de avaliação mais abrangentes, considerando fatores como o desempenho técnico e tático dos jogadores, ao invés de privilegiar os aspectos físicos pode aumentar as chances de seleção de jogadores nascidos em diferentes períodos do ano.

Sabe-se que o período de latência para o processo de maturação ocorre entre os 13 e 16 anos<sup>6</sup>. Desta maneira, a distribuição dos jogadores da categoria Sub-18 não seria influenciada pelo EIR, uma vez que, neste período as vantagens maturacionais dos jogadores nascidos nos primeiros meses do ano não são evidentes. Alguns estudos como o de Folgado *et*

af<sup>4</sup>, vêm indicando que à medida que os jogadores vão se aproximando da idade de profissionalização, as vantagens do EIR vão diminuindo.

No que diz respeito à participação dos jogadores em jogos oficiais, nota-se a ocorrência de um fenômeno interessante. Os jogadores nascidos no último trimestre do ano foram os que tiveram maior participação nos jogos da equipe em termos percentuais, seguido pelos jogadores nascidos no terceiro trimestre. Estes dados fortalecem os estudos sobre a capacidade de resiliência dos jogadores nascidos nos últimos meses do ano<sup>14, 15</sup>. Assim, para que os jogadores mais novos (cronologicamente) se destaquem na modalidade, devem superar os jogadores mais velhos em outros aspectos, como a capacidade técnica e tática e nos níveis de habilidade motora<sup>6, 20</sup>.

Os achados neste trabalho são muito pertinentes, sobretudo, para reforçar as sugestões para aprimoramento do processo de seleção de jogadores, permitindo possibilidades igualitárias para jogadores nascidos em períodos distintos do ano<sup>18, 21</sup>. O aprimoramento deste processo permitirá que, já nas fases iniciais, os jogadores, independente do seu período de nascimento, possam vivenciar o processo de treinamento e, conseqüentemente, tornarem-se mais aptos para jogar em alto nível.

A partir do que foi discutido neste trabalho, considera-se, ainda, importante a realização de pesquisas que aprofundem o tema analisado neste estudo. Este estudo por sua vez, teve como limitação o fato de investigar apenas uma categoria de um clube específico, uma vez que o intuito era verificar o impacto da idade relativa em uma amostra micro no campeonato Paranaense. Nesse sentido, sugere-se que futuros estudos ao invés de estudos específicos em um clube de futebol, analisem o EIR na seleção e escalação de jogadores de futebol com amostras de maior dimensão e de diferentes níveis competitivos e categorias. Tais estudos poderão auxiliar treinadores e pesquisadores no desenvolvimento de metodologias de trabalho com relevante utilidade no âmbito da seleção de jogadores, considerando as diferentes fases de formação de jogadores de futebol, desde a iniciação até o alto nível.

## CONCLUSÕES

A partir dos resultados encontrados, conclui-se que o período de nascimento dos jogadores não influenciou a sua participação em competições oficiais. Contudo, no que diz respeito à sua escalação nos jogos oficiais, nota-se que os jogadores nascidos no segundo semestre do ano foram os que mais participaram dos jogos oficiais.

## AGRADECIMENTOS

Este trabalho teve o apoio da SEESP-MG através da Lei Estadual de Incentivo ao Esporte, da FAPEMIG, da CAPES, do CNPQ, da FUNARBE, da Reitoria, Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação e do Centro de Ciências Biológicas e da Saúde da Universidade Federal de Viçosa.

## REFERÊNCIAS

1. Cote J, Macdonald DJ, Baker J, Abernethy B. When “where” is more important than “when”: Birthplace and birthdate effects on the achievement of sporting expertise. **J Sport Sci.** 2006;24(10):1065-73.
2. WilliamsAM, Reilly T. Talent identification and development in soccer. **J Sport Sci.** 2000;18:657-67.
3. Ford P, De Ste Croix M, Lloyd R, Meyers R, Moosavi M, Oliver J, et al. The long-term athlete development model: Physiological evidence and application. **J Sport Sci.** 2011;29(4):389-402.
4. Folgado HA, Caixinha PF, Sampaio J, Maçãs V. Efeito da idade cronológica na distribuição dos futebolistas por escalões de formação e pelas diferentes posições específicas. **Rev Port Cien Desp.** 2006;6(3):349-55.
5. Haro I, Buñuel P, Fuentes-Guerra F. Elaboración de las dimensiones, categorías y códigos para el análisis de la formación de los jóvenes talentos de fútbol. **IV Congreso Internacional y XXV Nacional de Educación Física;** Universidad de Córdoba, Córdoba, Espanha2008.
6. Malina R, Eisenmann J, Cumming S, Ribeiro B, Aroso J. Maturity-associated variation in the growth and functional capacities of youth football (soccer) players 13-15 years. **Eur J Appl Physiol.** 2004;91(5-6):555-62.
7. Ward P, Williams AM. Perceptual and cognitive skill development in soccer: The multidimensional nature of expert performance. **J Sport Exercise Psy.** 2003;25(1):93-111.
8. Baker J. Early Specialization in Youth Sport: a requirement for adult expertise? **High Abil Stud.** 2003;14(1):85-94.
9. Baxter-Jones A. Growth and development of young athletes - should competition level be age related? **Sports Med.** 1995;20(2):59-64.
10. Barnsley R, Thompson A, Legault P. Family planning: Footballstyle.The relative age effect in Football. **Int Rev Social Sport.** 1992;27(1):77-87.
11. Helsen W, Starkes J, Van Winckel J. The influence of relative age on success and dropout in male soccer players. **Am J Hum Biol.** 1998;10(6):791-8.
12. Helsen W, Winckel J, Williams AM. The relative age effect in youth soccer across Europe. **J Sport Sci.** 2005;23(6):629-36.
13. Jiménez I, Pain M. Relative age effect in Spanish association football: its extent and implications for wasted potential. **J Sport Sci.** 2008;26:995-1003.
14. Musch J, Grondin S. Unequal competition as an impediment to personal development: a review of the relative age effect in sport. **Deve Rev.** 2001;21:147-67.
15. Musch J, Hay R. The relative age effect in soccer:cross-cultural evidence for a systematic discriminationagainst children born late in the competition year. **Sociolof Sport J.** 1999;16(1):54-64.

16. Cardoso F, Teoldo I. Análise do efeito da idade relativa sobre o índice de performance tática defensiva de jogadores de futebol sub-12 **R Min Educ Fís.** 2012;3(1):2107-16.
17. Teoldo I, Garganta J, Greco PJ, Mesquita I, Seabra A. Influence of Relative Age Effects and Quality of Tactical Behaviour in the Performance of Youth Soccer Players. **Int J Perform Anal Sport.** 2010;10:82-97.
18. Carli GC, Luguetti CN, Ré AHN, Böhme MTS. Efeito da idade relativa no futebol. **RBCM.** 2009;17(3):25-31.
19. Schorer J, Copley S, Büsch D, Bräutigam H, Baker J. Influences of competition level, gender, player nationality, career stage and playing position on relative age effects. **Scand J Med Sci Spor.** 2009;19(5):720-30.
20. Ericsson K, Krampe R, Tesch-Romer. The role of deliberate practice in the acquisition of expert performance. **Psychol Rev.** 1993;100:363-406.
21. Teoldo I, Cardoso F, Garganta J. O Índice de Desenvolvimento Humano ea Data de Nascimento podem condicionar a ascensão de jogadores de Futebol ao alto nível de rendimento? **Motriz.** 2013;19(1):34-45.