



UFOP

Universidade Federal
de Ouro Preto

**Universidade Federal de Ouro Preto
Centro Desportivo**



Trabalho de Conclusão de Curso em formato de Monografia

Efeito da Idade Relativa no futebol: Análise em jogadores do Torneio Sul-Americano Sub 17

Guilherme Augusto Cardoso Silva

**Ouro Preto - MG
2016**

Guilherme Augusto Cardoso Silva

**Efeito da Idade Relativa no futebol: Análise em jogadores do
Torneio Sul-Americano Sub 17**

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado ao curso de Educação Física
- Bacharelado da Universidade Federal de
Ouro Preto, como requisito parcial à
obtenção do título de Bacharel em
Educação Física.

Orientador: Prof. Dr. Heber Eustáquio de
Paula.

**Ouro Preto – MG
2016**

S586e Silva,Guilherme Augusto Cardoso .

Efeito da idade Relativa no futebol [manuscrito] :análise em jogadores do torneio Sul-Americano Sub 17.. – 2016.

18 f.: il.;grafs.

Orientador:Prof. Dr.Heber Eustáquio de Paula

Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado)-Universidade Federal de Ouro Preto. Centro Desportivo da Universidade Federal de Ouro Preto. Curso de Educação Física.

Área de concentração: Educação física.

1.Futebol . 2.Esporte. 3.Jogadores de futebol. I.UniversidadeFederal de Ouro Preto. II. Título.

CDU:796.33

Fonte de Catalogação: SISBIN/UFOP



ATA DA DEFESA DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO INTITULADO:


Efeito da Idade Relativa no futebol: Análise em jogadores Do Torneio Sul-Americano
Sub 17

Aos 29 dias do mês de fevereiro do ano de 2016, no Ginásio Poliesportivo da Universidade Federal de Ouro Preto, reuniram-se os membros da Banca Examinadora do Trabalho de Conclusão de Curso do (a) estudante Guilherme Augusto Cardoso Silva orientada pelo (a) Prof. (a) Heber Eustáquio de Paula. A defesa iniciou-se pela apresentação oral feita pelo (a) estudante, seguida da arguição pelos membros da banca. Ao final, os membros da banca examinadora reuniram-se e decidiram por

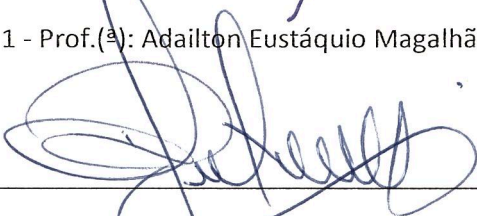
APROVAR o (a) estudante.

A média final foi de: 54,0 pontos.

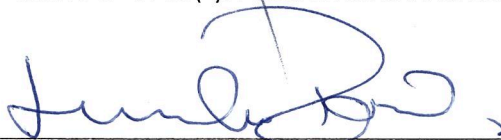
Banca examinadora:



Membro 1 - Prof.^(a): Adailton Eustáquio Magalhães



Membro 2 - Prof.^(a): Paulo Ernesto Antonelli



Orientador (a) - Prof.^(a): Heber Eustáquio de Paula

AGRADECIMENTOS

Primeiramente a Deus, que permitiu que tudo isso acontecesse ao longo de minha vida e não somente nestes anos como universitário, mas sim em todos os momentos. Ele é o maior mestre que alguém pode conhecer. Ao Professor Dr. Francisco Zacaron Werneck, que me auxiliou nessa jornada. Aos meus pais, pelo amor, incentivo e apoio incondicional e a todos que direta ou indiretamente fizeram parte da minha formação, o meu muito obrigado.

RESUMO

O presente estudo investigou o efeito da idade relativa (EIR) em futebolistas do Torneio Sul Americano Juvenil Sub17 2015. Identificou-se o trimestre de nascimento de 221 futebolistas correspondente a 10 países participantes do Torneio Sul Americano Juvenil Sub17 em 2015, a partir do site <http://www.conmebol.com/pt-br/sub17/sul-americano-sub-17-paraguai/planteis>. Foi categorizado o mês de nascimento de cada atleta em quartis (1º Quartil: Janeiro-Março; 2º Quartil: Abril-Junho; 3º Quartil: Julho-Setembro; 4º Quartil: Outubro-Dezembro). Para análise dos dados, empregou-se o teste Qui-Quadrado e nível de significância de 5%. Observou-se a maior predominância de jogadores nascidos no 1º quartil comparado aos demais quartis de nascimento ($\chi^2 = 61,081$; gl = 3; $p < 0,001$). A distribuição das datas de nascimento em quartil de ano dos jogadores demonstrou maior representação dos nascidos no primeiro quartil do ano (47%). Os atletas apresentaram maior representação de nascidos nos meses de janeiro, fevereiro e março em relação ao 2º quartil (22%), 3º quartil (19%) e 4º quartil (13%) de ano. O EIR foi observado nos jogadores do Torneio Sul Americano Juvenil Sub17 2015 sugerindo a existência do efeito da idade relativa. Foi constatado que os futebolistas nascidos no Primeiro e Segundo Quartil do ano são maioria quando comparados aos jogadores nascidos no Terceiro e Quarto Quartil.

Palavras chave: Idade Relativa, Esporte, Futebol.

ABSTRACT

The presented study explore the effect of relative age (RAE) in soccer players of the Youth South American Tournament Under 17 2015. A quarter of birth of 221 players was identified corresponding to 10 countries which have participated in this Tournament in 2015, from the website <http://www.conmebol.com/pt-br/sub17/sul-americano-sub-17-paraguai/planteis>. The category was the birth's month of each athlete classified in quarters (1st Quarter: January-March; 2nd Quarter April-June; 3rd Quarter: July-September, 4th Quarter: October-December).

For data analysis, Chi-square test was used with significance level of 5%. It was notice that the predominance of players born on the 1st quarter was higher compared to other birth's quarters ($\chi^2 = 61.081$, $df = 3$, $p < 0.001$).

The division of birth dates of the players in quarters of the year prove a greater representation of those who has born in the first quarter of the year (47%). The athletes had higher representation in January, February and March compared to the 2nd quarter (22%), 3rd quarter (19%) and 4th quarter (13%) of the year.

The RAE was observed in players who participated in the Youth South American Tournament Sub17 2015, suggesting the existence of the relative age effect. It was noticed that soccer players born in the First and Second quarter of the year are the majority when compared to players born in the Third and Fourth quarter.

Key words: Relative Age, Sports, Soccer.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	7
2. JUSTIFICATIVA	10
3. OBJETIVOS	10
3.1. Objetivo Geral	10
3.2. Objetivo Específico.....	10
4. METODOLOGIA	11
4.1. População	11
4.2. Amostra	11
4.3. Procedimento	11
4.4. Análise dos Dados	12
5. RESULTADOS	13
6. DISCUSSÃO	14
7. CONSIDERAÇÕES FINAIS	16
REFERÊNCIAS	17

1. INTRODUÇÃO

O futebol é o desporto de maior impacto na sociedade devido sua popularidade e aceitação. É uma das modalidades esportivas com o maior teor de estudos, abordando as causas e consequências do Efeito da Idade Relativa, principalmente em suas categorias de base (MUSCH e GRODIN, 2001).

Comumente tem-se observado a venda de jovens talentos do futebol Sul Americano para o mercado Europeu. Os grandes clubes, cada vez mais, passam a voltar seus olhos para as categorias de base, investindo na detecção de novos talentos. A detecção e a seleção de jogadores são os principais pilares para a renovação e manutenção do futebol, do mesmo modo que em qualquer modalidade esportiva (PAOLI, SILVA e SOARES 2008).

A identificação dos melhores atletas é embasada na percepção subjetiva dos treinadores, que compreendem o processo de seleção no ambiente esportivo (RÉ et. al, 2003). A mesma cita que a aptidão dos profissionais envolvidos neste processo de seleção não deve ser menosprezada, contudo, devido à escassez de evidência científica de critérios que auxiliem como parâmetros para prever o talento esportivo, pois é provável que treinadores não percebam o talento esportivo desde as idades iniciais. Os autores ainda apontam que a percepção súbita de crianças talentosas, devido às conquistas nas idades iniciais, pode influenciar um processo de seleção imediatista. Precocemente, crianças consideradas talentosas podem apresentar bons resultados e ganhar competições, entretanto, há a probabilidade das mesmas não serem as únicas a se tornarem grandes atletas. Quando uma criança é submetida a um processo de seleção onde o principal parâmetro para sua escolha são seus resultados em competição quando criança, esse processo pode ocasionar a não seleção de outras crianças que não obtiveram resultados tão expressivos, podendo ter relação com o efeito da idade relativa.

Para Beunen e Malina (2004), o sucesso de várias modalidades esportivas está associado à maturação física precoce no processo de desenvolvimento dos atletas. Este fato pode ser provocado devido à influência

do efeito da idade relativa. A maturação física precoce no processo de desenvolvimento das crianças pode refletir em um desempenho momentâneo em competições, podendo tornar esse desempenho mais expressivo se a modalidade esportiva estiver associada a influência do peso e estatura. De maneira favorável, o desenvolvimento físico promovido pela precocidade, associado ao efeito da idade relativa, provoca influência na percepção do talento esportivo (CÔTÉ et. al, 2006).

A diferença de idade cronológica entre atletas em uma única faixa etária é conhecida como a idade relativa. O efeito da idade relativa refere-se à diferença cronológica de atletas nascidos no mesmo ano e à possível vantagem em que os indivíduos nascidos mais distantes da data de corte têm sobre seus pares nascidos mais próximos da data de corte. Esta diferença pode influenciar o desenvolvimento no esporte (BARNSELEY e STEBELSKY, 1991).

Com o intuito de diagnosticar esse fenômeno, Vaeyens, Philippaerts e Malina (2005) utilizaram a categorização do quartil de nascimento que admite a divisão do ano em quatro partes. Sendo assim, o primeiro quartil representa os meses de Janeiro a Março; o segundo, de Abril a Junho; o terceiro, de Julho a Setembro; e o quarto quartil, de Outubro a Dezembro (MUSCH e GRODIN, 2001).

Penna e Moraes (2010) avaliaram o quartil de nascimento de atletas brasileiros de 20 clubes inscritos na Liga Futsal em 2009. Os principais resultados apontam uma assimetria na distribuição das datas de nascimento dos jogadores de futsal de elite no Brasil, indicando uma distribuição dos atletas nascidos preferencialmente no primeiro semestre, ou seja, sob a ação do Efeito da Idade Relativa. A principal conclusão do estudo aponta que o efeito da idade relativa é um fator que pode influenciar a seleção de jogadores de futsal. Jovens jogadores sob o efeito da idade relativa podem apresentar maior maturidade emocional e cognitiva, porém, essas conclusões podem influenciar de maneira errônea no processo de seleção dos atletas. Este fato ocorre devido à má interpretação das vantagens precoces e temporárias que

os atletas nascidos mais próximos ao início do ano de seleção apresentam em relação aos que nasceram mais próximos da data de corte.

Côté et. al, (2006) avaliou a relação entre data e o local de nascimento dos atletas da Liga Nacional de Hóquei (NLH), Liga Nacional de Basquetebol (NNB), Liga de Baseball (LB), Liga Nacional Hóquei do Canadá (NLHC) e Associação Profissional dos Jogadores de Golf (PAPG). Os resultados apontam a presença do efeito da idade relativa na NLH , LB e NLHC, onde as valências físicas, cognitivas e elementos sociais presentes fortalecem a influência do efeito da idade nestas modalidades. Todavia, o efeito da idade relativa não foi relevante no golfe e no basquete. Assim, a diferença na distribuição das datas de nascimento dos jogadores de Hóquei e de Beisebol inferem que os atletas desses esportes apresentem influencias do efeito da Idade Relativa.

Além dos aspectos táticos e técnicos, as características físicas e antropométricas podem influenciar positivamente para o desempenho dos atletas (RÉ et. al, 2003).

Devido à influência da idade relativa, estudos demonstram que a categorização nas competições deve ser repensada em diversas modalidades como Esqui, Patinação Artística e Ginástica (JOSEPH BAKER et. al, 2014), Hóquei no gelo (BARNSELY e THOMPSON, 1988), Beisebol (BARNSELY; STEBELSKY, 1991), Futebol (HELSEN, WINCKEL e WILLIAMS, 2005) e Futsal (PENNA et. al, 2012), pois apresentaram uma vantagem para os nascidos na primeira metade do ano.

É presumível que o Efeito da Idade Relativa possa influenciar de forma negativa na seleção dos jogadores de base. Entender este fenômeno nos esportes pode ser um passo determinante para o avanço esportivo. Adequando as categorias, a data de corte e o processo de seleção, poderá possivelmente evitar a perda de talentos esportivos em exposição ao fenômeno da idade relativa.

2. JUSTIFICATIVA

O fenômeno do Efeito da Idade Relativa é uma variável que influencia diretamente a seleção de atletas para diversas modalidades desportivas competitivas como no futebol (MUSCH e GRODIN, 2001), sendo sua verificação e entendimento de grande importância para Profissionais de Educação Física atuantes no futebol, treinadores e participantes da comissão técnica. A percepção súbita de crianças talentosas, devido às conquistas nas idades iniciais, podem influenciar um processo de seleção imediatista, uma vez que favorecido por essa variável. O estudo do Efeito da Idade Relativa sobre os atletas de base sub 17 necessita de maiores investigações, para possibilitar uma melhor compreensão sobre a real influência dessa variável dentro do contexto esportivo.

3. OBJETIVOS

3.1. Objetivo Geral

O presente estudo tem como objetivo verificar a existência do Efeito da Idade Relativa em jogadores participantes do Torneio Sul Americano sub17 juvenil masculino 2015 (CONMEBOL).

3.2. Objetivo Específico

Verificar a variável Efeito Idade Relativa e sua influência no processo de seleção dos jogadores sub 17 de futebol.

4. METODOLOGIA

Foi identificado o trimestre de nascimento de 221 futebolistas correspondente a 10 países participantes do Torneio Sul Americano Juvenil Sub17 em 2015, a partir do site <http://www.conmebol.com/pt-br/sub17/sul-americano-sub-17-paraguai/planteis>.

O presente trabalho fundamenta-se em uma pesquisa qualitativa, descritiva e com corte transversal.

4.1. População

Jogadores de base Sul Americanos listados no site da CONMEBOL que participaram do torneio Sub17 em 2015.

4.2. Amostra

A amostra será constituída por Jogadores de base Sul Americanos que participaram do Torneio Sul Americano Juvenil Sub17 em 2015(CONMEBOL). Serão analisadas as datas de nascimento dos jogadores do sexo masculino.

4.3. Procedimento

Inicialmente, as datas de nascimento foram obtidas no site oficial Confederação Sul-Americana de Futebol (www.conmebol.com) e os dados referentes participantes do Torneio Masculino Sul-Americano Juvenil Sub17 em 2015. Os dados foram obtidos e arquivados em uma tabela de Excel. A data de nascimento destes atletas foi agrupada em quartis divididos em primeiro quartil (Janeiro, Fevereiro e Março), segundo quartil (Abril, Maio e Junho), terceiro quartil (Julho, Agosto e Setembro) e quarto quartil (Outubro, Novembro e

Dezembro). As datas de nascimento foram expostas para devidas comparações.

4.4. Análise dos Dados

Para testar o efeito da idade relativa, foi realizado o teste de qui-quadrado (χ^2) para a comparação da distribuição esperada e observada nos quartis de nascimento dos atletas. Conforme estudos anteriores, os valores esperados foram calculados assumindo igual distribuição de nascimentos em cada quartil do ano. Todos os testes foram feitos utilizando-se o programa SPSS 19.0 para Windows, utilizando nível de significância de 5%.

5. RESULTADOS

Os resultados encontrados referentes à distribuição das datas de nascimento (quartis) de todos os atletas encontram-se na Figura 1. Observou-se maior percentual de atletas nascidos no 1º quartil comparado aos demais quartis de nascimento ($X^2 = 61,081$; $gl = 3$; $p < 0,001$).

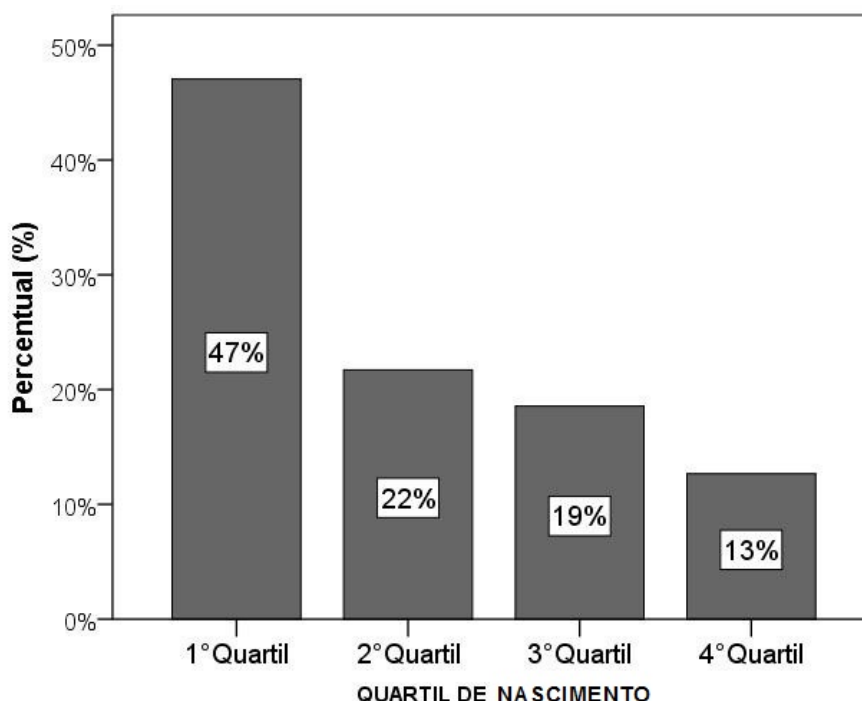


Figura 1: Distribuição dos quartis de nascimento dos futebolistas sub-17 ($n=221$) que participaram do Torneio Sul Americano Juvenil Sub17 em 2015. (Diferença significativa 1ºQ vs. 2º,3º e 4ºQ, $p < 0,001$).

A distribuição das datas de nascimento em quartil de ano dos jogadores demonstra maior representação dos nascidos no primeiro quartil do ano (47%). Os atletas apresentaram maior representação de nascidos nos meses de janeiro, fevereiro e março em relação ao 2º quartil (22%), 3º quartil (19%) e 4º quartil (13%) de ano.

6. DISCUSSÃO

O resultado obtido pelo presente estudo confirma a existência do Efeito da Idade Relativa nas categorias de base no futebol do torneio Sul Americano sub 17. Esses achados corroboram os dados encontrados na literatura (PINTO et. al, 2012; CARLI et. al, 2009; HELSEN et. al, 2005) que demonstram o aparecimento do Efeito da Idade Relativa no futebol, isto é, há realmente uma predominância de atletas que nasceram no primeiro e segundo quartil do ano de seleção.

A maior presença de futebolistas nascidos nos primeiros meses de agrupamento etário talvez seja decorrente da seleção dos atletas mais velhos durante a infância e fase inicial da adolescência.

Futebolistas nascidos nos primeiros meses têm maiores probabilidades de estarem em estágios de maturação biológicos mais avançados, podendo apresentar vantagens relacionadas a características antropométricas e capacidades como força, velocidade e resistência, induzindo maiores chances na seleção dos atletas para participação do processo de treinamento (RÉ et. al, 2003).

A vantagem da idade relativa torna-se maior no futebol devido ao fato dos futebolistas demandarem um alto nível de capacidades como força, velocidade e agilidade nos movimentos, apesar de um ótimo controle de espaço-temporal, junto a uma disputa contínua física entre os jogadores (CARLI et. al, 2009).

Pelo fato de esses atletas atingirem a maturidade mais rápida em relação aos seus pares de idade, pode ocasionar um processo desigual de seleção de novos talentos, pois o atual processo de seleção acontece pela avaliação do rendimento físico, tático, técnico e psicológico. Juntamente com uma necessidade precoce de vitórias nas categorias de base e pelo agravante do agrupamento das faixas etárias em dois anos, na maioria dos clubes ocorre a exclusão de possíveis novos talentos que não estão se destacando naquele momento (RÉ et. al, 2005).

As categorias de base dos clubes de futebol devem realizar um trabalho bem direcionado com o intuito de desenvolver e aprimorar as habilidades dos jovens futebolistas, conscientizando-os sobre a importância de desenvolver um trabalho técnico, tático e físico, além de expor a logística de mercado do futebol (PAOLI et. al, 2008). Isso deve ocorrer devido ao fato de que o processo de formação de futebolistas está ligado diretamente ao desempenho nas categorias de base, que por sua vez lançam esses jogadores para a elite do futebol.

A menor representação de atletas nascidos no terceiro e quarto quartil em comparação com o primeiro e segundo indicam a influência do efeito da idade relativa, que por sua vez em categorias de base podem contribuir para o processo de abandono do esporte e a perda de futuros talentos (DELORME et. al, 2010). Autores referem a uma taxa de abandono maior nos jogadores com faixa etária de 15 a 18 anos e com datas de nascimento no final do ano de seleção (COBLEY et. al, 2009).

Torna-se necessário que profissionais de Educação Física atuantes no futebol, treinadores e participantes da comissão técnica façam o uso do conhecimento científico como norteador para diminuir o efeito da idade relativa e suas consequências no ambiente esportivo. Cabe aos mesmos avaliarem as reais condições dos atletas e a não precipitação pela escolha daqueles atletas mais velhos cronologicamente. Algumas particularidades devem ser levadas em conta como os aspectos técnicos, táticos e psicológicos além das capacidades coordenativas e cognitivas, estabelecendo uma análise entre o sucesso momentâneo e a evolução em longo prazo.

7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados apresentaram maior número de jogadores nascidos no primeiro quartil (Janeiro, Fevereiro e Março) entre os futebolistas que participaram do Torneio Sul Americano sub17 juvenil masculino 2015, sugerindo a existência do efeito da idade relativa. Também, foi constatado que os futebolistas nascidos no Primeiro e Segundo Quartil do ano são maioria quando comparados aos jogadores nascidos no Terceiro e Quarto Quartil.

Contudo, podemos concluir que há grande influência do Efeito da Idade Relativa na seleção de jogadores para as categorias de base no futebol. O conhecimento deste fenômeno por parte dos profissionais de Educação Física e Treinadores que são responsáveis pela detecção e seleção dos novos talentos é de grande importância para que não haja a exclusão precoce de possíveis talentos, em consequência de sabermos que as capacidades físicas podem ser momentâneas.

Estudos longitudinais devem ser realizados para a melhor compreensão do fenômeno do Efeito da Idade Relativa nas categorias de base a fim de identificar possíveis sugestões para minimizar este evento.

REFERÊNCIAS

BAKER, et. al. Variations in relative age effects in individual sports: Skiing, figure skating and gymnastics. **European Journal of Sport Science**, v.14, n.1, p.183-190, 2014.

BARNESLEY, R. H.; THOMPSON, A. H. Birthdate and success in minor hockey: The key to the NHL. **Journal Behavior Science**, v.20, n.2, p.167-176, 1988.

BEUNEN, G.; MALINA, R. M. Growth, Maturation, and Physical Performance, Growth and Biologic Maturation: Relevance to Athletic Performance. **The Encyclopedia of Sports Medicine**, v.10, n.2, p.1-17, 2004.

CARLI, G. C.; LUGUETTI, C. N.; RÉ, A. H. N.; BÖHME, M. T. S. Efeito da idade relativa no futebol. **Revista Brasileira Ciência e Movimento**, v.17, n.3, p.25-31, 2009.

COBLEY, S.; BAKER, J.; WATTIE, N.; MCKENNA, J. Annual Age-Grouping and Athlete Development: A Meta- Analytical Review of Relative Age Effects in Sport. **Sports Medicine**, v.39, n.3, p.235-56, 2009.

CONMEBOL – **Sul-Americano. Masculino Sub17** Disponível em: <http://www.conmebol.com/>. Acesso em 06 abril, 2015

CÔTÉ, J.; BAKER, J.; ABERNETHY, B. Practice and Play in the Development of Sport Expertise. In: EKLUND, R.; TENENBAUM, G. (Eds.), **Handbook of sport Psychology**. 3ª ed. WILEY, 2007. p.184-202

CÔTÉ, J. et al. When “where” is more important than “when”: Birthplace and birthdate effects on the achievement of sporting expertise. **Scandinavian Journal of Medicine Science in Sports**, v.24, n.10, p.1065-1073, 2006.

DELORME, N.; BOICHÉ, J.; RASPAUD, M. Relative age and dropout in french male soccer. **Journal of Sports Science**, v.28, n.7, p.717-722, 2010.

FIFA – **About-FIFA** Disponível em: <http://www.fifa.com/> .Acesso em: 18 Setembro, 2015

HELSEN, W.F.; WINCKEL, J. V.; WILLIAMS, A.M. The relative age effect in youth soccer across Europe. **Journal of Sports Sciences**, v.23, n.6, p.629-36, 2005.

MUSH, J.; GRODIN, S. Unequal competition as an impediment to personal development: a review of the relative age effect in sport. **Development Review**, v.21, p.147-167, 2001.

PAOLI, P.B.; SILVA, C.D.; SOARES, A.J.G. Tendência atual da detecção, seleção e formação de talentos no futebol brasileiro, **Revista Brasileira Futebol**, v.01, n.2, p.38-52, 2008.

PENNA, E. M.; MORAES, L. C. C. A. Efeito relativo da idade em atletas brasileiros de futsal de alto nível. **Motriz**, v.16, n.3, p.658-63, 2010.

PENNA, E. M.; COSTA, V. T.; FERREIRA, R. M.; MORAES L. C. C. A. Efeito da idade relativa no futsal de Base de minas gerais. **Revista Brasileira Ciência Esporte**, Florianópolis, v.34, n.1, p.41-51, 2012.

PINTO, et. al. Efeito da idade relativa no Futebol: Análise em jogadores Sub-elite e elite no Brasil. **Revista Brasileira de Futebol**, v.05, n.1, p.24-30, 2012.

RÉ, et al. Relações entre o crescimento, desempenho motor, maturação biológica e idade cronológica em jovens do sexo masculino. **Revista Brasileira Educação Física e Esporte**, v.19, n.2, p.153-62,2005.

RÉ, et al. Interferência de características antropométricas e de aptidão física na identificação de talentos no futsal. **Revista Brasileira Ciência e Movimento**, v.11, n.4, p.51-6, 2003.

THOMPSON, A. H.; BARNSLEY, R. H.; STEBELSKY, G. "Born To Play Ball" The Relative Age Effect and Major League Baseball. **Sociology of sport journal**, v.8, p.146-51, 1991.

VAEYENS, R.; PHILIPPAERTS, R.M.; MALINA, R.M. The relative age effect in soccer: A match-related perspective. **Journal of Sports Sciences**, v.23, n.7, p.747-56,2005.