



Leonardo Filipe José Alves

**Analise do Efeito da Idade Relativa na Copa São Paulo de Futebol
Junior**

LAVRAS – MG

2021

Leonardo Filipe José Alves

Análise do Efeito da Idade Relativa na Copa São Paulo de Futebol Junior

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à
Universidade Federal de Lavras, como parte das
exigências do Curso de Graduação em Educação
Física, para a obtenção do título de Bacharel.

Professor Doutor Marcelo de Castro Teixeira
Orientador(a)

LAVRAS – MG
2021

Leonardo Filipe José Alves

Análise do Efeito da Idade Relativa na Copa São Paulo de Futebol Junior

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à
Universidade Federal de Lavras, como parte das
exigências do Curso de Graduação em Educação
Física, para a obtenção do título de Bacharel.

Banca Examinadora

Prof. Dr. Marcelo de Castro Teixeira – UFLA – Presidente

Prof. Ms. Gabriel Araújo Sulzbacher - FaGammon - Membro

LAVRAS – MG

2021

Dedico este trabalho a minha família. Sem eles nada seria possível.

AGRADECIMENTOS

Agradeço aos meus pais por investir todo esse esforço em minha educação.

Agradeço à minha namorada que sempre esteve ao meu lado durante toda minha vida acadêmica.

Agradeço a confiança depositada em meu projeto pelo meu professor Marcelo de Castro, orientador do meu trabalho. Obrigado por me manter motivado durante todo o projeto.

RESUMO

O estudo procura identificar possíveis evidências sobre o efeito da idade relativa (EIR) na Copa São Paulo de Futebol Júnior, um torneio de futebol sub-21 que agrega as grandes vitrines de talentos do mercado nacional da modalidade, e relacionar essa vantagem do efeito da idade relativa com o desempenho de equipes nessa competição. Serão observadas equipes que se classificaram às fases de semifinal do torneio, e serão utilizadas as datas de nascimento dos jogadores que compõem cada equipe que chegou até essas semifinais nos anos de 2020, 2019, 2018 e 2017. Logo, será observada a frequência das datas de nascimento de cada equipe.

Palavras-chave: Efeito da idade relativa, Futebol, Esporte

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Frequência de nascimento Internacional 2020.....	15
Gráfico 2 – Frequência de nascimento Corinthians 2020.....	15
Gráfico 3 – Frequência de nascimento Grêmio 2020.....	15
Gráfico 4 – Frequência de nascimento Oeste 2020.....	15
Gráfico 5 – Frequência de nascimento São Paulo 2019.....	16
Gráfico 6 – Frequência de Nascimento Corinthians 2019.....	16
Gráfico 7 – Frequência de nascimento Vasco 2019.....	16
Gráfico 8 – Frequência de nascimento Guarani 2019.....	16
Gráfico 9 – Frequência de nascimento Flamengo 2018.....	16
Gráfico 10 – Frequência de nascimento Internacional 2018.....	16
Gráfico 11 – Frequência de nascimento São Paulo 2018.....	16
Gráfico 12 – Frequência de nascimento Portuguesa 2018.....	16
Gráfico 13 – Frequência de nascimento Corinthians 2017.....	17
Gráfico 14 – Frequência de nascimento Juventus-SP 2017.....	17
Gráfico 15 – Frequência de nascimento Batatais 2017.....	17
Gráfico 16 – Frequência de nascimento Paulista 2017.....	17
Gráfico 17 – Frequência de nascimento de todos os times.....	18

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO.....	8
PROBLEMÁTICA.....	9
HIPÓTESE.....	10
REFERENCIAL TEÓRICO.....	10
OBJETIVO.....	13
JUSTIFICATIVA.....	13
METODOLOGIA.....	14
RESULTADOS.....	15
DISCUSSÃO.....	18
CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	21
REFERÊNCIAS	22

1. INTRODUÇÃO

O futebol é o esporte mais popular do país, e é praticado por milhares de pessoas nos mais variados lugares (GENO, 2010). Todo garoto quando criança já sonhou um dia em ser jogador de futebol, que claro, se torna um objetivo que poucos conseguem alcançar. Esportivamente falando existem muitos fatores que vão influenciar na carreira de um jogador de futebol, e se ele irá conseguir chegar ao sucesso no esporte.

Falando sobre o futebol principalmente, tal esporte demanda de capacidades físicas bem desenvolvidas como potência aeróbia, força, resistência e velocidade (f, 2009). Logo, atletas que estão em um estágio de desenvolvimento e maturação mais avançados em relação aos demais terão uma vantagem na prática dos esportes, no caso, aqui, na prática do futebol. E como no Brasil praticamente todas as competições são organizadas de acordo com a idade cronológica dos atletas, os atletas que nascem entre janeiro a maio terão uma vantagem nessas etapas de desenvolvimento e maturação.

Essa vantagem é chamada de Efeito da Idade Relativa (EIR) e se faz muito presente em diversos esportes e diversas categorias (GLAMSER; VICENT, 2004). Como se sabe, as competições são organizadas de acordo com a idade cronológica dos atletas, que são baseadas nas regras e regulamentos da Federation Internationale de Football Association (FIFA) a qual vai usar o ano de nascimento como critério para seleção, onde 1º de janeiro é data limite. Assim, uma pessoa que nasce no dia 3 de janeiro é mais velha que uma pessoa que nasce no dia 30 de dezembro do ano anterior, e desse mesmo modo vai haver casos onde um atleta compete com outro da mesma categoria, mas que existe uma diferença de quase um ano entre eles. Essa diferença pode ser ainda maior em competições que vão organizar as categorias em 24 meses, que são as mais comuns a serem encontradas nas categorias de base. Assim, atletas que nascem no começo do ano tem uma tendência maior a apresentar um desenvolvimento mais rápido em diversas variáveis que são muito importantes na sua vida competitiva, como seu desenvolvimento físico, fisiológico e cognitivo. Dado os exemplos, essa regra de categorização se torna muito simplista na divisão por faixa etária, por não levar em conta toda essa diferença acentuada.

O futebol se faz muito presente em minha vida, é o esporte que sempre acompanhei e pratiquei, e me despertou um interesse mais técnico do esporte, em todas as suas esferas. O EIR traz à tona uma curiosidade que existe para mim, e que existe desde muito tempo no mundo do futebol, do que é preciso para se tornar um profissional do esporte. Visto que atletas que parecem

jogadores promissores nas categorias de base nem sempre se confirmam como bons jogadores quando chegam ao profissional, ou à categoria “adulto”, existem diversos motivos que podem contribuir para tal ocorrência, e o EIR pode ser um deles, já que essa vantagem é extinta quando o jogador começa a enfrentar adversários com um desenvolvimento muitas vezes maior que o seu.

Para a pesquisa serão usadas divisões do ano de uma forma diferente, onde se vai dividir o ano em quartis. O primeiro quartil são os meses de janeiro, fevereiro e março, o segundo abril, maio e junho, o terceiro julho, agosto e setembro e o quarto outubro, novembro e dezembro. A grande maioria dos estudos sobre o EIR mostra uma assimetria indicando uma distribuição dos atletas que nasceram no primeiro e segundo quartil do ano.

Dito tudo isso, o presente estudo tem como objetivo identificar e relacionar o EIR e o desempenho no futebol. A pesquisa se realizará na Copa São Paulo de Futebol Júnior nas edições 2020, 2019, 2018 e 2017, com o intuito de identificar a frequência do nascimento dos jogadores em cada quartil do ano. Porém serão estudadas as equipes que chegaram à fase semifinal do campeonato para se identificar se essa vantagem realmente vai se caracterizar no desempenho da equipe no campeonato.

1.1. Problemática do Estudo

Os profissionais de esporte que trabalham nas categorias de base estão constantemente em contato com novos talentos, e isso amplifica ainda mais no futebol brasileiro onde existem competições realizadas precocemente (FECHIO et al., 2011). Vários fatores são importantes para a detecção de novos talentos e aí entra a influência do EIR (WILLIAMS, 2005), já que, se o profissional responsável entender sobre tal assunto ele poderá distinguir a vantagem que o atleta tem pelo EIR, como capacidades físicas e cognitivas do talento para o esporte propriamente dito.

O presente estudo, então, procura mostrar um pouco sobre o EIR e se os clubes estão sabendo usar a seleção a seu favor, se o fator de se ter mais atletas nascendo no primeiro quartil do ano vai influenciar diretamente no desempenho da equipe ou não.

Assim, a pesquisa tem o propósito de saber, de fato, qual a relação do EIR dos jogadores com o desempenho das equipes na Copa São Paulo de Futebol Júnior?

1.2. Hipótese

H0: Não existe relação entre o desempenho na competição e a frequência de atletas da equipe nascidos nos primeiros quartis do ano

H1: Existe relação entre o desempenho na competição e a frequência de atletas da equipe nascidos nos primeiros quartis do ano

2. REFERENCIAL TEÓRICO

Os estudos relacionados ao Efeito da Idade Relativa (EIR) e sua influência tiveram origem na educação e logo mais tarde foram relacionados com modalidades esportivas (MUSCH; GRONDIN, 2001). O campo de estudo no esporte é bastante amplo já que existem diversas pesquisas com os mais variados temas sobre o EIR, mas com certa predominância de algumas modalidades esportivas como futebol, hóquei e natação (SEMIÃO, 2012). Em particular, o futebol tem esse tema muito presente devido à grande vantagem esportiva obtida quando suas capacidades físicas estão elevadas em relação ao seu adversário, além do que, o futebol é um esporte extremamente famoso, o colocando sempre em evidência.

Rabelo (2016) diz que existe uma tendência entre jogadores de futebol das categorias de base, de nascidos no começo do ano, mais especificamente no primeiro quartil. E isso deve ser levado em conta para não se tornar um critério de seleção de atletas, já que posteriormente a influência do EIR vai diminuir, onde a maturação dos vários indivíduos estará em um estágio semelhante. Além disso, o fator EIR não é uma fórmula exata, visto que existem diversos atletas que não nasceram nos primeiros quartis do ano. Logo, esse trabalho busca gerar mais clareza ao falarmos da influência do EIR.

O presente estudo terá como foco as categorias de base do futebol brasileiro. Silva (2016) apresentou dados que mostram uma frequência de nascidos no começo do ano, observando mais do EIR. Assim, no trabalho aqui apresentado também voltará os olhos para as categorias de base do futebol no Brasil, onde a Copa São Paulo de Futebol Júnior será o cenário perfeito para essa observação. Pode-se dizer que o torneio é o último passo da maioria dos jogadores antes de se tornarem profissionais e que é composto por vários clubes do Brasil.

Outro ponto que deve ser exposto, e que foi citado anteriormente, é que, ao se tratar de seleção e detecção de talentos, o EIR deve ser considerado como uma das variáveis durante esse processo, mas com muito cuidado para não se perder talentos promissores nas categorias de base, já que existem tantas outras barreiras a serem quebradas pelos atletas no começo de suas carreiras. Além disso, também a taxa de desistência já é algo significativo em categorias esportivas de base, e então, variáveis como o EIR devem servir como um método de melhorar essa barreira de entrada e permanência dos atletas no esporte, e não o contrário.

Um ponto que é frisado por diversos autores sobre o principal fator do surgimento desse efeito são as chamadas “linhas divisórias”, usadas em praticamente todas as modalidades nas suas categorias de base (DELORME; BOICHÉ, 2010). É extremamente comum ver as categorias sendo divididas por 2 ou 3 anos, e no caso do futebol brasileiro, que é o foco da presente pesquisa, elas se dividem como menor que 13 anos, menor que 15 anos, menor que 17 anos e menor que 20 anos. Logo, em alguns contextos, pode haver casos de diferenças de idades chegando há quase 4 anos.

Garganta (2015) e Cardoso (2012) foram mais a fundo no tema e pesquisaram sobre a influência do EIR em aspectos táticos do jogo de futebol, mas não obtiveram indícios de que o EIR tem alguma significância nessa variável. Isso corrobora com o que a grande maioria dos autores aponta sobre o EIR, em que a vantagem dos nascidos no primeiro e segundo quartil do ano se dá através de vantagens antropométricas, principalmente na base onde a diferença é gritante, e indivíduos com capacidades físicas vão se sobressair aos demais, muito devido a maturação física desses atletas (GIL; RUIZ; IRAZUSTA; GIL; IRAZUSTA 2007)

Com ainda mais ênfase nas questões fora das capacidades físicas, Penna (2012) pesquisou sobre como as capacidades cognitivas se influenciavam ou não pelo EIR, capacidades essas como o tempo de reação e a concentração que são capacidades com uma importância gigantesca nesse esporte (WILLIAMS, 2000). A amostra utilizada teve uma frequência de nascimentos maior nos primeiros quartis; porém, por fim, não foi comprovado que o EIR tem influência nessas capacidades, corroborando ainda mais com a ideia de as capacidades físicas serem uma vantagem mais relevante.

Gil (2007), em sua pesquisa encontrou um padrão nos aspectos físicos quando analisou indivíduos que obtiveram ou não o sucesso de serem selecionados para times de futebol, em jovens de 14 anos e jovens de 17 anos de idade, o que trouxe dados muito pertinentes relacionados com o EIR. Eventualmente se observou uma diferença em vários aspectos físicos dos jogadores

selecionados. Em se tratando da equipe de jogadores com 14 anos, os indivíduos selecionados eram mais altos, magros e tinham um Vo2 Max superior aos não selecionados, e existia uma porcentagem de jogadores que nasceram entre janeiro e junho do ano comparado aos não selecionados. Já na equipe de jogadores com 17 anos de idade, foram observados outros aspectos determinantes além da maturação física dos atletas, como por exemplo a agilidade; porém, novamente os selecionados apresentaram uma porcentagem de nascidos maior no começo do ano, o que corrobora com a ideia do EIR presente.

Outra pesquisa que deixa alguns indícios claros dessa vantagem obtida pelo EIR é o estudo de Helsen, Starkes, Winckel. (2000), onde foi apresentada uma mudança de ação da federação belga de futebol nas categorias de base. Tal mudança ocorreu na linha divisória dessas categorias, pois antes a data de início de uma categoria era 1º de agosto, e com a mudança a data definida foi 1º de janeiro. E dois anos após tal mudança foi observada uma frequência maior de jogadores selecionados que nasceram entre janeiro e março. Helsen, no mesmo trabalho, afirma que jogadores nascidos no começo do ano tinham mais chances de serem vistos como “talentosos” em relação aos atletas nascidos no fim do ano.

Reis et al. (2014), em sua pesquisa trouxe dados importantes do que seria uma solução para diminuir o EIR no âmbito profissional do esporte. Seu estudo faz uma comparação entre ligas de basquete profissional (NBB, Euroliga de basquetebol e NBA), e apenas em uma delas (NBA) foi apontada uma baixa influência do EIR. Muito disso, relata o autor, se deve pela forte relação do esporte com a escola, o que aumenta o acesso das crianças com o basquete e desconsidera o desempenho tão precoce das crianças, uma vez que, com o passar do tempo as vantagens desses atletas só tendem a diminuir. Essa mudança nas estruturas das categorias de base seriam formas de atenuar o EIR no esporte em si.

O estudo de August e Lames (2011) traz dados muito pertinentes para o desenvolvimento do presente estudo, uma vez que os autores buscaram, e conseguiram encontrar uma relação entre o sucesso de equipes de um campeonato Sub 17 de futebol e o EIR. No torneio citado os autores observaram que quanto maior o EIR presente nas equipes, mais sucesso essas equipes tiveram no campeonato, quando mais pontos somaram e também levaram menos gols.

3. OBJETIVOS

3.1. Geral

O presente estudo tem como objetivo identificar se existe influência do EIR em equipes que participaram da Copa São Paulo de Futebol Júnior, e identificar se existe uma relação entre o sucesso dessa equipe com o EIR.

3.2. Específicos

Identificar se equipes que chegaram até a fase semifinal do torneio tem uma frequência de jogadores que nasceram nos primeiros quartis do ano alta, o que pode se caracterizar como uma vantagem para essas equipes no que diz respeito ao EIR.

4. JUSTIFICATIVA

Conforme foi relatado, e também presente nas literaturas, o EIR é uma variável que vai influenciar diretamente na seleção de novos atletas, para os esportes em geral como para o futebol. O processo de percepção rápido e precoce de crianças talentosas devido a suas conquistas nas fases iniciais favorece um sistema de seleção imediatista, uma vez que a criança será favorecida pelo EIR (SILVA, 2016).

São observadas mais pesquisas internacionais sobre o tema proposto em relação às pesquisas brasileiras (RABELO, 2016). Tal fato justifica a necessidade de novos estudos sobre esse efeito, ainda mais falando sobre caracterizar realmente um desempenho maior em times que possuem essa vantagem da idade relativa, além de ajudar o profissional de educação física a tomar melhores decisões se tratando das categorias de base do futebol, já que o EIR não pode ser um pré-requisito para a seleção de novos jogadores.

5. METODOLOGIA

5.1. Tipo de Pesquisa

A presente pesquisa tem como base a análise e interpretação dos dados que serão obtidos das pré-estabelecidas edições da Copa São Paulo de Futebol Júnior. Os dados obtidos passarão por uma análise estatística, onde mais tarde serão dispostos em gráficos e tabelas, e será utilizada uma amostra com um número significativo de jogadores. Logo o presente estudo fundamenta-se como uma pesquisa quantitativa exploratória com corte transversal.

5.2. Participantes

População: Jogadores de futebol na categoria Sub-20 que participaram da Copa São Paulo de Futebol Júnior entre os anos 2020 a 2017.

Amostra: A amostra será formada por jogadores que estavam nos times que chegaram à fase semifinal do torneio nos anos pré-estabelecidos. Assim serão analisadas as datas de nascimento dos respectivos jogadores.

5.3. Instrumentos e Procedimentos de Coleta de Dados

Será observado e coletado o quartil de nascimento de (288) jogadores de futebol, correspondentes às equipes que estavam na fase semifinal da Copa São Paulo de Futebol Júnior, entre os anos de 2017 a 2020, a partir do site <http://www.ogol.com.br/home.phpp>.

As datas de nascimento dos jogadores serão obtidas através do site *ogol* (www.ogol.com.br), que contém os dados de diversos anos em que a competição ocorreu, e onde se obterão as informações referentes aos anos 2020 a 2017. Os dados obtidos então, serão armazenados em uma tabela do tipo Excel, onde, posteriormente, as datas de nascimento dos jogadores serão agrupadas em 4 quartis do ano, como já explicado. Após o armazenamento, irá se analisar e interpretar a frequência de nascimento em cada quartil do ano.

5.4. Análise dos Dados Coletados

Após o armazenamento e agrupamento dos dados obtidos sobre cada quartil dos jogadores a análise dos dados se dará através da estatística descritiva por distribuição de frequência, para relacionar a frequência das datas de nascimento com o EIR e num outro momento serão

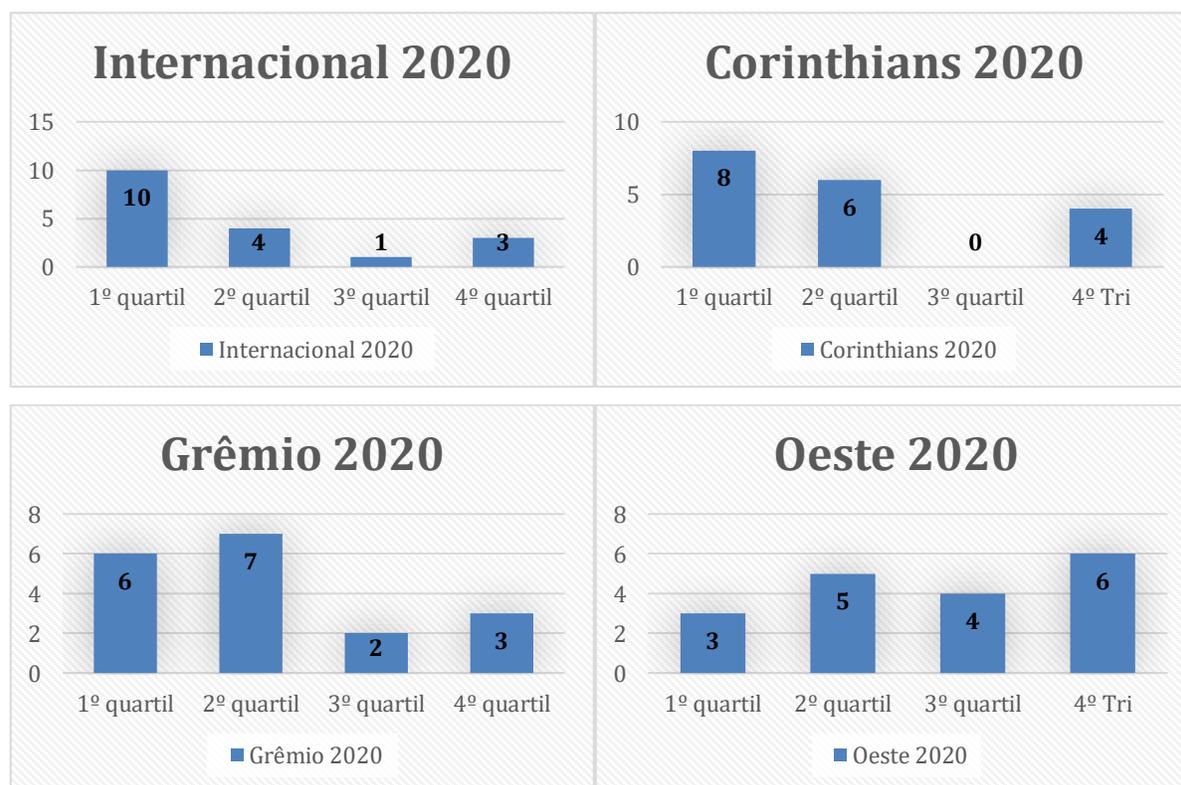
confeccionados tabelas e gráficos dos dados de frequência obtidos para a sua interpretação e comparação dessas informações.

6. RESULTADOS

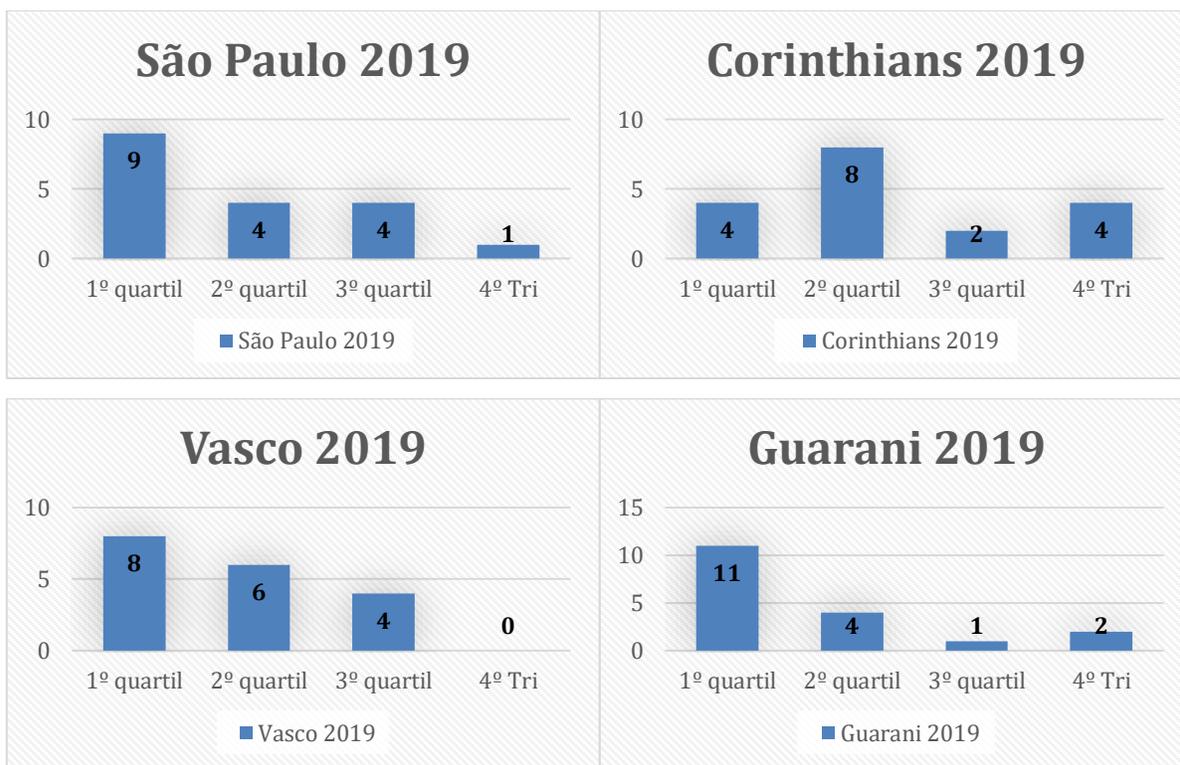
Foram analisadas as equipes que se destacaram na competição e chegaram até as semifinais do torneio que são elas 2020: Internacional (campeão da edição), Corinthians, Grêmio, Oeste; 2019: São Paulo (campeão da edição), Corinthians, Vasco, Guarani; 2018: Flamengo (campeão da edição), Internacional, São Paulo, Portuguesa; 2017: Corinthians (campeão da edição), Juventus-SP, Batatais, Paulista.

Os dados foram dispostos nos seguintes gráficos para facilitar a análise e interpretação:

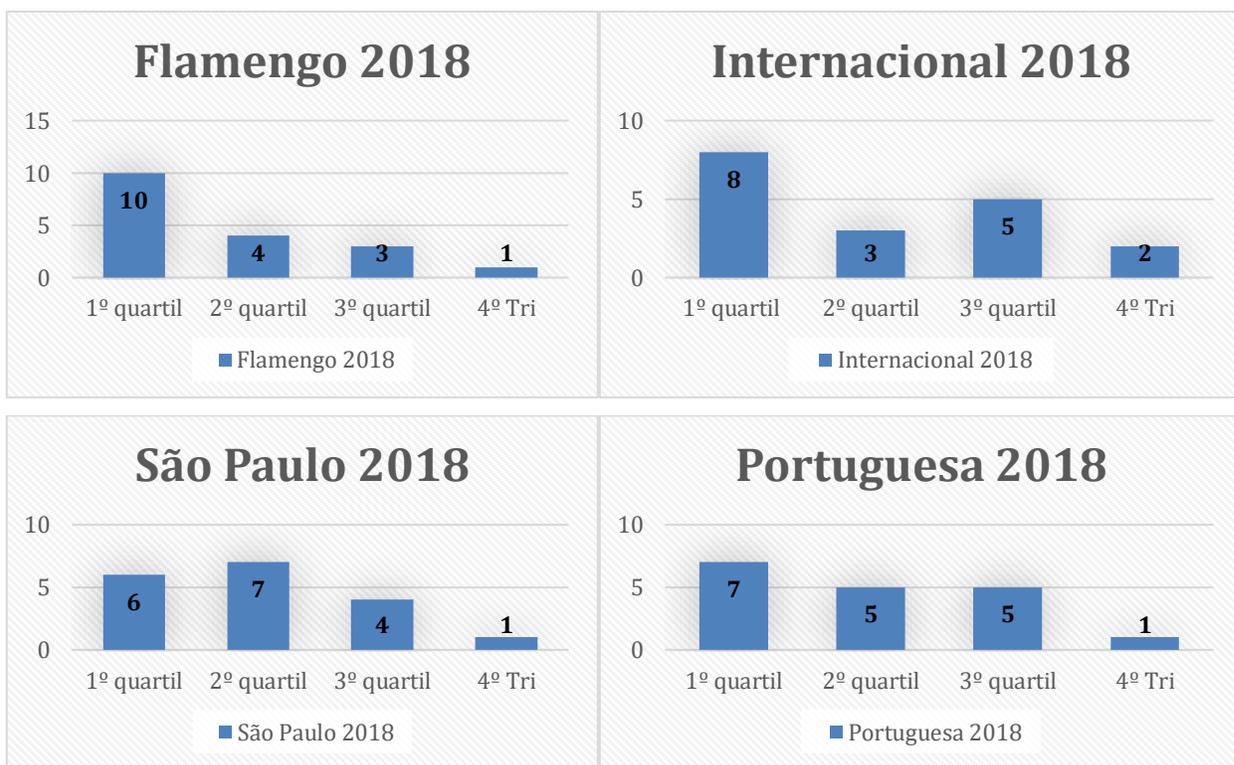
2020:



2019:



2018:



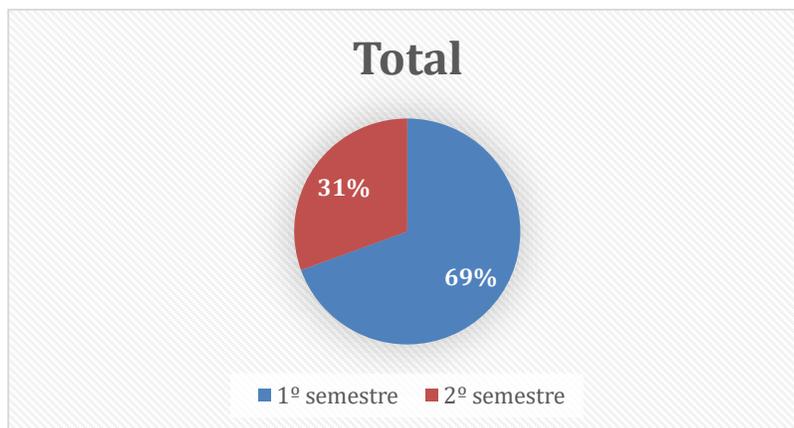
2017:



Pode-se observar nos gráficos a frequência absoluta do nascimento dos jogadores de todos os times que chegaram até as semifinais das edições estabelecidas. Em todos os torneios observados o limite da categoria era 20 anos.

Pode-se observar uma predominância estatística em quase todos os gráficos da frequência de nascimento, onde a grande maioria dos jogadores nasceu no primeiro ou segundo quartil do ano.

Apenas dois clubes têm a frequência absoluta com certo equilíbrio, são eles: Oeste (2020) e Batatais (2017). Também é possível observar que alguns clubes aparecem mais de uma vez, mostrando um bom retrospecto na competição.



Esse gráfico também mostra dados muito interessantes quando comparamos o estudo como um todo, onde praticamente dois terços de todos os dados analisados compõem o primeiro semestre.

7. DISCUSSÃO

Segundo Carli et al. (2009, p. 29), “No futebol, a vantagem da idade relativa se torna ainda mais evidente, uma vez que os atletas necessitam de uma elevada capacidade de velocidade e agilidade dos movimentos, além de um excelente domínio espaço temporal, com contatos físicos constantes entre os jogadores na disputa pelo espaço de jogo.” Essa afirmação mostra muito o porquê dos resultados encontrados, afinal o troneio estudado trabalha com uma categoria de jovens que estão a um passo da categoria dos adultos, mas suas capacidades físicas ainda fazem muita diferença dentro do jogo.

Como foi observada uma competição apenas com atletas do sexo masculino, adiciona-se mais um fator de influência do EIR, e assim como Musch e Grondin (2001) observaram em seu estudo, jovens do sexo masculino têm vantagem no EIR, ou seja, aqueles que nasceram no início do ano se sobressaem em diversas características, sejam elas físicas, como estatura e peso corporal, ou até em capacidades psicológicas, como autoconfiança e motivação.

Thompson e Lagault (1992) têm resultados que corroboram aos números encontrados no presente estudo, onde eles indicaram um EIR maior nos mundiais das categorias Sub-20 e Sub-17 em relação à Copa do mundo de 1990.

Com a análise dos dados pode-se observar diversos pontos. Para começar, é visível que a frequência de jogadores nascidos no primeiro e segundo quartil do ano corresponde a pelo menos

50% em relação a todos os nascimentos, e que a frequência dos nascidos no terceiro e quarto quartil do ano corresponde, no máximo, a 55 % em apenas duas ocasiões. Como foi citado, mais especificamente, apenas dois times, Oeste (2020) e Batatais (2017), têm uma frequência de nascidos similar em todos os quartis do ano, e excetuando os dois times, os restantes têm sempre uma frequência maior no 1º e 2º quartil. Utilizando-se do gráfico de colunas é possível observar essa diferença, já que é bem visível uma assimetria voltada para os primeiros quartis do ano

Para deixar mais claro essa assimetria dos gráficos, pode-se utilizar a soma de todas as datas de nascimento que foram observadas. Ao todo foram 288 datas de nascimento dos jogadores, e corroborando essa assimetria que se observou nos gráficos, 200 desses jogadores nasceram no 1º semestre do ano, ou seja, no primeiro e segundo quartil, o que representa aproximadamente 69% de todos os dados analisados, contra apenas 31% de jogadores nascidos no segundo semestre do ano.

Essa grande diferença na frequência de nascidos, de certa forma era esperada, já que a Copa São Paulo de Futebol Júnior tem como base uma faixa etária em que as diferenças físicas, como estatura e agilidade, fazem uma grande diferença no desempenho dos jogadores. Isso leva a pensar que o EIR serve quase como um pré-requisito, mesmo que de forma inconsciente, para a seleção de atletas, onde essa diferença de maturação ajuda alguns indivíduos, e prejudica outros. Assim, De Souza e Andrade (2018) acreditam que a inclusão de outras variáveis tornaria o processo de seleção menos injusto. Além disso, a Copinha é uma grande vitrine para clubes e jogadores; logo, clubes menores podem usar desse artifício para conseguir igualar mais as disputas contra clubes que têm um maior poder financeiro.

Mais uma pequena evidência sobre o EIR e o desempenho na competição é que, todos os clubes que foram campeões da competição têm no mínimo 9 jogadores nascidos no primeiro quartil do ano, e no mínimo 4 jogadores nascidos no segundo quartil do ano, ou seja, dos 18 jogadores relacionados para as semifinais dos 4 anos do torneio, pelo menos a metade deles nasceram entre janeiro e março.

Outro aspecto interessante, esse ligado mais indiretamente à frequência de nascimento dos jogadores, é que alguns clubes tiveram um retrospecto significativamente bom na competição, e durante as 4 edições que foram observadas, conseguiram chegar às semifinais do torneio mais de uma vez, como já foi citado anteriormente. Foi o caso de 3 equipes, especificamente São Paulo, Internacional e Corinthians (esse último tem 3 participações nas 4 edições do torneio). E, como foi

citado, indiretamente pode existir alguma relação com o EIR, já que os 3 times, todas as vezes que aparecem nas semifinais, têm em seus jogadores relacionados uma frequência de nascidos nos primeiros quartis do ano sempre maior, e muito disso passa pelo fato de que atletas que nascem no começo do ano tem mais tempo e volume de treinamento em relação aos que nascem no fim, chegando de 6 meses a até mesmo 12 meses (NEVES e colaboradores, 2013).

Analisando as edições, é possível observar que a edição de 2017 é um pouco diferente das demais, pelo fato de que ela tem apenas um time do alto escalão do futebol brasileiro, que é o Corinthians. E o interessante de tudo isso é que mostra que o EIR é uma variável que está presente na competição independente dos fatores financeiros/estruturais da equipe.

Resta saber se o fato de se ter uma frequência tão alta de jogadores nascendo nos primeiros quartis do ano é uma tendência populacional dessa geração ou um critério de detecção e seleção de jogadores mais maturados. Porém, o fato de que clubes que aparecem mais de uma vez durante as quatro edições do estudo terem sempre uma frequência de nascimento maior no começo do ano, leva a pensar que essa maturação precoce pode ter sido transformada realmente em um pré-requisito para a seleção de atletas.

Jogadores que são selecionados logo cedo, e têm uma vivência pelas categorias de base de um time de elite do futebol, terão condições extremamente melhores, pois o clube provavelmente irá oferecer uma estrutura que lhes dará muita vantagem em relação aos outros jogadores não selecionados (DEL CAMPO et al., 2010). Logo, é interessante criar maneiras de equilibrar a seleção e detecção de novos atletas, por exemplo dar mais valor a aspectos técnicos e táticos, já que, de acordo com Feltrin e De Farias (2015), essa relação de desempenho e maturação biológica não tem efeito na fase adulta.

Por fim se chega ao objetivo da pesquisa onde se pode identificar que as equipes que compõem as semifinais do torneio, em sua esmagadora maioria (apenas duas exceções), tem uma tendência a uma distribuição de frequência de nascimento maior nos primeiro e segundo quartil do ano. E assim nos levando a uma das hipóteses do estudo que se caracteriza a presença do EIR e a sua relação com o desempenho das equipes.

8. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Por fim, com todos os dados apresentados e devidamente interpretados, pode-se concluir que, de fato, o EIR está presente nas fases finais do torneio, visto a proporção de nascidos nos primeiros quartis do ano ser bem maior que os nascidos no fim do ano. O estudo possui limitações como a quantidade de jogadores que foi analisada, e deixa a pergunta de qual é o fator que faz com que o EIR esteja tão acentuado nessa fase do torneio e presente em praticamente todos os clubes. É importante também frisar que o EIR traz uma vantagem quando o indivíduo compõe ainda as categorias de base, tanto na detecção e seleção, até os últimos torneios de categorias, como foi o exemplo da Copa São Paulo. Mas ao chegar à categoria adulta, outros atributos terão mais importância, como sua técnica. Talvez, sejam interessantes mudanças na divisão das categorias dos torneios de base, e até uma preparação do jogador menos resultadista, e mais preocupadas na formação integral do atleta (o físico, a técnica e o mental), seja a resposta para a diminuição dessa vantagem. Contudo, é possível concluir que existe uma relação entre o EIR e o desempenho dos clubes na competição.

REFERÊNCIAS

AUGSTE, C.; LAMES, M. The relative age effect and success in German elite under 17 Soccer teams. *Journal of Sports Sciences*, v. 29, n. 9, p. 983-987, 2011.

BARNSLEY, Roger H.; THOMPSON, A. H.; LEGAULT, Philipe. Family planning: Football style. The relative age effect in football. *International review for the sociology of sport*, v. 27, n. 1, p. 77-87, 1992.

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

DEL CAMPO, David Gutierrez Diaz et al. The relative age effect in youth soccer players from Spain. *Journal of sports science & medicine*, v. 9, n. 2, p. 190, 2010.

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.

DE SOUSA, Sergio; ANDRADE, Edson; MARANGONI, Marcel Adilson. Efeito da idade relativa no campeonato paulista de futebol de base. *RBFF-Revista Brasileira de Futsal e Futebol*, v. 10, n. 40, p. 634-640, 2018.

FECHIO, J.J. CASTRO, N.M.; CICHOWICZ, F.D.A.; ALVES, H. Estresse infantil e a especialização esportiva precoce. *Revista Psicologia e Saúde*, v.3, n.1, 2011.

FELTRIN, Harison Cleiton; DE FARIAS, Joni Marcio. Relação entre o quartal de nascimento e a seleção de atletas de Futebol em categorias de base. *RBFF-Revista Brasileira de Futsal e Futebol*, v. 7, n. 26, p. 419-424, 2015.

GATZ, Greg. Complete conditioning for soccer. *Human Kinetics*, 2009.

GENO, Francisco Carvalho. Fenômeno do futebol, o torcer globalmente. Revista ComUnigranrio, Vol. 2, No 2 (2010).

GIL, S.; RUIZ, F.; IRAZUSTA, A.; GIL, J.; IRAZUSTA, J. Selection of Young soccer players in terms of anthropometric and physiological factors. Journal of Medicine Physiology and Fitness. v. 47, n. 1, p. 25-32, 2007

GLAMSER, F. D.; VICENT, J. The relative age effect among elite American youth soccer players, Journal of Sport Behavior, v. 17, n. 1, p. 31-39, 2004.

HELSEN, W. F.; WINCKEL, J. V.; WILLIAMS, M. The relative age effect in youth soccer across Europe. Journal of Sport Sciences, v. 23, n. 6, p. 629-636, 2005.

MUSCH J.; GRONDIN S. Unequal competition as an impediment to personal development: A review of the relative age effect in sport. Developmental Review, v. 21, n. 2, p. 147- 167, 2001

NEVES, P. E. C. Tolledo I.; Gama CDR VD; Maturação Biológica como Indicador do Potencial de Jogadores de Futebol da Faixa Etária de 11 a 15 anos. Revista Carioca de Educação Física, n. 8, 2013.

PENNA, Eduardo Macedo et al . Relative age effect on the reaction time of soccer players under 13 years old. Motriz: rev. educ. fis., Rio Claro , v. 21, n. 2, p. 194-199, June 2015 .

RABELO, Felipe Nunes et al . Efeito da idade relativa nas categorias do futebol brasileiro: critérios de seleção ou uma tendência populacional?. Rev. Bras. Ciênc. Esporte, Porto Alegre , v. 38, n. 4, p. 370-375, Dec. 2016 .

REIS, C. P. et al. O efeito da idade relativa em atletas da NBA, da Euroliga de Basquetebol e da NBB. Efdeportes.com: Revista Digital, Buenos Aires, v. 192, n. 19,

p. 1-4, maio 2014.

SEMIÃO, Pedro Alexandre Barata et al. Efeito da idade relativa na aptidão física em contexto escolar. 2012. Tese de Doutorado.

WILLIAMS, A. Mark. Perceptual skill in soccer: Implications for talent identification and development. *Journal of sports sciences*, v. 18, n. 9, p. 737-750, 2000.