



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
FACULDADE DE EDUCAÇÃO FÍSICA E FISIOTERAPIA**



SAMUEL SILVA FILHO

Regra do gol qualificado e seus efeitos na posse de bola e gols
realizados na copa do Brasil de futebol

Uberlândia

2019

SAMUEL SILVA FILHO

Regra do gol qualificado e seus efeitos na posse de bola e gols realizados na copa do Brasil de futebol

Trabalho de conclusão de curso apresentado à Faculdade de Educação Física e Fisioterapia da Universidade Federal de Uberlândia, como parte das exigências para a obtenção da conclusão de graduação em Licenciatura e Bacharelado em Educação Física

Orientador: Prof. Dr. Ricardo Drews

Banca Examinadora

Presidente: _____

Prof. Dr. Ricardo Drews – FAEFI/UFU

Membro 1: _____

Prof. Dr. Eduardo Henrique Rosa Santos - FAEFI/UFU

Membro 2: _____

Prof. Mr. Marcus Vinícius Patente Alves – UNITRI

Uberlândia

2019

Agradecimentos

Agradeço primeiramente à Deus, porque acredito que todas as pessoas que passam por nossa vida não é por acaso, e que todas tem um propósito.

Ao meu pai, que me deu o apoio e confiou na minha capacidade de cursar uma graduação e teve muita paciência para esperar o meu tempo.

Agradeço aos meus amigos, que durante essa caminhada foram essências para conclusão do meu curso. Ao Ricardo Gonçalves, que durante a faculdade foi companheiro para realização dos trabalhos, de estudos e diversão. À Larisse Pereira, que também me ajudou muito com os trabalhos, incluindo o mais importante, o TCC. Suas palavras de incentivos e cobranças que me fizeram caminhar em frente cada vez mais.

Ao meu orientador, Dr. Ricardo Drews, que aceitou o desafio de me orientar em um período curto de tempo e sem conhecimento prévio do desafio que teria comigo.

E a minha família, aos que sempre apoiaram e até mesmo aos que sempre duvidaram. Aos apoiadores: Nós estamos felizes! Aos que torceram contra e não acreditaram: meu sorriso e minha alegria para vocês!

Lista de Figuras

Figura 1.....	14
Figura 2	15
Figura 3.....	16
Figura 4	17

Resumo

O objetivo do presente estudo foi verificar os efeitos da regra do gol qualificado na posse de bola e gols realizados nas fases finais da Copa do Brasil de Futebol. Foram analisados 48 jogos oficiais da Copa do Brasil dos anos de 2016 e 2017, quando foi utilizado a regra do gol qualificado, e 2018 e 2019, período em que não foi mais utilizada a respectiva regra. Os dados coletados de cada partida foram o placar do jogo e a posse de bola, separados em primeiro e segundo tempo referentes as fases de quartas de finais e semifinais. Para verificar possíveis diferenças na posse de bola nos jogos de ida (primeiro jogo das equipes) das fases analisadas, com e sem gol qualificado das equipes mandantes e visitantes, foram realizadas análises de variância *one-way*, separadamente para cada tempo. Análises similares foram realizadas para os gols realizados nos jogos de ida, como também na posse de bola e gols realizados nos jogos de volta (segundo jogo das equipes). O nível de significância considerado foi de $\alpha = 0,05$ e o software utilizado nas análises foi o *SPSS for Windows*. Os resultados mostraram superioridade na posse de bola média no 1º tempo dos jogos de ida das quartas e semifinais das equipes mandantes nos anos sem a regra do gol qualificado (2018-2019). Além disso, foi verificado superioridade de gols marcados pelas equipes mandantes nos jogos das quartas e semifinais com a regra do gol qualificado (2016-2017), no 2º tempo dos jogos de volta. Nas demais análises não foram encontradas diferenças significativas no percentual médio de posse de bola e gols realizados. Conclui-se que a regra do gol qualificado afeta, em partes, somente os gols realizados das equipes mandantes e visitantes da Copa do Brasil de Futebol.

Palavras-Chave: Brasil, Copa, Futebol, Posse de bola, Gol qualificado, Gols.

Abstract

The objective of the present study was to verify the effects of the qualified goal rule on the possession of the ball and goals in the final stages of the Brazil Soccer Cup. We analyzed 48 official matches of the Brazilian Cup in 2016 and 2017, when the qualified goal rule was used, and 2018 and 2019, when the respective rule was no longer used. The data collected from each match were the score of the game and the possession of the ball, separated in the first and second half referring to the quarterfinals and semifinals phases. In order to verify possible differences in ball possession in the outgoing games (first game) of the analyzed phases with and without qualified goal of the sending and visiting teams, one-way analysis of variance was performed separately for each time. Similar analyzes were carried out for the goals scored in the outgoing games, as well as in the possession of the ball and goals scored in the return games (second game). The significance level considered was $\alpha = 0.05$ and the software used in the analysis was SPSS for Windows. The results showed superiority in possession of the average ball in the first half of the quarter-final and semifinal matches of the home teams in the years without the qualified goal rule (2018-2019). In addition, it was verified superiority of goals scored by the home teams in the quarterfinals and semifinals with the qualified goal rule (2016-2017), in the 2nd half of the return games. In the other analyzes no significant differences were found in the average percentage of possession and goals scored. It's concluded that the rule of the qualified goal affects, in part, only the goals accomplished of the sending and visiting teams of the Brazil Soccer Cup.

Keywords: Brazil, Cup, Soccer, Possession, Qualified Goal, Goals.

SUMÁRIO

1. ARTIGO	9
1.1 INTRODUÇÃO	10
1.2 MÉTODO	12
1.2.1 Amostra	12
1.2.2 Procedimentos	13
1.2.3 Análise dos dados	13
1.3 RESULTADOS	13
1.3.1 Jogos de ida	13
1.3.1.1 Posse de bola	13
1.3.1.2 Gols marcados	14
1.3.2 Jogos de volta	15
1.3.2.1 Posse de bola	15
1.3.2.2 Gols marcados	16
1.4 DISCUSSÃO	17
1.5 CONCLUSÃO	21
REFERÊNCIAS	22
2. NORMAS DA REVISTA	26

APRESENTAÇÃO GERAL

Este Trabalho de Conclusão de Curso atende ao regimento do Curso de Educação Física da Universidade Federal de Uberlândia. Em seu volume, como um todo, é composto de duas partes:

1. ARTIGO: Regra do gol qualificado e seus efeitos na posse de bola e gols realizados na Copa do Brasil de Futebol

2. NORMAS DA REVISTA: Revista Brasileira de Futsal e Futebol

1. ARTIGO

Secção/Tipo de Artigo: Investigação Original

Regra do gol qualificado e seus efeitos na posse de bola e gols realizados na Copa do Brasil de Futebol

Samuel Silva Filho¹, Ricardo Drews¹

Filiação:

¹ Faculdade de Educação Física e Fisioterapia, Universidade Federal de Uberlândia

Contato:

Samuel Silva Filho

Faculdade de Educação Física e Fisioterapia da Universidade Federal de Uberlândia

Endereço para Correspondência:

Faculdade de Educação Física e Fisioterapia - Campus Educação Física

Rua Benjamim Constant, 1286, Uberlândia – MG, Brasil

CEP: 38400-678

E-mail: samuelufu@gmail.com

Telefone: 34 3218-2901

1.1 INTRODUÇÃO

O futebol é, há décadas, um dos esportes mais praticados em todo do mundo e, possivelmente, o mais praticado no Brasil (Carrano, 2000; Reilly e Gilbourne, 2003). A sua realização emerge do confronto entre duas equipes, com elevada variabilidade, imprevisibilidade e aleatoriedade de ações individuais e coletivas (Casarin e colaboradores, 2011; Machado e colaboradores, 2013). Ao longo da história, o futebol deixou de ser uma simples manifestação cultural ou uma forma de divertimento, sendo encarado hoje como um produto que ambiciona proporcionar espetáculo aos seus adeptos, com consequências na busca pelo seu melhor rendimento (Belozo e Lopes, 2018).

Diante desse contexto, tem sido verificado um aumento na preocupação da análise dos fatores que contribuem para o sucesso das equipes, procurando-se sempre uma associação desses fatores com o seu rendimento esportivo (Duarte, 2009). De acordo com Garganta (1997), investigar e conhecer os eventos que acontecem em uma partida de futebol pode afetar a preparação de uma equipe, como também entender as suas estratégias, sendo que treinadores e investigadores que trabalham na área de análise do jogo do futebol apontam como imprescindível a identificação de razões do sucesso das equipes, bem como a busca da identificação de fatores que influenciam o desempenho individual e coletivo dos atletas.

A análise de jogo tem sido apontada como um importante meio para aprofundar o conhecimento do jogo, seja no que se refere às exigências físicas (Braz e colaboradores, 2010; Maciel, Caputo e Silva, 2011), seja nas dimensões táticas e técnicas dos comportamentos das equipes (Braz, 2013; Clemente e colaboradores, 2014). Dentre os diferentes aspectos a serem observados nesse contexto, a posse de bola tem recebido atenção por uma série de autores ao longo da última década (Andrade, Padilha e Costa, 2012; Lago, 2007, 2009; Lago e Martín, 2007; Lago e Dellal, 2010). Segundo Lago (2007), a posse de bola é a capacidade de manter a bola por maior tempo durante uma partida, haja que sua manutenção tem sido considerada um indicador importante para o entendimento das características competitivas da modalidade.

A grande maioria dos estudos investigando a posse de bola no futebol têm analisado seu comportamento em campeonatos internacionais, com ênfase na

disputa de seleções (Andrade, Padilha e Costa, 2012; Braz e Marcelino, 2013; Machado, 2011). Braz e Marcelino (2013), por exemplo, analisaram a manutenção de posse de bola de 32 seleções em jogos da Copa do Mundo de 2010 e concluíram que o maior tempo de posse de bola em volume de minutos acontece no meio de campo e nas laterais do ataque. Em outro estudo dos mesmos autores, realizado em 2014, utilizando uma amostra maior de seleções que jogaram a Copa do Mundo de 2010, concluíram novamente que é no meio de campo onde ocorrem maior volume de posse de bola em minutos. Na mesma direção, Machado (2011), ao analisar os 64 jogos da Copa do Mundo de 2010, concluiu que a posse de bola foi um fator determinante para a vitória nas fases classificatórias e eliminatórias dessa copa. Já Moraes e colaboradores (2013), ao analisarem 31 jogos oficiais da Eurocopa de 2012, na fase classificatória e eliminatória, verificaram que as equipes que mais realizaram finalizações a gols e apresentaram grande percentual de posse de bola, tiveram maior probabilidade de vencer a partida.

De uma maneira geral, o panorama de estudos analisando a posse de bola no futebol aponta a existência de uma relação entre a capacidade de manter a posse de bola por períodos prolongados e sucesso durante as partidas (Lago e Dellal, 2010). Isto porque se pressupõe que quando uma equipe mantém o controle da bola, acaba sendo reduzida a possibilidade de posse de bola e gols marcados pela equipe adversária (Paullis e colaboradores, 2009). Ainda, pode ser uma estratégia estipulada pelos treinadores, correspondendo a formas de atuação de suas equipes mediante táticas individuais e coletivas de jogo (Castellano, 2008). Sendo assim, esta variável tem sido indicada como interveniente na obtenção de melhores resultados nos campeonatos analisados (Ballesteros e Penãs, 2010; Tempone e Silva, 2013; Szwarc, 2004).

Apesar desses avanços, uma lacuna existente no estudo desta temática diz respeito a análise da posse de bola em copas realizadas por equipes em países não localizados no continente Europeu, tais como o Brasil. As diferenças na cultura, no profissionalismo dos atletas, modelos de jogo, investimento econômico entre o Brasil e a Europa ainda nos dias de hoje sugerem comportamentos distintos entre os campeonatos nesses dois continentes (Delani e colaboradores, 2005; Franco Júnior, 2013). Alguns estudos como de Silva e colaboradores (2013) e Carlet (2016) já analisaram o campeonato brasileiro de futebol, porém a sua fórmula de realização (pontos corridos) é distinta da Copa do Brasil (fases eliminatórias), o que pode levar

a comportamentos diferentes dos jogadores em determinados jogos devido a possibilidade ou não de ser eliminado durante sua participação, por exemplo.

Outro aspecto a ser ressaltado ao analisar a posse de bola na Copa do Brasil, refere-se a aos times terem o gol realizado como diferente magnitude de importância quando mandantes e visitantes dos jogos, denominado de regra do gol qualificado. Com base nas regras da CBF (Confederação Brasileira de Futebol), o gol qualificado foi uma regra utilizada até 2017, como critério de desempate nas competições mata-mata dos times empatados em número de tentos (o vencedor do confronto era o time que marcava mais gols fora de casa). Em outras palavras, se o resultado agregado (soma dos placares dos dois jogos) chegasse a um empate, o vencedor do confronto era o time que tivesse mais marcado gols no campo do adversário, ou seja, como visitante. A mudança foi realizada pela CBF a pedido de clubes e federações e, atualmente, o desempate ocorre por meio somente da disputa de pênaltis.

A intenção do gol qualificado era incentivar os times visitantes apresentarem um comportamento mais ofensivo e partirem para o ataque em busca de mais gols, porém com o decorrer dos anos observou que os times mandantes estavam mais na defensiva (Barneschi, 2013). Apesar desse indicativo, não são encontradas evidências científicas, até o presente momento, verificando se de fato o gol qualificado afeta a posse de bola e, conseqüentemente, os gols realizados pelas equipes como visitantes e mandantes nas fases finais da Copa do Brasil.

Diante disso, o presente estudo tem como objetivo verificar os efeitos da regra do gol qualificado na posse de bola e nos gols realizados nas fases finais da Copa do Brasil de Futebol. Para isso, foram analisados a posse de bola e o gols realizados das últimas quatro edições da Copa, sendo que em 2016 e 2017 havia a regra do gol qualificado e em 2018 e 2019 tal regra não foi mais utilizada.

1.2 MÉTODO

1.2.1 Amostra

Nesse estudo foram coletados dados de quadro edições da Copa do Brasil de Futebol Masculino. Especificamente, foram analisados 48 jogos que aconteceram nas edições 2016, 2017, 2018 e 2019 referentes as fases quartas de finais e

semifinais. Os dados referentes as variáveis analisadas foram coletados no endereço eletrônico <http://www.sofascore.com>.

1.2.2 Procedimentos

Para organização dos dados recolhidos foi utilizado o programa *Excel*® 2010. Os dados coletados de cada partida foram os times participantes, a fase da copa, local de realização (time mandante), placar do jogo e a posse de bola, separados pelo primeiro e segundo tempo de jogo.

1.2.3 Análise dos dados

Para análise descritiva, foram realizadas média e desvio padrão da posse de bola e gols realizados no primeiro e segundo tempo dos jogos. Para análise inferencial, inicialmente, foram testados os pressupostos de normalidade (teste *Shapiro-Wilk*) e homogeneidade de variância por meio do teste de Levene antes da realização das análises paramétricas. Para verificar possíveis diferenças na posse de bola nos jogos de ida (primeiro jogo) das fases analisadas, com e sem gol qualificado das equipes mandantes e visitantes, foram realizadas Análises de variância (ANOVA) *one-way*, separadamente para cada tempo de jogo. Análises similares foi realizadas para os gols realizados nos jogos de ida, como também na posse de bola e gols realizados nos jogos de volta (segundo jogo). Para localizar possíveis diferenças foram utilizados o teste *post hoc* de *Tukey*. A organização e análise dos dados foram realizadas utilizando o *SPSS for Windows* e o nível de significância considerado foi $\alpha = 0,05$.

1.3 RESULTADOS

1.3.1 Jogos de ida

1.3.1.1 Posse de bola

A ANOVA revelou efeito significativo na análise do primeiro tempo, $F(3, 44) = 3,49$, $p = 0,014$, sendo que o *post Hoc* de *Tukey* detectou superioridade na posse de bola média entre as equipes mandantes nos jogos das copas sem a regra do gol

qualificado (2018 e 2019) em relação as equipes visitantes nos jogos das copas sem a regra do gol qualificado ($p = 0,047$). Nenhum outro efeito significativo foi verificado.

Em relação análise da posse de bola média no segundo tempo de jogo, não foi verificada diferença entre as equipes jogando como mandantes e visitantes com e sem a regra do gol qualificado, $F(3, 44) = 0,55$, $p = 0,646$.

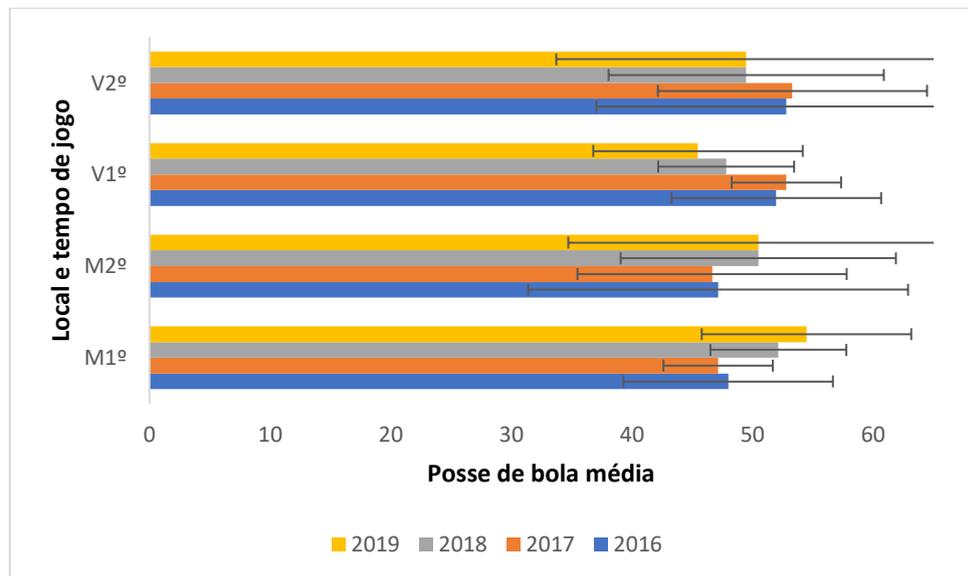


Figura 1 – Posse de bola média das equipes mandantes no 1º tempo (M1º) e 2º tempo (M2º) e das equipes visitantes no 1º tempo (V1º) e 2º tempo (V2º) nos anos de 2016, 2017, 2018 e 2019. As barras de erro representam o desvio padrão das médias.

1.3.1.2 Gols marcados

A ANOVA não revelou diferença significativa no número de gols marcados no primeiro tempo de jogo, $F(3, 44) = 2,378$, $p = 0,083$. Resultados similares foram verificados na análise do segundo tempo, visto que não foi verificado diferença no número de gols marcados entre as equipes jogando como mandantes e visitantes nas copas com e sem a regra do gol qualificado, $F(3, 44) = 1,782$, $p = 0,165$.

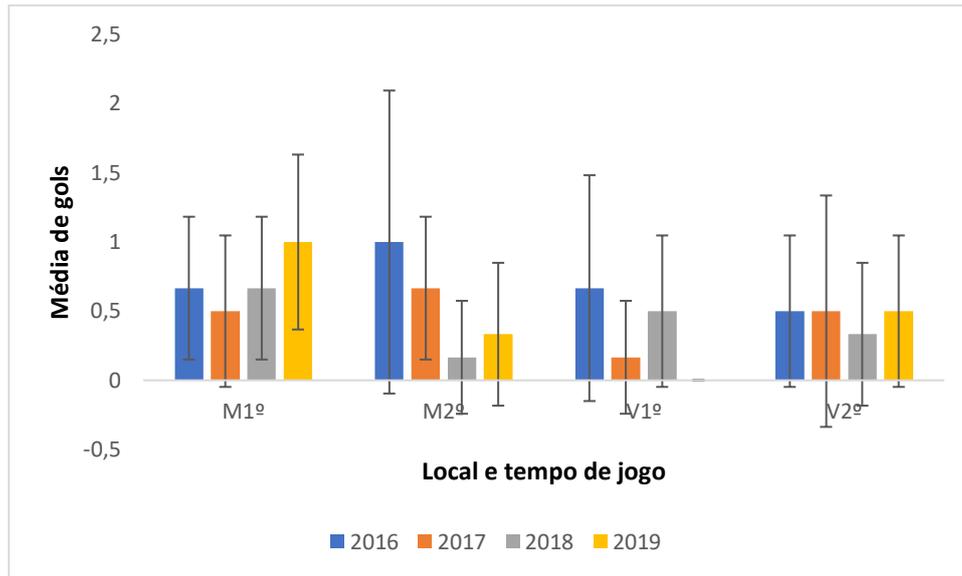


Figura 2 – Média de gols das equipes mandantes no 1º tempo (M1º) e 2º tempo (M2º) e das equipes visitantes no 1º tempo (V1º) e 2º tempo (V2º) nos anos de 2016, 2017, 2018 e 2019. As barras de erro representam o desvio padrão das médias.

1.3.2 Jogos de volta

1.3.2.1 Posse de bola

A ANOVA não detectou diferença significativa na posse de bola média na análise do primeiro tempo entre as equipes jogando como mandantes e visitantes com e sem a regra do gol qualificado, $F(3, 44) = 1,681$, $p = 0,185$. Resultados similares foram verificados no segundo tempo, sendo que nenhuma diferença significativa foi localizada, $F(3, 44) = 1,177$, $p = 0,329$.

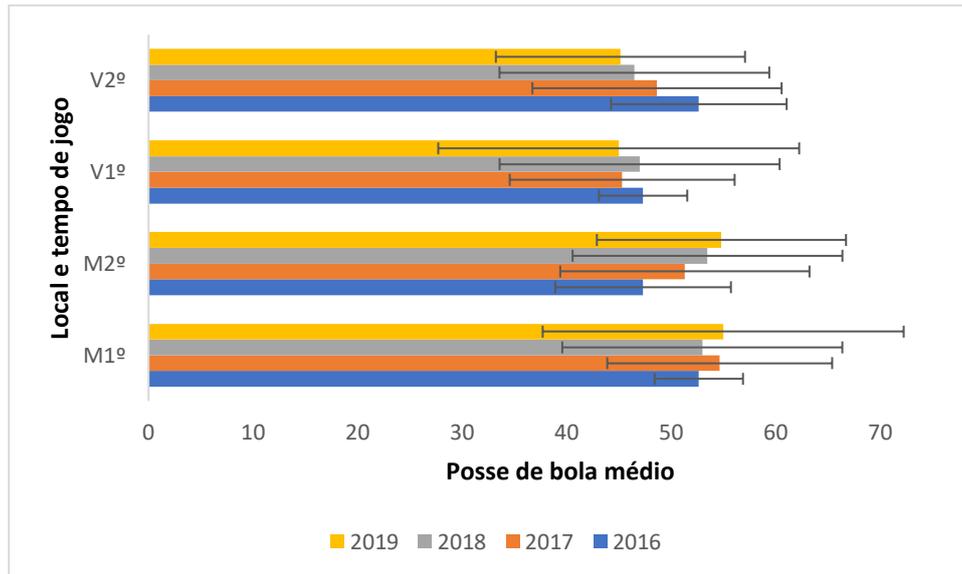


Figura 3 – Posse de bola média das equipes mandantes no 1º tempo (M1º) e 2º tempo (M2º) e das equipes visitantes no 1º tempo (V1º) e 2º tempo (V2º) nos anos de 2016, 2017, 2018 e 2019. As barras de erro representam o desvio padrão das médias.

1.3.2.2 Gols marcados

Nenhum efeito significativo foi encontrado na análise do número de gols marcados no primeiro tempo, $F(3, 44) = 2,634$, $p = 0,062$. Na análise do segundo tempo, por sua vez, foi verificada diferença significativa, $F(3, 44) = 2,844$, $p = 0,048$. O *post hoc de Tukey*, porém, não localizou diferenças específicas. Ao analisar as médias de gols, pode-se visualizar superioridade na média dos gols das equipes mandantes nas copas com a regra do gol qualificado (1,16 gols por jogo) em relação as equipes mandantes em copas sema regra do gol qualificado (0,50 por jogo), e nas equipes visitantes nas copas com e sem a regra do gol qualificado (0,41 por jogo, ambos).

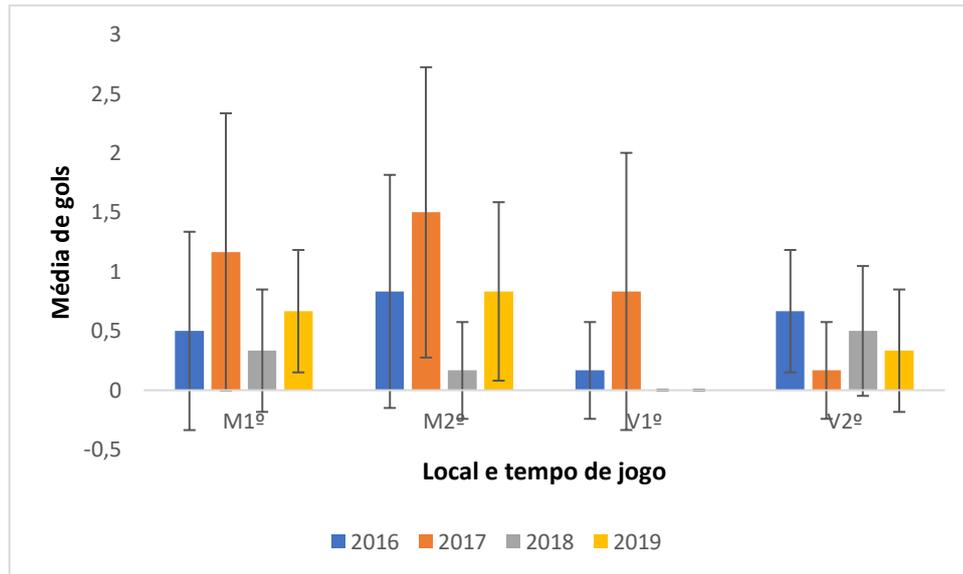


Figura 4 – Média de gols das equipes mandantes no 1º tempo (M1º) e 2º tempo (M2º) e das equipes visitantes no 1º tempo (V1º) e 2º tempo (V2º) nos anos de 2016, 2017, 2018 e 2019. As barras de erro representam o desvio padrão das médias.

1.4 DISCUSSÃO

O presente estudo teve como objetivo verificar os efeitos da regra do gol qualificado na posse de bola e gols realizados nas fases finais da Copa do Brasil de Futebol das suas últimas quatro edições. Os resultados revelaram que, nos jogos de ida, a presença da regra do gol qualificado levou a uma posse de bola similar entre as equipes mandantes e visitantes. Por outro lado, sem a presença da regra do gol qualificado, foi verificada superioridade na posse de bola das equipes mandantes no primeiro tempo de jogo, não persistindo no segundo tempo.

Tais resultados sugerem que sem a presença da regra do gol qualificado, além de possivelmente a equipe mandante jogar com menor pressão de tomar gols, a equipe adversária não necessita tanto realizar o gol, visto que não é tão determinante o mesmo ser realizado como mandante ou visitante. Logo, é facilitada a manutenção de posse de bola da equipe mandante no primeiro tempo de jogo. No que se refere a posse de bola nos jogos de volta, os resultados não revelaram diferenças entre mandantes e visitantes, tanto no primeiro tempo, como no segundo tempo, com e sem a presença da regra do gol qualificado.

Ao tentar buscar uma possível explicação para esse resultado, pode-se especular que a inexistência de diferenças na posse de bola média das equipes

mandantes e visitantes com a regra do gol qualificado está associada a elevação da postura defensiva das equipes com mando de campo, sendo observado que o time da casa evita os avanços do rival e tem como principal preocupação evitar gols do adversário, para depois realizar os gols. Em outras palavras, um time que manda a primeira partida em casa pode adotar uma postura conservadora para não ser vazado. Se vencer ou empatar sem levar gols, no jogo da volta basta marcar uma vez para dificultar a situação do adversário, privilegiando a postura defensiva e um estilo baseado em contra-atacar.

Por outro lado, sem a presença do gol qualificado, as equipes mandantes não necessitam de um maior cuidado de tomar os gols devido a indiferença em levar ou não gols em casa, o que acarreta em maior posse de bola no início do jogo, visto que o fator de jogar de casa pode ter um alto impacto motivacional devido ao apoio da torcida e uma maior familiarização com o ambiente, por exemplo. Tal raciocínio deve ser realizado com cuidado, visto o efeito ter sido encontrado somente no primeiro tempo de jogo. Uma limitação do presente estudo a ser destacada refere-se a um outro elemento que pode afetar a posse de bola no jogo da volta, que é o resultado alcançado no jogo da ida, o qual não foi considerado na análise dos dados. Futuros estudos podem investigar a relação entre posse de bola e o resultado de jogos anteriores em copas com disputa de mata-mata.

De uma maneira geral, vários aspectos podem afetar a posse de bola de uma equipe em um jogo de futebol. Segundo Lago e Dellal (2010), local do jogo, tempo e placar afetam diretamente o comportamento da equipe em campo. Considerando esses aspectos, o presente estudo corrobora tal ponto de vista levando em consideração a diferença na posse de bola encontrada entre mandantes e visitantes.

Nevill e Holder (1999) mencionam mais alguns fatores que explicam a vantagem do fator mandante dos jogos, como por exemplo, ruídos da torcida e distância das viagens para os jogos. Assim, as equipes não mandantes dos jogos sofrem com essa desvantagem para vencer as partidas, o que pode estar associado a uma maior posse de bola.

Uma limitação ao discutir os resultados do presente estudo com a literatura específica da temática diz respeito ao tipo de campeonato realizado. Até o presente momento, não foram encontrados estudos que analisaram a posse de bola na Copa

do Brasil. Soma-se isso, a inexistência da análise específica dos efeitos da regra do gol qualificado.

Estudos mais próximos a pergunta do presente estudo analisaram seleções de outros continentes. Por exemplo, Andrade, Padilha e Costa (2012) verificaram o tempo de posse de bola da seleção espanhola nas fases classificatória e eliminatória da Copa do Mundo de Futebol de 2010. Os autores verificaram que não houve mudança de comportamento nas fases analisadas e os resultados se mantiveram para o primeiro e segundo tempo da partidas. Esse achado evidência que a equipe não demonstrou variação significativa em relação a posse de bola, porém as fases da respectiva copa não apresentavam mandante e visitante devido a realização em um campo neutro.

Vosser, Cardoso e Moraes (2013), por sua vez, analisaram as variáveis finalizações, finalizações a gol e posse de bola média dos jogos das fases classificatórias e eliminatórias dos jogos oficiais da Eurocopa 2012. Os autores concluíram que as equipes que mais finalizaram em gol, foram as que tiveram maior porcentagem de posse de bola. Tal achado, além da relação com os resultados encontrados a respeito da posse de bola média, também relaciona outras variáveis intervenientes a posse de bola que não foram controladas no presente estudo e podem receber atenção em estudos futuros, de modo a entender o respectivo fenômeno de forma mais vertical. Por exemplo, poderiam ser destacados também que os confrontos são disputados em dois jogos, portanto os dois times precisam viajar, cada um para uma partida, mas ambos percorrem a mesma distância. Seria necessário obter informações sobre as distâncias para que se pudesse concluir se há diferença entre fazer uma viagem para o primeiro ou para o segundo jogo. Além disso, é possível que exista uma relação também com a qualidade dos times, uma vez que times de maior expressão geralmente têm mais dinheiro e proporcionam mais conforto para seus atletas, diminuindo o efeito das distâncias percorridas.

Vale ressaltar que as diferenças desde a cultura do país até as diferenças de investimentos econômicos entre o Brasil e a Europa ainda nos dias de hoje sugerem comportamentos distintos entre os campeonatos nesses dois continentes (Delani e colaboradores, 2005; Franco Júnior, 2013), o que dificulta uma maior aproximação dos estudos citados com os resultados encontrados. Na Copa do Brasil, sugere-se que as equipes se preparam para utilização ou não da regra do gol qualificado,

tendo que sua presença impacta desde as estratégias prévias ao jogo, até a busca pelo gol dentro do jogo (Barneschi, 2013; Waquil, 2018).

Em relação a quantidade média de gols marcados no primeiro e segundo tempo, não foi encontrada diferença entre as equipes nas copas com e sem gol qualificado, jogando como mandante e visitante em ambos os tempos nos jogos de ida. Já na análise dos jogos da volta do segundo tempo foi verificada um indicativo de superioridade de gols marcados para as equipes mandantes com gol qualificado, em relação as outras equipes. Nenhum efeito foi verificado na análise do primeiro tempo.

Tais achados apontam que o time mandante, por decidir em casa, acaba realizando mais gols, o que possivelmente pode estar associado a necessidade de alcançar o número de gols necessários após 135 minutos disputados. E isso se intensifica em copas com gol qualificado, visto que a cada gol do visitante feito é necessário dobrar a realização dos gols realizados pelo mandante.

Oliveira e colaboradores (2010) analisaram os jogos da Copa do Mundo de Futebol de 2006, com ênfase na incidência de gols marcados. Os resultados revelaram que a porcentagem maior de gols foi realizada no segundo tempo em relação ao primeiro tempo de jogo. Esse achado que vai de encontro com os resultados do presente estudo.

Na mesma direção, Brites (2015) avaliou todas as partidas completas e mais precisamente os 15 minutos finais de cada partida da seleção da Alemanha, na Copa do Mundo de Futebol de 2014. O autor concluiu que os melhores desempenhos do time foram nos minutos finais com relação aos outros times da copa, resultando no título da respectiva equipe analisada. Porém, como ressaltado na análise da posse de bola, a falta de estudos que analisaram os efeitos da regra do gol qualificado na copa do Brasil limita um maior aprofundamento da discussão dos resultados encontrados. Esse panorama, por sua vez, acena para a necessidade da realização de novos estudos que auxiliem o entendimento e reflexão sobre a utilização da regra do gol qualificado, seja ela na Copa do Brasil, como também em outros campeonatos disputados por equipes brasileiras que ainda mantêm a utilização dessa regra como a Copa Libertadores da América e a Copa Sulamericana, as quais envolvem países de toda América do Sul.

1.5 CONCLUSÃO

Os resultados do presente estudo permitem concluir que a regra do gol qualificado afeta, em partes, somente os gols marcados das equipes mandantes e visitantes nas fases finais da copa do Brasil de Futebol. Por sua vez, a não utilização da regra do gol qualificado indica aumentar a posse de bola da equipe mandante no início dos jogos de ida.

Tendo em vista que a maior posse de bola no futebol aponta levar a maiores chances de sucesso nas partidas, como também a manutenção da posse de bola aparenta ser mais difícil de ser realizada para uma equipe do que ficar sem sua posse, pode-se sugerir que as competições sejam realizadas sem a utilização da regra do gol qualificado, pois entende-se que é a forma mais “justa” para as equipes conquistar a vitória. Em outras palavras, a partir do momento que um time visitante perde a primeira partida, suponha que por 1 a 0, e na segunda ela sofra outro gol, ele necessariamente terá que realizar 3 gols para conseguir uma classificação. E sem o gol qualificado esse time precisa fazer apenas 2 gols para empatar e decidir nos pênaltis. Tal panorama leva uma disputa mais “justa”, mesmo este sendo um conceito bem abstrato tanto dentro do futebol, como fora dele.

REFERÊNCIAS

Andrade, M. O. C.; Padilha, M.; Costa, I. T. Análise da posse de bola da seleção espanhola na Copa do Mundo de futebol FIFA-África do Sul/2010: Estudo comparativo entre as fases classificatória e eliminatória. *Revista Mineira de Educação Física, Visçosa*, v. 1, p. 2071-2079, 2012.

Barneschi, R. O gol fora de casa. *Forza Palestra*, 2013. Disponível em: <<http://forzapalestra.blogspot.com/2013/05/o-gol-fora-de-casa.html>>. Acesso em: 14 de nov. de 2019.

Belozo, F. L.; Lopes, C. R. *Futebol Sistêmico Conceitos e Metodologias de Treinamento*. 1ª Ed. Jundiaí - SP, Paco Editorial, 2017.

Braz, T. V.; Spigolon, L. M. P.; Vieira, N. A.; Borin, J. P. Modelo competitivo da distância percorrida por futebolistas na UEFA Euro 2008. *Revista Brasileira de Ciências do Esporte, Campinas*, v. 31, n. 3, p. 177-191, 2010.

Braz, T. V. Análise de jogo no futebol: considerações sobre o componente técnico-tático, planos de investigação, estudos da temática e particularidades do controle das ações competitivas. *Revista Brasileira de Futsal e Futebol, São Paulo*, v. 5, n. 15, 2013.

Braz, T. V.; Marcelino, V. R. Análise de posse de bola em seleções de diferentes continentes na FIFA Word Cup 2010. *Revista Brasileira de Futsal e Futebol, São Paulo*, v. 6, n. 21, p. 234-242, 2014.

Brites, J. S. Análise do desempenho da seleção alemã de futebol na Copa do Mundo FIFA 2014, referente aos fundamentos: desarme, posse de bola, passes completados e chutes a gol, durante os 15 minutos finais e o tempo total de cada partida. *Revista Brasileira de Futsal e Futebol, São Paulo*, v. 7, n. 25, p. 332-337, 2015.

Caetano, R. A.; Voser, R. C.; Moraes, J. C.; Cardoso, M. S. Análise do tempo de posse de bola e a sua influência no resultado dos jogos do Campeonato Mundial de Futsal. *Revista Brasileira de Futsal e Futebol, São Paulo*, v. 7, n. 23, p. 16-20. Jan/Fev/Mar/Abril, 2015.

Carlet, R. Fator local e sua influência no futebol: análise quantitativa do campeonato brasileiro série A. *Revista Brasileira de Futsal e Futebol, São Paulo*, v. 7, n. 26, p. 399-407, 2016.

Carrano, P. C. R. *Futebol: paixão e política*. SEPE, 2000.

Casarin, R. V.; Reverdito, R. S.; de Lima Greboggy, D.; Afonso, C. A.; Scaglia, A. J. Modelo de jogo e processo de ensino no futebol: princípios globais e específicos. *Movimento, Porto Alegre*, v. 17, n. 3, p. 133-152, 2011.

Castellano, J. Analisis de las posesiones de balón em fútbol: Frecuencia y transición. Motricidad. European Journal of Human Movement. Vol. 21. P. 179-196. 2008.

Clemente, F. M.; Couceiro, M. S.; Martins, F. M.; Figueiredo, A. J.; Mendes, R. S. Análise de jogo no Futebol: Métricas de avaliação do comportamento coletivo. Motricidade, v. 10, n. 1, p. 14-26. 2014.

Delani, F.; da Silva Prazeres, M.; Mendes, L.; de Melo, G. F.; Ferreira, S. M. B.; Santos, P. L. S. Diferenças entre o futebol brasileiro e o europeu sob a perspectiva de um jogador. Lecturas: Educación física y deportes, Buenos Aires, v. 8, n. 87. 2015.

Duarte, D. F. T. S. O Treinador de Sucesso no Futebol. Uma perspetiva de treinadores e jogadores de elite do futebol português. Dissertação apresentada à Faculdade de Ciências do Desporto e de Educação Física da Universidade do Porto para obtenção do grau de mestre, Porto. 2009.

Franco Júnior, H. Brasil, país do futebol?. Revista USP, n. 99, p. 45-56. 2013. Disponível em: <<https://doi.org/10.11606/issn.2316-9036.v0i99p45-56>> Acesso em 15 de set. 2019.

Garganta, J. Modelação táctica do jogo de Futebol: estudo da organização da fase ofensiva em equipas de alto rendimento. Tese Doutorado - Faculdade de Desporto, Universidade do Porto, Porto, 1997.

Lago, C.; Ballesteros, J.; Dellal, A.; Gómez, M. Game-related statistics that discriminated, winning, drawing and losing teams from the Spanish soccer league. Journal of Sports Science and Medicine, v. 9, p. 288-293, 2010.

Lago, C.; Dellal, A. Ball Possession Strategies in Elite Soccer According to the Evolution of the Match-Score: the Influence of Situational Variables. Journal of Human Kinetics, v. 25, p. 93-100, 2010.

Lago, C.; Martín, R. Determinants of possession of the ball in soccer. Journal of Sport Sciences, v. 25, p. 969-974, 2007.

Lago, C. Por que no pueden ganar la liga los equipos modestos? La influencia del formato de competición, sobre el perfil de los equipos ganadores. European Journal of Human Movement. v. 18, p. 135-151, 2007.

Lago, C. The influence of match location, quality of opposition, and match status on possession strategies in professional association football. Journal of Sports Sciences. v.27, p.1463-1469, 2009.

Lopes, C. R.; Belozo, F. L. Futebol Sistêmico: Conceitos e Metodologias de Treinamento. Paco Editorial, 2017.

Maciel, W. P.; Caputo, E. L.; Silva, M. C. Distância percorrida por jogadoras de futebol de diferentes posições durante uma partida. Revista Brasileira de Ciências do Esporte, Florianópolis, v. 33, n. 2, p. 465-474, 2011.

Machado, M. A. P. A posse de bola como fator determinante para a vitória na Copa do Mundo de 2010 na África do Sul. *Revista Brasileira de Futsal e Futebol*, São Paulo, v. 3, n. 8, p. 117-122, Maio/Jun/Jul/Ago, 2011.

Machado, J. C.; Barreira, D.; Garganta, J. Eficácia ofensiva e variabilidade de padrões de jogo em futebol. *Revista Brasileira de Educação Física e Esporte*, São Paulo, v. 27, n. 4, p. 667-677, 2013.

Nevill, A. M.; Holder, R. L. Home advantage in sport: an overview of studies on the advantage of playing at home. *The American Journal of Sports Medicine*, Thousand Oaks, v. 28, n. 4, p. 221-236, 1999.

Moraes, J. C.; Perin, D.; Cardoso, M. F. S. C.; Monteiro, A. O.; Voser, R. C. Análise das finalizações e posse de bola em relação ao resultado do jogo de futebol. *Revista Mineira de Educação Física, Visçosa, Edição Especial*, n. 9, p. 397-403, 2013.

Oliveira, A. L. R.; Oleiveira, E. F.; Pena, I. C., Gabriel, S. M. Incidência de gols por contra ataque em jogos da Copa do Mundo. *Revista Brasileira de Futsal e Futebol*. São Paulo, v. 2, n. 6, p. 146-150, Set/Out/Nov/Dez, 2010.

Paullis, J. C.; Rodriguez, A. P.; Pastor, D.A. Transiciones en la posesión del balón en fútbol: de lo posible a lo probable. *Apuntes Educación Física y Deportes*. Buenos Aires, v. 1, p. 75-81, 2009.

Reilly, T.; Gilbourne, D. Science and football: A review of applied research in the football codes. *Journal of Sports Sciences*, v. 21, p. 693–705, 2003.

Rodrigues, A. L. P.; Barbosa, F. M. Análise de desempenho da seleção brasileira de futebol na Copa do Mundo de Futebol de 2018. *Revista Brasileira de Futsal e Futebol*, São Paulo, v. 11. n. 42, p. 3-7, Jan/Fev/Abril, 2019.

Silva, C. D. Gols: uma avaliação no tempo de ocorrência no futebol internacional de elite. *Lecturas Educación Física y Deportes*. Buenos Aires, v. 112. p. 1-7, 2007. Disponível em: <<https://www.efdeportes.com/efd112/gols-uma-avaliacao-no-tempo-de-ocorrenca-no-futbol.htm>>. Acesso em 09 de out. de 2019.

Silva, J. V. O.; Praça, G. M.; Silva, C. J. A.; Greco, P. J. Relação entre posse de bola e eficácia em processos ofensivos no futebol. *Revista Brasileira de Futsal e Futebol*, São Paulo, v. 8. n. 29. p. 161-165, Maio/Jun./Jul./Ago. 2016.

Silva, S. A., Silva; C. D.; Paoli, P. B.; Bottino, A. A.; Marins, J. C. B. Análise de correlação dos indicadores técnicos que determinam o desempenho das equipes no Campeonato Brasileiro de Futebol. *Revista Brasileira de Futebol (The Brazilian Journal of Soccer Science)*, v. 2, n. 2, p. 40-45, 2013.

SOFAScore. Disponível em: <<https://www.sofascore.com/pt/>>. Acesso em 05 de setembro de 2019.

Schwartz, B.; Barsky, S. F. The home advantage. *Social forces*, v. 55, n. 33, p. 641-61, 1977.

Szwarc, A. The Efficiency Model of Soccer Player's Actions in Cooperation with Other Team Players at the FIFA World Cup. *Human Movement*, v. 9 p. 56-61, 2009.

Temponi, G. M. T.; Silva, C. D. Análise de indicadores quantitativos de vitórias e derrotas na Copa do Mundo FIFA 2010. *Revista Brasileira de Futebol (The Brazilian Journal of Soccer Science)*, v. 5, n. 1, p. 42-46, 2013.

Waquil, A. P. Mando de Campo e Gol Qualificado – uma análise da vantagem na Copa do Brasil. Trabalho de Conclusão de curso - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre. 2018.

2. NORMAS DA REVISTA

REVISTA BRASILEIRA DE FUTSAL E FUTEBOL

Diretrizes para Autores

INSTRUÇÕES PARA ENVIO DE ARTIGO

A **RBFF** adota as regras de preparação de manuscritos que seguem os padrões da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) que se baseiam no padrão Internacional - ISO (International Organization for Standardization), em função das características e especificidade da **RBFF** apresenta o seguinte padrão.

INSTRUÇÕES PARA ENVIO

O artigo submetido deve ser digitado em espaço duplo, papel tamanho A4 (21 x 29,7), com margem superior de 2,5 cm, inferior 2,5, esquerda 2,5, direita 2,5, sem numerar linhas, parágrafos e as páginas; as legendas das figuras e as tabelas devem vir no local do texto, no mesmo arquivo.

Os manuscritos que não estiverem de acordo com as instruções a seguir em relação ao estilo e ao formato será devolvido sem revisão pelo Conselho Editorial.

FORMATO DOS ARQUIVOS

Para o texto, usar editor de texto do tipo Microsoft Word para Windows ou equivalente, fonte Arial, tamanho 12, as figuras deverão estar nos formatos JPG, PNG ou TIFF.

ARTIGO ORIGINAL

Um artigo original deve conter a formatação acima e ser estruturado com os seguintes itens, cada um começando por uma página diferente:

Página título: deve conter

- (1) o título do artigo, que deve ser objetivo, mas informativo;
- (2) nomes completos dos autores; instituição (ões) de origem (afiliação), com cidade, estado e país;
- (3) nome do autor correspondente e endereço completo;

(4) e-mail de todos os autores.

Resumo: deve conter

(1) o resumo em português, com não mais do que 250 palavras, estruturado de forma a conter: introdução e objetivo, materiais e métodos, discussão, resultados e conclusão;

(2) três a cinco palavras-chave. Usar obrigatoriamente termos do Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) (<http://goo.gl/5RVOAa>);

(3) o título e o resumo em inglês (abstract), representando a tradução do título e do resumo para a língua inglesa;

(4) três a cinco palavras-chave em inglês (key words).

Introdução: deve conter

(1) justificativa objetiva para o estudo, com referências pertinentes ao assunto, sem realizar uma revisão extensa e o objetivo do artigo deve vir no último parágrafo.

Materiais e Métodos: deve conter

(1) descrição clara da amostra utilizada;

(2) termo de consentimento para estudos experimentais envolvendo humanos e animais, conforme recomenda as resoluções 196/96 e 466/12;

(3) identificação dos métodos, materiais (marca e modelo entre parênteses) e procedimentos utilizados de modo suficientemente detalhado, de forma a permitir a reprodução dos resultados pelos leitores;

(4) descrição breve e referências de métodos publicados, mas não amplamente conhecidos;

(5) descrição de métodos novos ou modificados;

(6) quando pertinente, incluir a análise estatística utilizada, bem como os programas utilizados. No texto, números menores que 10 são escritos por extenso, enquanto que números de 10 em diante são expressos em algarismos arábicos.

Resultados: deve conter

(1) apresentação dos resultados em sequência lógica, em forma de texto, tabelas e ilustrações; evitar repetição excessiva de dados em tabelas ou ilustrações e no texto;

(2) enfatizar somente observações importantes.

Discussão: deve conter

- (1) ênfase nos aspectos originais e importantes do estudo, evitando repetir em detalhes dados já apresentados na Introdução e nos Resultados;
- (2) relevância e limitações dos achados, confrontando com os dados da literatura, incluindo implicações para futuros estudos;
- (3) ligação das conclusões com os objetivos do estudo.

Conclusão: deve ser obtida a partir dos resultados obtidos no estudo e deve responder os objetivos propostos.

Agradecimentos: deve conter

- (1) contribuições que justificam agradecimentos, mas não autoria;
- (2) fontes de financiamento e apoio de uma forma geral.

Citação: deve utilizar o sistema autor-data.

Fazer a citação com o sobrenome do autor (es) seguido de data separado por vírgula e entre parênteses. Exemplo: (Bacurau, 2001). Até três autores, mencionar todos, usar a expressão colaboradores, para quatro ou mais autores, usando o sobrenome do primeiro autor e a expressão. Exemplo: (Bacurau e colaboradores, 2001).

A citação só poderá ser a parafraseada.

Referências: as referências devem ser escritas em sequência alfabética. O estilo das referências deve seguir as normas da RBBF e os exemplos mais comuns são mostrados a seguir. Deve-se evitar utilização de “comunicações pessoais” ou “observações não publicadas” como referências.

Exemplos:

1) Artigo padrão em periódico (deve-se listar todos os autores):

Amorim, P.A. Distribuição da Gordura Corpórea como Fator de Risco no desenvolvimento de Doenças Arteriais Coronarianas: Uma Revisão de Literatura. Revista Brasileira de Atividade Física e Saúde. Londrina. Vol. 2. Num. 4. 1997. p. 59-75.

2) Autor institucional:

Ministério da Saúde; Ministério da Educação. Institui diretrizes para Promoção da Alimentação Saudável nas Escolas de educação infantil, fundamental e nível médio das redes públicas e privadas, em âmbito nacional. Portaria interministerial, Num. 1010 de 8 de maio de 2006. Brasília. 2006.

3) Livro com autor (es) responsáveis por todo o conteúdo:

Bacurau, R.F.; Navarro, F.; Uchida, M.C.; Rosa, L.F.B.P.C. Hipertrofia Hiperplasia: Fisiologia, Nutrição e Treinamento do Crescimento Muscular. São Paulo. Phorte. 2001. p. 210.

4) Livro com editor (es) como autor (es):

Diener, H.C.; Wilkinson, M. editors. Druginduced headache. New York. Springer-Verlag. 1988. p. 120.

5) Capítulo de livro:

Tateyama, M.S.; Navarro, A.C. A Eficiência do Sistema de Ataque Quatro em Linha no Futsal. IN Navarro, A.C.; Almeida, R. Futsal. São Paulo. Phorte. 2008.

6) Dissertação de Mestrado ou Tese de Doutorado:

Navarro, A.C. Um Estudo de Caso sobre a Ciência no Brasil: Os Trabalhos em Fisiologia no Instituto de Ciências Biomédicas e no Instituto de Biociência da Universidade de São Paulo. Dissertação de Mestrado. PUC-SP. São Paulo. 2005.

TABELAS

As tabelas devem ser numeradas sequencialmente em algarismo arábico e ter títulos sucintos, assim como, podem conter números e/ou textos sucintos (para números usar até duas casas decimais após a vírgula; e as abreviaturas devem estar de acordo com as utilizadas no corpo do texto; quando necessário usar legenda para identificação de símbolos padrões e universais).

As tabelas devem ser criadas a partir do editor de texto Word ou equivalente, com no mínimo fonte de tamanho 10.

FIGURAS

Serão aceitas fotos ou figuras em preto-e-branco.

Figuras coloridas são incentivadas pelo Editor, pois a revista é eletrônica, processo que facilita a sua publicação. Não utilizar tons de cinza. As figuras quando impressas devem ter bom contraste e largura legível.

Os desenhos das figuras devem ser consistentes e tão simples quanto possíveis. Todas as linhas devem ser sólidas. Para gráficos de barra, por exemplo, utilizar barras brancas, pretas, com linhas diagonais nas duas direções, linhas em xadrez, linhas horizontais e verticais.

A RBFF desestimula fortemente o envio de fotografias de equipamentos e animais.

Utilizar fontes de no mínimo 10 pontos para letras, números e símbolos, com espaçamento e alinhamento adequados. Quando a figura representar uma radiografia ou fotografia sugerimos incluir a escala de tamanho quando pertinente. A resolução para a imagem deve ser de no máximo 300 dpi afim de uma impressão adequada.

DUPLA SUBMISSÃO, PLÁGIOS E ÉTICA EM PUBLICAÇÃO

Os artigos submetidos à RBFF serão considerados para publicação somente com a condição de que não tenham sido publicados ou estejam em processo de avaliação para publicação em outro periódico, seja na sua versão integral ou em parte, assim como não compartilha com plágios, conforme recomenda o Committee on Publication Ethics (<https://publicationethics.org/>).

A RBFF não considerará para publicação artigos cujos dados tenham sido disponibilizados na Internet para acesso público. Se houver no artigo submetido algum material em figuras ou tabelas já publicado em outro local, a submissão do artigo deverá ser acompanhada de cópia do material original e da permissão por escrito para reprodução do material.

CONFLITO DE INTERESSE

Os autores deverão explicitar, através de formulário próprio (Divulgação de potencial conflito de interesses), qualquer potencial conflito de interesse relacionado ao artigo submetido.

Esta exigência visa informar os editores, revisores e leitores sobre relações profissionais e/ou financeiras (como patrocínios e participação societária) com agentes financeiros relacionados aos produtos farmacêuticos ou equipamentos envolvidos no trabalho, os quais podem teoricamente influenciar as interpretações e conclusões do mesmo.

A existência ou não de conflito de interesse declarado estarão ao final dos artigos publicados.

BIOÉTICA DE EXPERIMENTOS COM SERES HUMANOS

A realização de experimentos envolvendo seres humanos deve seguir as resoluções específicas do Conselho Nacional de Saúde (nº 196/96 e nº 466/12) disponível na internet (<http://ibpefex.com.br/arquivos/RESOLUCAO.196-96.MS.pdf> e <http://ibpefex.com.br/arquivos/RESOLUCAO.466-12.MS.pdf>) incluindo a assinatura de um termo de consentimento informado e a proteção da privacidade dos voluntários.

ÉTICA EM PUBLICAÇÃO

A RBFF segue as recomendações internacionais para publicação científica de acordo com o Committee on Publication Ethics (<https://publicationethics.org/>).

REVISÃO PELOS PARES

Todos os artigos submetidos serão avaliados por ao menos dois revisores com experiência e competência profissional na respectiva área do trabalho e que emitirão parecer fundamentado, os quais serão utilizados pelos Editores para decidir sobre a aceitação do mesmo.

Os critérios de avaliação dos artigos incluem: originalidade, contribuição para corpo de conhecimento da área, adequação metodológica, clareza e atualidade.

Os artigos aceitos para publicação poderão sofrer revisões editoriais para facilitar sua clareza e entendimento sem alterar seu conteúdo.

DIREITOS AUTORAIS

Autores que publicam neste periódico concordam com os seguintes termos:

- Autores mantêm os direitos autorais e concedem ao periódico o direito de primeira publicação, com o trabalho simultaneamente licenciado sob a Creative Commons Attribution License que permitindo o compartilhamento do trabalho com reconhecimento da autoria do trabalho e publicação inicial neste periódico.
- Autores têm autorização para assumir contratos adicionais separadamente, para distribuição não-exclusiva da versão do trabalho publicada neste periódico (ex.:

publicar em repositório institucional ou como capítulo de livro), com reconhecimento de autoria e publicação inicial neste periódico.

- Autores têm permissão e são estimulados a publicar e distribuir seu trabalho online (ex.: em repositórios institucionais ou na sua página pessoal) a qualquer ponto antes ou durante o processo editorial, já que isso pode gerar alterações produtivas, bem como aumentar o impacto e a citação do trabalho publicado (Veja O Efeito do Acesso Livre).

A RBFF é classificada com a cor Azul no SHERPA/RoMEO e no DIADORIM.

ENDEREÇO PARA CORRESPONDÊNCIA

Prof. Dr. Francisco Navarro.

Instituto Brasileiro de Pesquisa e Ensino em Fisiologia do Exercício.

Rua Hungara 249, CJ 113, Vila Ipojuca, São Paulo, SP - CEP 05055-010

E-mail: francisconavarro@uol.com.br