



Rev Bras Futebol 2022; v. 15, n. 5, 64 -78.

**ANÁLISE DA ALTERAÇÃO DA REGRA 16 (TIRO DE META) NAS INTERAÇÕES EM UMA
COMPETIÇÃO NACIONAL**

**ANALYSIS OF THE CHANGE OF RULE 16 (GOAL KICK) IN THE INTERACTIONS IN A NATIONAL
COMPETITION**

Rafael Chaves da Nóbrega Gomes

Pós-graduando em Futebol pela Universidade Federal de Viçosa

Marcos Paulo de Freitas Silvino

Mestre pela Universidade Federal de Viçosa

Rodrigo de Miranda Monteiro Santos

Doutorando da Universidade Federal de Viçosa

Endereço de correspondência:

Rafael Chaves da Nóbrega Gomes

Rua Sarmiento Beires, 30 – Leça da Palmeira

CEP: 4450-723 – Matosinhos, Porto - Portugal

Celular: +351 932125322

Contato: rafaelcngomes@gmail.com

ANÁLISE DA ALTERAÇÃO DA REGRA 16 (TIRO DE META) NAS INTERAÇÕES EM UMA COMPETIÇÃO NACIONAL

RESUMO

Introdução: Historicamente, as alterações das regras acarretaram mudanças na forma das equipes jogarem, bem como modificaram as funções desempenhadas pelos futebolistas, como, por exemplo, mudanças na regra do impedimento ou mesmo da proibição do recuo para o goleiro, que não poderia mais pegar a bola com a mão e sim jogar com os pés. Portanto, essas alterações fizeram com que mudassem as dinâmicas e a velocidade do jogo e, conseqüentemente, a forma de se jogar e treinar.

Objetivo: Analisar se houve alteração na forma de uma equipe da primeira divisão do Brasil, a partir da mudança na Regra 16, em 2019, segundo a qual os jogadores passaram a poder receber a bola dentro da grande área, bem como analisar o total de Interações, a Densidade, Centralidade e a Influência da Rede.

Métodos: Foram analisados os momentos do tiro de meta a favor da equipe estudada de 76 jogos, sendo 38 do Campeonato Brasileiro da Série A do ano de 2018 e 38 jogos do ano de 2019. Foram analisadas as informações relacionadas à estrutura coletiva através de: I) número total de interações; II) densidade da rede; III) Centralidade da rede; IV) Influência na rede; bem como os tipos de passe realizados a partir do tiro de meta e a influência de se jogar dentro ou fora de casa. Para a caracterização da amostra, foi realizada análise descritiva (média e desvio padrão), e a verificação da distribuição dos dados foi realizada a partir dos testes Shapiro-Wilk e Kolmogorov-Smirnov. Na comparação dos dados quantitativos de saída de bola, foi realizado o teste qui-quadrado. E, para identificar as diferenças na proporção dessas categorias, foi realizado o teste binomial. Em relação aos dados da análise de redes, foi realizado o teste Mann-Whitney. O nível de significância adotado foi de $p < 0,05$.

Resultados: O percentual de passes curtos certo em 2019 (37,8%) foi significativamente maior do que em 2018 (22,7%). Notou-se também que a equipe jogou mais vezes através de passes curtos quando se jogou em casa (40,7%), do que como visitante (25%). Porém, em 2019, seja como mandante ou como visitante, a equipe jogou mais vezes através de passes curtos do que no ano de 2018. Nota-se, também, que a quantidade de interações através dos passes curtos é maior em 2019, com média de 20,77 ($\pm 15,45$) por jogo, do que em 2018, com média 12,88 ($\pm 11,57$). Além disso, a Densidade teve diferença significativa, especialmente nos passes curtos de um ano para o outro (0,09 para 0,14). Por fim, a Centralidade (0,18 e 0,20) e a Influência (0,02 em ambos os anos) não tiveram mudanças significativas nos passes curtos, o que mostra que os jogadores centrais e influentes continuaram como peças-chave, independentemente da alteração na regra.

Conclusão: A alteração da Regra 16, do tiro de meta, influenciou, sim, na forma da equipe jogar, seja dentro ou fora de casa, estimulando a construção de jogo por meio de passes curtos e uma maior interação entre os atletas.

Palavras-chave: Futebol; Análise de Redes Sociais; Tática; Variáveis Contextuais.

ANALYSIS OF THE CHANGE OF RULE 16 (GOAL KICK) IN THE INTERACTIONS IN A NATIONAL COMPETITION

ABSTRACT

Introduction: Historically, the changes in the rules have led to changes in the way teams play, as well as the role performed by the players, such as changes in the offside rule or even the prohibition of the retreat to the goalkeeper, who could no longer catch the ball with his hand but play with his feet. Therefore, these changes caused them to change the dynamics and speed of the game and, consequently, the way of playing and training.

Objective: To analyze whether there was a change in the form of a team from the first division of Brazil, from the change in Rule 16, in 2019, according to which players were able to receive the ball within the large area, as well as to analyze the total interactions, density, centrality and influence of the network.

Methods: We analyzed the moments of the goal shooting in favor of the studied team of 76 games, 38 of the Brazilian Championship of The Brazilian Series of the year 2018 and 38 games of the year 2019. Information related to the collective structure was analyzed through: I) total number of interactions; II) network density; III) Centrality of the network; IV) Influence on the network; as well as the types of passes performed from the goal shot and the influence of throwing yourself in or out of the house. For the characterization of the sample, descriptive analysis (mean and standard deviation) was performed, and the verification of the distribution of the data was performed from the Shapiro-Wilk and Kolmogorov-Smirnov tests. In the comparison of quantitative ball output data, the chi-square test was performed. And, to identify the differences in the proportion of these categories, the binomial test was performed. Regarding the data from the network analysis, the Mann-Whitney test was performed. The level of significance adopted was $p < 0.05$.

Results: The right percentage of short passes in 2019 (37.8%) was significantly higher than in 2018 (22.7%). It was also noted that the team played more often through short passes when playing at home (40.7%), than as a visitor (25%). However, in 2019, either as a manager or as a visitor, the team played more times through short passes than in 2018. It is also noted that the number of interactions through short passes is higher in 2019, with an average of 20.77 (± 15.45) per game, than in 2018, averaging 12.88 (± 11.57). In addition, Density had a significant difference, especially in short passes from one year to the next (0.09 to 0.14). Finally, Centrality (0.18 and 0.20) and Influence (0.02 in both years) had no significant changes in short passes, which shows that central and influential players continued as key pieces regardless of the rule change.

Conclusion: The change in Rule 16 of the goal shot influenced, yes, the way the team plays, either inside or outside the home, stimulating the construction of the game through short passes and greater interaction between the athletes.

Keywords: Football; Analysis of Social Networks; Tactics; Contextual Variables.

1. INTRODUÇÃO

O futebol vem evoluindo dia após dia, seja em métodos de treinamento, na forma das equipes jogarem, nos equipamentos tecnológicos e/ou softwares, mas também em relação às regras do jogo, como, por exemplo, a partir da implementação do VAR (árbitro de vídeo), e na alteração da Regra 16, relacionada à saída de bola no tiro de meta.

Desde a sua origem o futebol atravessou diferentes fases, que se caracterizaram por manifestações de jogo também distintas⁽¹⁾. Essas mudanças, especialmente das regras, fazem com que naturalmente as equipes mudem sua forma de jogar, em termos coletivos, alterando, conseqüentemente, o comportamento dos jogadores.

As primeiras regras conhecidas reportam-se a 1815, propostas pela Universidade de Eton⁽²⁾. Contudo, apenas em 1848, em Cambridge, num encontro entre as universidades de maior prestígio na época, criaram-se as primeiras regras uniformizadas, então muito influenciadas pelo *Rugby*⁽³⁾. Para Castelo⁽⁴⁾, as particularidades que evidenciavam a proibição de um passe para um colega mais adiantado, considerado em impedimento, por exemplo, condicionavam a progressão no terreno dos jogadores e, conseqüentemente, das equipes, determinando as características do jogo e do jogador dessa época.

Com base nessas regras, os jogadores tentavam progredir em campo de forma individual, ou seja, através do drible. Em função disso, os colegas de equipe mantinham-se próximos ao portador da bola, pois caso ele a perdesse era possível tentar recuperá-la logo de imediato, para seguir driblando e progredir em campo. Em virtude de o jogo manifestar essas características, essa fase do futebol foi denominada como a época dos dribladores⁽⁴⁾. Isso fazia com que as equipes jogassem no sistema tático 1-1-9, por ser um jogo muito mais individualizado do que coletivo.

Com a criação da Football Association, em 1863, tentou-se emancipar, definitivamente, o futebol do *Rugby*. Isso fez com que em 1866 fossem introduzidas modificações às regras, que se revelaram determinantes na evolução e no caminho que se passou a seguir⁽²⁾.

A alteração mais relevante, entre várias, foi a transformação da regra do impedimento. Um jogador passou a ser considerado em impedimento apenas se recebesse a bola sem ter pelo menos três opositores entre si e a linha de baliza do adversário. Essa modificação da regra possibilitou que os passes para frente passassem a ser permitidos, o que fez com que o futebol se transformasse, progressivamente, de um jogo de manifestações fundamentalmente individuais para coletivas⁽⁵⁾.

Com a finalidade de criar soluções às possibilidades e características que o jogo passou a ter, as disposições dos jogadores passaram a ser alteradas. Verificou-se uma diminuição do número de atacantes e um aumento do número de jogadores com tarefas defensivas e de organização do jogo. Isto é, as preocupações passaram gradualmente por criar um menor desequilíbrio entre o menor número de jogadores na defesa e no ataque⁽⁴⁾.

Essa modificação fez com que o jogo mudasse completamente as suas características, bem como, em 1925, quando novamente foi alterada a regra do impedimento, reduzindo de três para dois jogadores adversários que o atacante podia ter entre ele e a linha da baliza do oponente quando lhe era passada a bola. Isso fez com que os zagueiros deixassem de jogar um na frente do outro (o mais atrasado ficava responsável por fazer a cobertura) e passassem a jogar em linha para utilizar da regra do impedimento a seu favor⁽²⁾.

Todas essas modificações da regra fizeram com que o jogo evoluísse, ficasse mais rápido, de modo a surgirem novas plataformas táticas, novos modelos de jogo, novos comportamentos e funções realizadas por determinadas posições, como o exemplo já citado dos defensores que passaram a jogar em linha, mas também como no caso dos goleiros que, com essa alteração, passaram a ter uma função de realizar coberturas da linha defensiva, além de ter uma função bastante importante no aspecto ofensivo das equipes. Essas funções foram ainda modificadas quando a regra do recuo foi alterada, em 1992, eo goleiro não poderia mais pegar a bola com a mão quando esta fosse-lhe passada. Isso fez com que os atletas dessas posições passassem a ter de utilizar os pés, causando uma evolução na forma de jogar e de treinar. Paoli (2007 apud BARRETO; PAOLI, 2010)⁽⁶⁾ afirma que as regras têm uma relação direta com a dinamização do jogo e com os componentes técnico, tático e físico do futebol. Com isso, quando há mudanças nas regras, possivelmente haverá alteração na forma das equipes se comportarem dentro de campo.

Portanto, o presente estudo objetiva analisar se houve alteração na forma de as equipes jogarem, a partir da mudança Regra 16, do tiro de meta, em 2019, segundo a qual os jogadores passaram a poder receber a bola dentro da grande área, além de analisar o total de Interações, a Densidade, a Centralidade e a Influência da Rede.

2. MATERIAIS E MÉTODOS

2.1. Amostra

Foram analisados 76 jogos, sendo 38 do campeonato brasileiro da série A de 2018 e os outros 38 da série A de 2019. Os jogos analisados foram de um clube da região sul do Brasil, que teve nos dois anos o mesmo treinador e manteve uma equipe base nas duas temporadas, ou seja, houve poucas mudanças em seu elenco de um ano para o outro, especialmente na equipe titular. No total, foram analisados 229 lances em 2019 e 212 no ano de 2018, lances esses de tiro de meta a favor da equipe analisada, na qual foram analisados os passes trocados e suas características, bem como foram utilizados pela equipe 6 goleiros diferentes, sendo 3 em cada uma das temporadas.

2.2. Instrumento de recolha e análise de dados

O instrumento de análise e recolha dos vídeos foi através da Plataforma do WyScout ([wyscout.com](https://www.wyscout.com)) e os dados coletados foram organizados em uma planilha simples do Microsoft Excel.

Para realizar a análise da Matriz Adjacente, foi utilizado o software Social Network Visualizer, no qual é gerado um gráfico com as interações entre os atletas.

2.3. Procedimentos

Primeiramente, foi identificado o sistema tático da equipe para que fosse organizada a matriz adjacente com as respectivas posições de cada atleta, para poder, então, analisar as interações entre as posições e funções desempenhadas pelos futebolistas.

Os lances analisados foram todos em que a equipe analisada reiniciava o jogo através do tiro de meta e era marcada a sequência das interações dos passes entre os atletas até que o adversário recuperasse a posse de bola, interceptasse um passe ou a bola saísse do terreno de jogo. Esses dados foram extraídos através da Plataforma do WyScout ([wyscout.com](https://www.wyscout.com)). Com isso, as matrizes encontradas na plataforma relacionada aos passes trocados entre os futebolistas, foram organizadas para planilhas no Excel, para que fossem gerados os gráficos e as informações das redes de interação.

Os dados foram tratados por meio do software Social Network Visualizer-SocNetV (versão 2.5 beta), o qual gera informações quantitativas das trocas de passes realizadas pelos atletas. Através deste foram coletadas as seguintes variáveis: número total de interações, densidade da rede, coeficiente de agrupamento e centralidade da rede. Os conceitos referentes a cada variável estão no quadro abaixo:

Gomes et al. Análise da alteração da regra 16 (tiro de meta). Rev Bras Futebol 2022; v. 15, n. 5, 64 -78.

Quadro 1 – Variáveis analisadas da análise de redes

VARIÁVEL	CRITÉRIO	REFERÊNCIA
DINÂMICA DE INTERAÇÕES		
<i>Total de Interações (TI)</i>	Número absoluto do total de interações.	Clemente, Martins e Mendes (2016)
<i>Densidade da rede (D)</i>	Proporção de conexões máximas possíveis presentes entre os nós. Quociente entre o número de conexões existentes e o número de conexões potenciais. Valores variam de 0 a 1, tendo maior densidade ao apresentar valores mais próximos de 1 e, menor, ao apresentar valores mais próximos de 0.	Clemente, Martins e Mendes (2016)
<i>Centralidade da rede (C)</i>	Mede o nível de distribuição de uma rede, estando associado ao nível de homogeneidade. Valores variam de 0 a 1, sendo que os valores mais próximos de 1 representam maior homogeneidade da rede, enquanto os mais próximos de 0 equivalem a menor homogeneidade.	Clemente et al. (2014)
<i>Influência na rede (I)</i>	Permite identificar o valor específico de participação da equipe. Valores variam de 0 a 1, tendo os valores mais próximos de 1 um indicador de maior dependência de um grupo menor de jogadores, enquanto valores próximos de 0 representam uma rede mais regular.	Clemente, Martins e Mendes (2016)

Os passes foram classificados e conceituados em passes curtos, quando o portador da bola transmite efetivamente a bola a um elemento da mesma equipe, mantendo a sua posse, no qual o passe é realizado dentro da mesma zona ou entre zonas contíguas, dando continuidade ao ataque⁽²⁰⁾. Já os passes longos, quando o portador da bola transmite efetivamente a bola a um elemento da mesma equipe, mantendo a sua posse, no qual, o passe é realizado entre duas zonas não contíguas, dando continuidade ao ataque⁽²⁰⁾.

Os passes curtos foram divididos em: passe curto certo e passe curto errado. O passe curto certo foi assim classificado e contabilizado quando houve o passe completo oriundo da reposição do tiro de meta para um outro atleta. Isso, independentemente se esse último atleta, após receber o passe, continuou jogando com passes curtos ou não. Porém, o que caracterizou ser um passe curto foi esse primeiro passe da reposição do jogo. Além disso, nas tabelas a seguir, não possuem a linha com os passes curtos errados, visto que não houve essas situações em ambos os anos analisados.

Os passes longos foram organizados da mesma maneira: passe longo certo e passe longo errado. Os certos foram contabilizados quando esse primeiro passe foi concluído com sucesso, onde foi realizado um domínio ou foi efetuado um passe pelo receptor desse passe oriundo da reposição. Já o passe longo errado, foi contabilizado quando esse primeiro passe não foi completado, ou seja, houve uma interceptação pelo adversário ou saiu do terreno de jogo, por exemplo.

2.4. Material

Um computador portátil (marca HP, modelo HP Pavilion Laptop 14, processador Intel Core i7) foi utilizado para registro das informações, através de um documento do Microsoft Office Excel 2013 para Windows. Para a obtenção das informações da análise de redes, foi utilizado o software Social Network Visualizer–SocNetV (2.5 beta) e, as análises estatísticas foram realizadas através do Statistical Package for Social Science – SPSS (versão 24.0).

2.5. Análise estatística

Para a caracterização da amostra, foi realizada análise descritiva (média e desvio padrão), e a verificação da distribuição dos dados foi realizada a partir dos testes Shapiro-Wilk e Kolmogorov-Smirnov. Na comparação dos dados quantitativos de saída de bola, foi realizado o teste qui-quadrado para identificar as diferenças entre cada categoria (saídas curtas, longas, certas e erradas). E, para identificar as diferenças na proporção dessas categorias, foi realizado o teste binomial. Em relação aos dados da análise de redes, foi realizado o teste Mann-Whitney para comparar as variáveis de acordo com o ano, o tipo de saída e o local da partida. O nível de significância adotado foi de $p < 0,05$.

3. RESULTADOS

Na Tabela 1, a seguir, pode-se destacar que houve diferença significativa na quantidade de passes curtos certos em 2019 em comparação a 2018, no qual saiu de 22,7% em 2018 para 37,8% em 2019, levando em consideração a quantidade geral dos passes.

Tabela 1: Tipos de passes relacionados com os anos da temporada e com o local de todos os jogos(casa e fora de casa), em ambas as temporadas.

Tipos de passe	2018		2019		p	Casa		Fora		P
	N	%	N	%		N	%	N	%	
Curto certo	46	22,7	81	37,8	0,002	59	40,7	68	25	0,478
Longo certo	67	33	32	15	0,001	36	24,8	63	23,2	0,009
Longo errado	90	44,3	101	47,2	0,469	50	34,5	141	51,8	< 0,001
Total	203	100	214	100		145	100	272	100	

Também foi observado, na Tabela 1, que, na relação de jogos em casa e fora de casa, a equipe conseguiu jogar mais vezes com passes curtos oriundos do tiro de meta quando jogou em casa (40,7%), em comparação com os jogos fora de casa (25%).

Já na Tabela 2, onde relacionam-se os tipos de passes com os locais destes em ambas as temporadas, pode-se analisar que no ano de 2019, seja jogando como mandante ou visitante, houve um aumento significativo na quantidade de vezes que se jogou através de passes curtos do que no ano anterior. Nota-se também que o aproveitamento dos passes longos certos de 2018 para 2019 caiu mais da metade, seja jogando em casa (de 34,3% para 16%), ou fora (de 32,3% para 14,4%) de um ano para o outro.

Tabela 2: Tipos de passes relacionados com os locais dos jogos dentro de cada temporada.

Tipos de passe	2018					2019					p
	Casa		Fora		P	Casa		Fora			
	N	%	N	%		N	%	N	%		
Curto certo	25	35,7	21	15,8	0,659	34	45,3	47	33,8	0,182	
Longo certo	24	34,3	43	32,3	0,027	12	16	20	14,4	0,215	
Longo errado	21	30	69	51,9	< 0,001	29	38,7	72	51,8	< 0,001	
Total	70	100	133	100		75	100	139	100		

Por fim, nesta última tabela (Tabela 3), foram obtidos os dados das interações entre os atletas, da densidade, da centralidade e da influência, todos esses obtidos através da análise gráfica realizada pela análise de redes sociais dos futebolistas.

Destaca-se a quantidade de interações através dos passes curtos entre os atletas quando são comparados os números das duas temporadas estudadas, nas quais teve-se uma interação bem maior em 2019 – com a média de 20,77 ($\pm 15,45$) por jogo – do que em 2018, que foi a média foi de 12,88 ($\pm 11,57$).

Tabela 3: Análise através dos gráficos gerados pelas interações dos passes entre os atletas (análise de rede).

	Passes curtos			Passes longos			Passes curtos			Passes longos		
	2018	2019	p	2018	2019	p	Casa	Fora	p	Casa	Fora	p
	M (dp)	M (dp)		M (dp)	M (dp)		M (dp)	M (dp)		M (dp)	M (dp)	
Interações	12,88 (±11,57)	20,77 (±15,45)	0,039	5,28 (±5,65)	3,95 (±4,47)	0,224	14,79 (±12,60)	19,48 (±15,67)	0,234	3,96 (±4,62)	5,46 (±5,69)	0,221
Densidade	0,09 (±0,07)	0,14 (±0,09)	0,041	0,04 (±0,04)	0,03 (±0,04)	0,304	0,11 (±0,08)	0,13 (±0,09)	0,352	0,03 (±0,04)	0,04 (±0,04)	0,446
Centralidade	0,18 (±0,08)	0,20 (±0,10)	0,539	0,16 (±0,08)	0,14 (±0,06)	0,817	0,20 (±0,09)	0,19 (±0,09)	0,699	0,14 (±0,06)	0,17 (±0,09)	0,472
Influência	0,02 (±0,01)	0,02 (±0,01)	0,363	0,01 (±0,01)	0,01 (±0,00)	0,661	0,02 (±0,01)	0,02 (±0,01)	0,83	0,01 (±0,00)	0,01 (±0,01)	0,331

No tocante à Densidade, os canais de comunicação aumentaram após a adaptação da regra, o que significa que a regra permitiu que, além das Interações, a variabilidade dos canais de comunicação também fosse maior, através dos passes curtos.

Já a Centralidade e a Influência, não tiveram diferenças significativas antes e depois da mudança da regra. Isso nos mostra que, mesmo com o aumento das Interações e Densidade das redes de comunicações entre os atletas, a equipe não deixou de utilizar daqueles jogadores-chave, que ditam o ritmo do time e possuem influência na circulação de bola.

4. DISCUSSÃO

Os dados da Tabela 1 nos mostram que em 2019 a equipe procurou reiniciar o jogo através de passes mais curtos, visto que a alteração da Regra 16 proporciona uma segurança maior para que isso aconteça. Através de passes curtos a equipe tem uma probabilidade maior de conservar a posse de bola e progredir no campo de uma forma conjunta e compacta. Fato esse que pode ser comprovado em ambas as temporadas através da análise percentual de erros dos passes longos, que foram os maiores índices de erro. Além disso, vale destacar que, em 2019, apenas 15% dos passes longos foram completados.

No tocante aos locais dos jogos, dos 38 jogos realizados em casa (incluindo as duas temporadas), houve o maior percentual (40,7%) no reinício de jogo por meio dos passes curtos do que nas outras duas classificações de passe. Já nos jogos realizados como visitantes, o aproveitamento dos passes curtos foi de 25% e, em contrapartida, o quesito de maior percentual foi o de passes longos errados (51,8%). Com isso, podemos concluir que a equipe avaliada, nas duas temporadas, teve uma efetividade maior no reinício do jogo utilizando passes curtos e, também, nesse mesmo quesito, teve mais eficiência jogando como mandante do que como visitante. Nos jogos fora de casa, optou por fazer muitas reposições através de passes longos, tendo um alto índice de erro.

Alguns estudos indicam fatores que influenciam no rendimento e/ou no resultado ao se jogar dentro ou fora de casa, como, por exemplo, o estudo de Nevill e Holder⁽²¹⁾. Eles citaram a torcida, o privilégio arbitral e a familiaridade com o campo de jogo por parte do mandante, bem como as viagens efetuadas pelos visitantes, como fatores que podem ser aplicados na tentativa de explicação desse fenômeno na maioria dos esportes.

No contexto analisado, tratando-se de um campeonato brasileiro e de uma equipe que é do extremo sul do Brasil, as viagens, além da densidade do calendário, podem ser um dos fatores que influenciam na qualidade de jogo, de forma geral. Contudo, somam-se a esses fatores, o fato de não se ter tempo suficiente para treinar e recuperar os atletas com qualidade, especialmente no meio da temporada, bem como as constantes trocas de treinadores das equipes, dificultando assim o desenvolvimento de um Modelo de Jogo e a sua aplicação durante a temporada. No caso da equipe analisada, o fator treinador não deve necessariamente ser levado em conta, visto que ele está no comando há mais de três anos.

Além disso, as equipes adotam estratégias que são influenciadas pelo local e status da partida, bem como pela qualidade do adversário⁽²²⁾. O fator torcida, por exemplo, pode influenciar na pressão para que a equipe vença, de modo que esta passa a jogar mais adiantada, fazendo uma pressão alta, tornando mais difícil a saída de bola adversária, como pode ser observado pelo fato de a equipe em questão ter apenas 25% dos passes curtos jogando como visitante. Em contrapartida, jogando em seus domínios, esse número sobe para 40,7%, visto que os adversários, muitas das vezes, acabam adotando uma defesa em bloco médio/baixo, deixando assim mais espaço para o Grêmio na primeira fase de construção.

Porém, ao relacionar os jogos dentro e fora de casa de cada temporada (Tabela 2), verificamos que a quantidade de vezes que a equipe reiniciou o jogo através de passes curtos em 2019 (33,8%) foi mais que o dobro de 2018 (15,8%). Além disso, essa porcentagem também aumentou de 2018 (35,7%) para 2019 (45,3%) nos jogos dentro de casa.

Wolfsonet al.⁽²³⁾ citaram um fator sobre o qual não há muita controvérsia na literatura, são as questões de familiaridade com o campo de jogo para explicar a vantagem de jogar em casa no futebol, considerada pelos técnicos e atletas como o aspecto mais importante na vantagem como mandante. Portanto, a alteração da Regra 16, pode influenciar como um fator importante para se ter uma segurança maior em jogar com passes curtos desde o tiro de meta e construir o jogo de maneira apoiada nos jogos dentro e fora de casa.

Contudo, é inquestionável que os atletas preferem jogar dentro de casa a jogar comovisitante, pois é um ambiente em que estão todos acostumados a jogar, a ter uma rotina de treinos, vestiários e o apoio da torcida. Segundo Pollard⁽²⁴⁾, o conhecimento de certas condições específicas, como influência do vento, posições do sol e referências visuais adquiridas, pode trazer benefícios ao se preparar e disputar um jogo dentro do ambiente familiar, podendo refletir até 24% da vantagem de se jogar em casa. Com isso, podem ser traçadas estratégias para escolher o campo e começar atacando no sorteio antes do início do jogo, ou outros elementos que influenciem no resultado da partida devido à posição do sol e da direção do vento, por exemplo.

Segundo Schwartz e Barsky⁽²⁵⁾, embora todos esses aspectos sejam válidos, é de se esperar que o grau de interferência e de interação de todos eles esteja atrelado à qualidade dos clubes em questão. Porém, o futebol é extremamente imprevisível, podendo o time menos qualificado ou que vive um pior momento ganhar do outro que tem uma qualidade maior, um poder de investimento maior e vive um melhor momento.

No tocante às questões quantitativas das interações, podemos verificar que em média ocorreram mais interações entre os jogadores em 2019 do que em 2018, outro fator que pode ser justificado pela alteração da regra, haja vista que se a equipe passou a reiniciar o jogo através de passes curtos com uma maior frequência, essa maneira é mais fácil para a manutenção de posse de bola, conseqüentemente, terão mais passes realizados com sucesso. Segundo o estudo realizado por Clemente et al.⁽²⁶⁾, um alto grau de cooperação e interconectividade pode levar a uma alta eficácia para alcançar o melhor desempenho no futebol. Com isso, as equipes que souberem usufruir a alteração da regra, podem ter mais um fator de influência nas possibilidades de vencer uma partida, haja vista que uma maior interação entre os atletas pode acarretar em um melhor desempenho.

Outro índice importante é o da densidade, e, de acordo com Clemente et al.⁽²⁶⁾, as equipes vencedoras apresentaram maiores valores de densidade em comparação às demais. No presente estudo, a média da densidade aumentou em 2018 de 0,09 (\pm 0,07) – para 0,14 (\pm

0,09) em 2019, permitindo compreender que houve não só mais interação entre os jogadores, como também uma maior variabilidade nas opções de passes utilizadas por esses jogadores.

Com os dados apresentados no presente estudo, verifica-se que a mudança da regra para esse contexto influenciou na forma de a equipe jogar, havendo maior quantidade e variabilidade nas interações entre os atletas. Fato esse que pode ser importante, por exemplo, na formação de atletas, haja vista que durante o jogo de categorias de formação, se houver um número maior de interações entre os atletas, conseqüentemente, estarão participando mais vezes com bola, desenvolvendo suas capacidades técnicas, táticas e de tomadas de decisão, bem como um maior número de atletas participarão ativamente em ações com bola.

O presente estudo apresentou limitações por ter sido realizado com apenas uma equipe, com o mesmo modelo de jogo de um ano para o outro e em apenas um contexto competitivo, sendo ele de pontos corridos, dessa forma não é possível generalizar de forma ampla. Contudo, cabe destacar que a equipe analisada é de alto nível, com excelente desempenho nas competições que participava na época do estudo.

Portanto, como sugestões para futuros estudos, seria interessante estudar mais equipes, em diferentes contextos, tais como diferentes países, equipes de menor e maior investimento, além das diferentes faixas etárias, para que se possa analisar o impacto da regra na formação dos atletas; bem como analisar em diferentes tipos de competição e equipes com modelos de jogo diferentes. Além disso, os futuros estudos podem agregar diferentes tipos de análises que não foram utilizados neste estudo para se que possa corroborar resultados aqui obtidos por meio de outras análises táticas, técnicas, físicas e de tomadas de decisão.

Com a alteração da regra, permitindo que as equipes tenham uma maior segurança ao sair jogando por meio de um jogo indireto, ou seja, através de passes curtos a partir do tiro de meta, é importante que seja treinado e estimulado nos treinamentos esses comportamentos. Principalmente, a utilização dos goleiros nessa primeira fase de construção, gerando assim uma superioridade numérica, o que propicia mais linhas de passe, conseqüentemente uma maior facilidade na manutenção da posse de bola. Para isso, é necessário criarmos exercícios específicos, (neste caso, incluir os goleiros jogando com os pés com os demais jogadores) para que o conteúdo que se quer trabalhar esteja presente com muita frequência (propensos a acontecer), ou seja, criando situações-problema que estimulem esse tipo de comportamento para melhorar as tomadas de decisões dos atletas, fazendo com que o time atue de forma coordenada com relações socioafetivas e interpessoais bem estabelecidas dentro do jogo. Essas atividades poderiam ser indicadas nas categorias de base, proporcionando assim um amadurecimento técnico-tático do goleiro quando atingir a fase adulta.

5. CONCLUSÃO

A mudança da regra para a equipe estudada favoreceu o reinício do jogo por meio do tiro de meta com passes mais curtos, bem como aumentou-se o número de interações dos atletas, além de ter aumentado o número de futebolistas com uma participação efetiva nesse momento do jogo.

Além disso, essa segurança maior ao sair jogando com passes curtos desde a primeira fase de construção, haja vista que os jogadores tinham mais tempo e espaço, fez com que aumentasse o número de vezes em que a equipe passou a jogar com passes curtos tanto em jogos fora quanto dentro de casa.

A alteração da Regra 16, do tiro de meta, influenciou, sim, na forma da equipe jogar, seja dentro ou fora de casa, estimulando a construção de jogo por meio de passes curtos, com uma maior interação e variabilidade entre os atletas. Bem como, não interferiu nas influências e centralidade daqueles jogadores importantes na circulação e manutenção da posse de bola.

6. REFERÊNCIAS

1. Guilherme J. Conhecimento específico em futebol: contributos para a definição de uma matriz dinâmica do processo ensino-aprendizagem/treino do Jogo. Porto, Portugal: 2004.
2. Teoldo I, Guilherme J, Garganta J. Para um futebol jogado com ideias: concepção, treinamento e avaliação do desempenho tático de jogadores e equipes. 1st ed. Curitiba: Appris; 2015. 319 p.
3. Enciclopédia Mundial de Futebol.
4. Castelo J. Futebol a organização do jogo: como entender a organização dinâmica de uma equipa de futebol e a partir desta compreensão como melhorar o rendimento e a direcção dos jogadores e da equipa. Lisboa: FMH Edições. 1996;
5. Gréhaigne JF. L'organisation du jeu en football. Paris: Editions Actio; 1992.
6. Barreto PHG, Paoli PB. A relação das regras do jogo com o desenvolvimento tático do futebol. EFDportes.com, Revista Digital [Internet]. 2010 Nov; Available from: <https://www.efdeportes.com/efd150/regras-do-jogo-do-futebol.htm>
7. Hughes MD, Bartlett RM. The use of performance indicators in performance analysis. J Sports Sci. 2002;20(10):739–54.
8. Lago C, Martín R. Determinants of possession of the ball in soccer. J Sports Sci. 2007;25(9):969–74.
9. James N. Notational analysis in soccer: past, present and future. Int J Perform Anal Sport. 2006;6(2):67–81.
10. Ribeiro J, Silva P, Duarte R, Davids K, Garganta J. Team Sports Performance Analysed Through the Lens of Social Network Theory: Implications for Research and Practice. Sport Med. 2017;47(9):1689-96.
11. Salas E, Dickinson T, Converse S, Tannenbaum S. Teams: Their training and performance. In: Swezey RW, Salas E, editors. Norwood: Ablex; 1992. p. 219–45.
12. Duarte R, Araújo D, Correia V, Davids K. Sports Teams as Superorganisms. Sport Med. 2012;42(8):1.

13. Garganta J. A análise da performance nos jogos desportivos: revisão acerca da análise do jogo. *Revista Portuguesa de Ciências do Desporto*. 2001;57–64.
14. Franks IM, Wilson GE, Goodman D. Analysing a team sport with the aid of computers. *Can J Sport Sci*. 1987;12:120–5.
15. Grosgeorge B. *Observation et entraînement en sports collectifs*. INSEP. 1990;
16. Fajen BR, Riley MA, Turvey MT. Information, affordances, and the control of action in sport. *Int J Sport Psychol*. 2009;40(1):79-107.
17. Wäsche H, Dickson G, Woll A, Brandes U. Social network analysis in sport research: an emerging paradigm. *Eur J Sport Soc*. 2017;14(2):138–65.
18. Bourbousson J, Sève C, McGarry T. Space-time coordination dynamics in basketball: Part 2. the interaction between the two teams. *J Sports Sci*. 2010;28(3):349–58.
19. Clemente FM, Martins FML, Couceiro MS, Mendes RS, Figueiredo AJ. A network approach to characterize the teammates' interactions on football: a single match analysis Un enfoque usando los métodos de network para caracterizar las interacciones entre los jugadores: análisis de un juego Uma abordagem através de métodos. *Cuad Psicol del Deport*. 2014;14(3):141–8.
20. Barreira D. *Tendências evolutivas da dinâmica tática em futebol de alto rendimento*. FADEUP. 2013;582.
21. Nevill AM, Holder RL. Home advantage in sport: an overview of studies on the advantage of playing at home. *Sports Medicine*. 1999;28(4):221–36.
22. Almeida CH, Ferreira AP, Volossovitch A. Effects of match location, match status and quality of opposition on regaining possession in UEFA champions league. *J Hum Kinet*. 2014;41(1):203–14.
23. Wolfson S, Wakelin D, Lewis M. Football supporters' perceptions of their role in the home advantage. *J Sports Sci*. 2005;23(4):365–74.
24. Pollard R. Home advantage in soccer: a retrospective analysis. *J Sports Sci*. 1986;4:237–48.
25. Schwartz B, Barsky SF. The home advantage. *Soc Forces*. 1977;55(3):641–61.
26. Clemente FM, Martins FML, Kalamaras D, Wong DP, Mendes RS. General network analysis of national soccer teams in Fifa World Cup 2014. *Int J Perform Anal Sport*. 2015;15(1):80–96.