



Título: Análise dos aspectos ofensivos do jogo de Handebol em situações da utilização do 7º jogador de linha no jogo da final da Olimpíadas Rio 2016.

Aluno: Raul Alves Lima Da Silva

Orientador: Prof. Dr. Milton Shoiti Misuta

1. Introdução

O handebol é uma modalidade coletiva, pertencente à família de jogos, que por sua vez é definida como conjunto de jogos com similaridades e diferenças. A estrutura interna dos jogos é semelhante em quatro aspectos, sendo eles: jogadores, regras, condições externas e esquemas motrizes (LEONARDO; SCAGLIA; REVERDITO, 2009 apud SCAGLIA, 2003). A modalidade é jogada por duas equipes em quadra, compostas por 14 atletas no total. (DIPP, 2014).

Durante o jogo podem ocorrer mudanças na quantidade de jogadores em quadra, por conta da utilização de um 7º jogador, o uso desse jogador parte da decisão do treinador de acordo com a situação de uma partida, sendo um meio tático de se agir na partida em busca de resultado positivo, já que o mesmo acontece com junção de fatores como a tática e a técnica, sendo esta primeira utilizada em momentos específicos na partida. Portanto, a utilização do 7º jogador se caracteriza como um aspecto estratégico (MUSA et. al., 2017).

A utilização deste atleta no ataque pode variar, podendo entrar em um cenário de superioridade numérica, igualdade e inferioridade numérica. As situações de inferioridade e igualdade numérica são utilizadas em momentos quando há punição de 2 minutos (MUSA et. al., 2017). O presente estudo teve como objetivo analisar os aspectos ofensivos do jogo de Handebol em situações da utilização do 7º jogador de linha no jogo da final das Olimpíadas Rio 2016 (equipes da Dinamarca e França).

2. Materiais e métodos

O sistema Dvideow (FIGUEROA et. al., 2006a e 2006b) foi utilizado para obter os dados de posição em função do tempo para todos os jogadores e a quantificação relativa à posição de cada jogador na quadra foi realizada em todos os momentos que um jogador recebeu a bola, todos os demais jogadores tiveram suas posições na quadra quantificadas, da mesma forma que em todos os instantes em que a bola saiu da mão de um jogador para efetuar um quique, um passe, um chute, entre outras ações do jogo, todos os jogadores em quadra, sem exceção, tiveram suas posições quantificadas.

A posse da bola foi utilizada como momento de referência para determinar cada uma das ações a serem quantificadas. A posição do jogador foi marcada quando este realizou um passe para outro jogador ou um chute ao gol (COSTA et. al., 2011).

Para determinação de unidade de ação, levou-se em conta a cooperação (comunicação na ação), oposição e a finalização dentro da partida, envolvendo uma certa relação do jogador com o espaço (progressão ao alvo para o ataque e a redução do espaço de jogo para a defesa) e com a bola dentro do jogo. Tais características estão atreladas às ações dentro do jogo tendo envolvimento com a posse da bola, podendo se dividir em quatro momentos, t1 (bola chega de algum jogador), t2 (recepção da bola), t3 (saída da bola da mão de um jogador em passe ou finalização) e t4 (bola chega a novo jogador).

A partir destes quatro momentos, foram definidos intervalos para distância de passe, sendo a distância e tempo do passe calculados nas ações de T3 para T4 e a posse da bola determinada de T2 a T3. Os histogramas dos determinados casos, que podem ser visualizados na tabela a seguir.

Tabela 1. Intervalos para o histograma em cada caso.

Intervalo para distância do passe		Intervalo para posse de bola		Intervalo para tempo de passe	
Número intervalo	Intervalo [metros]	Número intervalo	Intervalo [segundo]	Número intervalo	Intervalo [segundo]
1	0 – 2	1	0 – 2	1	0 – 1
2	2 – 4	2	2 – 4	2	1 – 2
3	4 – 6	3	4 – 6	3	2 – 3
4	6 – 8	4	6 – 8	4	3 +
5	8 – 10	5	8 – 10		
6	10 - 12	6	10 - 12		
7	12 - 14	7	12 +		
8	14 – 16				
9	16 +				

Os critérios analisados (salto no ataque; substituições; ponto bola; defesa do goleiro; bola batida em jogadores; chutes) foram levantados a partir de revisão da literatura visando a análise dos aspectos ofensivos. O scout da partida foi realizado avaliando os chutes, passes e penalidades.

3. Resultados

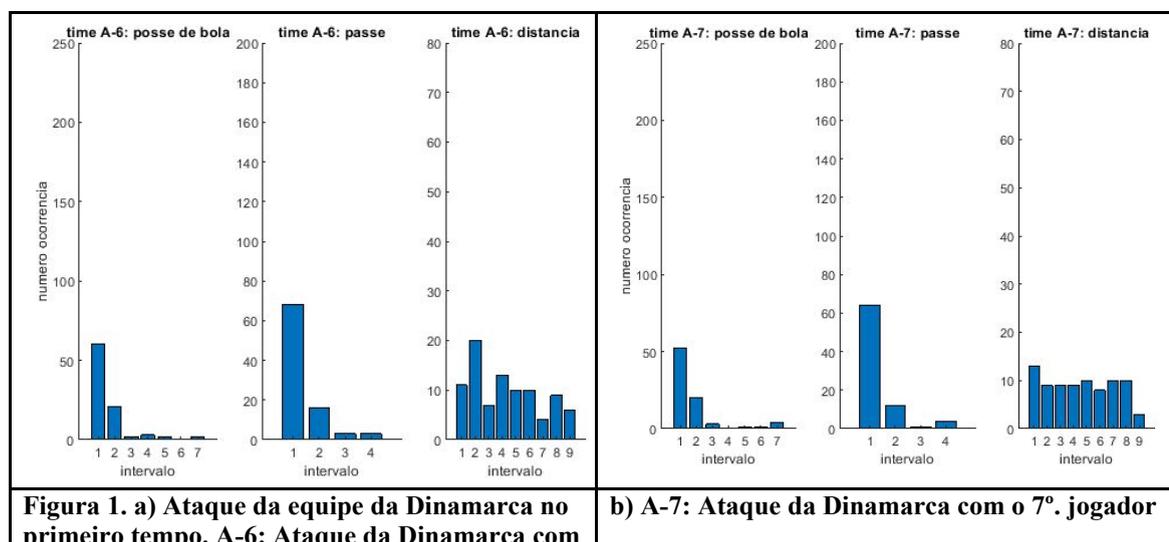
No scout da partida (tabela 2), pode-se observar que a utilização do 7º jogador acarretou 6 gols em 10 chutes (60% de eficiência), além de 5 passes errados. Por outro lado, para a equipe francesa não resultou em benefícios, tendo apenas uma utilização que resultou em uma falta ofensiva.

Tabela 2. Scout da partida.

		PC s/a	PC c/a	Ch F	Ch DG	Ch G	Ch BLQ	Passé errado	Passé interceptado
DINAMARCA	Sem 7º jogador	2	11	2	8	21	3	3	2
	Com 7º jogador	3	5	0	3	6	1	5	0
	2 minutos com Goleiro Linha	0	0	0	3	1	0	0	0
	2 minutos sem Goleiro Linha	0	0	0	1	0	0	0	0
		PC s/a	PC c/a	Ch F	Ch DG	Ch G	Ch BLQ	Passé errado	Passé interceptado
FRANÇA	Sem 7º jogador	4	14	5	6	23	1	2	4
	Com 7º jogador	0	0	0	0	0	0	0	0
	2 minutos com Goleiro Linha	0	1	0	0	1	0	0	0

PC s/a: Passe para chute (Sem assistência); PC c/a: Passe para chute (Com assistência); Ch F: Chute para fora; Ch DG: Chute defendido pelo goleiro; Ch G: Chute gol; Ch 7M: Chute 7 metros; Ch BLQ: Chute Bloqueado.

A equipe da Dinamarca utilizou o 7º jogador nas situações de ataque e em uma situação para suprir a inferioridade numérica em que um jogador teve a penalização de 2 minutos. Os dados relativos aos momentos em que a Dinamarca jogou com os 6 jogadores+goleiro apontam o destaque na incidência da distância dos passes no intervalo 2, figura 1a. Nos momentos em que a Dinamarca jogou com o 7º jogador, apontam uma variação na incidência da distância dos passes nos intervalos 1 a 8 em que a quantidade destas ocorrências é bastante similar (figura 1b).



**6 jogadores + goleiro. Número de ocorrência:
quantidade de situações para cada caso**

A equipe da França não utilizou o 7º jogador nas situações de ataque. Os dados relativos a estes momentos de ataque apontam um destaque na incidência da distância dos passes nos intervalos 1 e 2, figura 2.

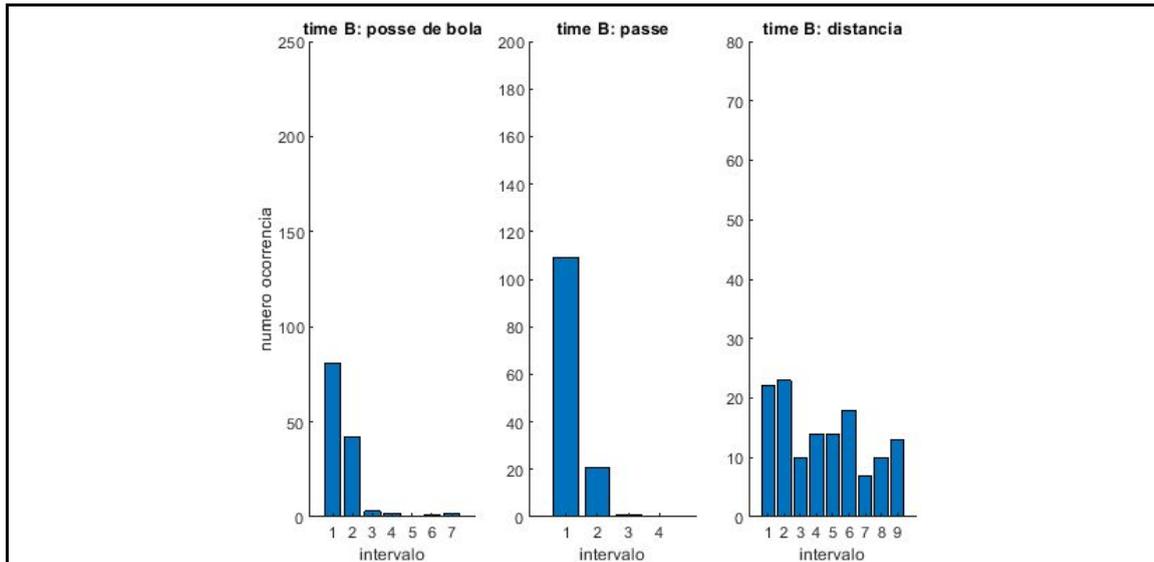


Figura 2. Ataque da equipe da França no primeiro tempo. B: Ataque da França com 6 jogadores + goleiro

As duas equipes fazem trocas de passes muito velozes (figura 1a, 1b, 2 - intervalo 1). Bem como, o tempo de posse de bola é bem curto. No caso dos momentos em que a equipe da Dinamarca jogou com o 6º jogador, os dados apontam que ocorreram mais situações com intervalos maiores de posse de bola.

A equipe da Dinamarca no segundo tempo não utilizou o 7º jogador nas situações de ataque, mas utilizou numa situação para suprir a inferioridade numérica em que um jogador teve a penalização de 2 minutos. Os dados relativos aos momentos em que a Dinamarca jogou com os 6 jogadores+goleiro apontam um destaque na incidência da distância dos passes no intervalo 2 (figura 3) semelhante ao 1º tempo.

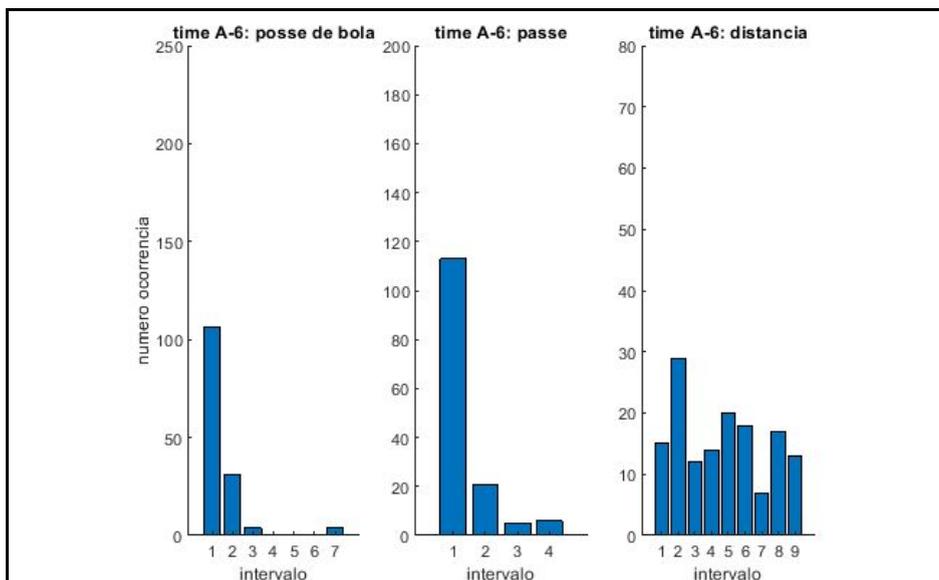


Figura 3. A-6: Ataque da Dinamarca no segundo tempo com 6 jogadores + goleiro

A equipe da França não utilizou o 7º jogador nas situações de ataque no 2º tempo da mesma forma que no 1º tempo. Os dados relativos a estes momentos de ataque apontam um destaque na incidência da distância dos passes no intervalo 5 e estão representados na figura 4.

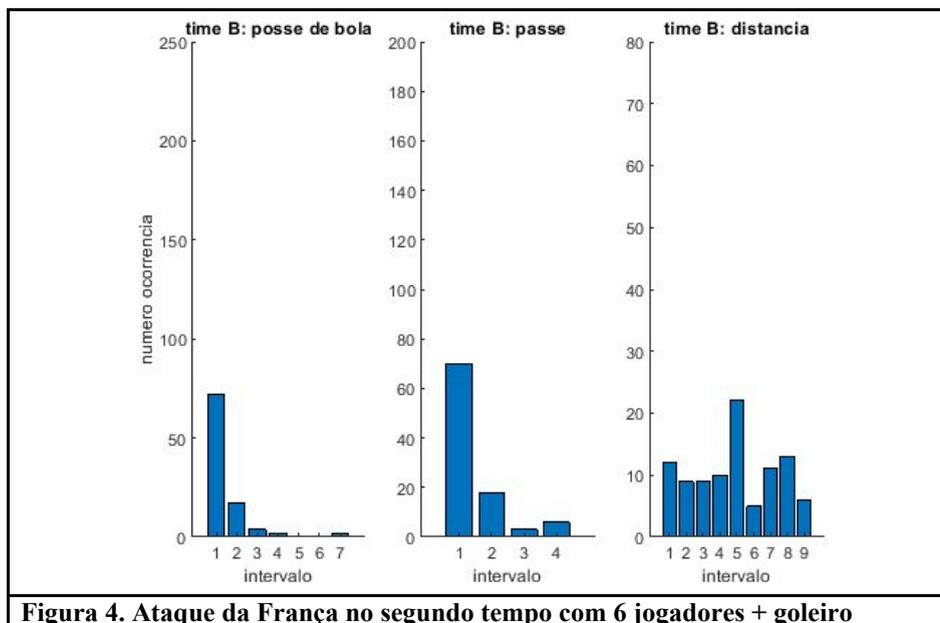


Figura 4. Ataque da França no segundo tempo com 6 jogadores + goleiro

4. Discussão e conclusões

4.1. Discussão

As emoções junto do estado de jogo e da imprevisibilidade são maiores considerando o contexto do jogo desta partida, uma vez que o ambiente de cada jogo pode mudar as consequências das ações dependendo da objetividade da situação (SCAGLIA et. al., 2013). Sendo assim, o ambiente observado no presente estudo mostra uma final olímpica, onde existe demasiada pressão e milhões de telespectadores.

Na Tabela 2, estão descritos os dados dos dois tempos de partida, pode-se ver que o 7º jogador ocasionou mais passes errados para a Dinamarca, visto que não houve a utilização do jogador no segundo tempo por nenhum dos times e ainda assim, o saldo final de passe errados com o 7º jogador foi maior em comparação aos momentos em que não estava em quadra.

Em estudo realizado por Krahenbühl et. al (2019), foi observado que o 7º jogador não agregou benefícios adicionais quando utilizado, porém também não acarretou desvantagens aos times, mesmo em situações de substituição do goleiro pelo jogador de linha. Quando realizada tal substituição, deixando o gol do time em questão desprotegido, não houveram prejuízos.

O observado nas análises realizadas por este estudo com a partida final das Olimpíadas corroboram com este achado, visto que o aproveitamento da equipe dinamarquesa utilizando o jogador, em relação aos chutes que se efetivaram em gols foi de 60%, enquanto o aproveitamento de chutes nos momentos em que o jogador não estava em quadra foi de 62%, não diferindo entre si. Além disso, enquanto o gol da Dinamarca estava desprotegido, com a utilização do 7º jogador em substituição ao goleiro, ocorreram 2 gols marcados pela equipe francesa. Esta situação, porém, não foi uma desvantagem, visto que a vitória da equipe dinamarquesa ainda foi garantida ao final da partida.

Nas figuras(1a, 1b, 2, 3 e 4) verificam-se que a relação dos passes entre as equipes foram semelhantes, tendo cada jogador posses de bola mais rápidas entre 0 e 2 segundos, passes curtos com duração de 0 a 1 segundo, por fim tivemos uma diferença entre as distâncias dos passes. Os dados indicam que durante a participação do 7º jogador (figuras 1 e 2), os tempos de passes e da posse de bola da equipe da Dinamarca são parecidos, sendo apenas a distância uma diferença, com o 7º jogador elas variam do intervalo 0 a 16 metros, enquanto sem o 7º jogador, variam de 2 a 4 metros. Na equipe da França observamos uma incidência de passes de 0 a 4 metros no primeiro tempo e no segundo de 8 a 10 metros.

Nesta partida, ocorreu a utilização da substituição do goleiro com um jogador de linha com maior frequência para igualar o número de jogadores na quadra em momentos de suspensão de 2 minutos, o que corrobora com o estudo de Musa et. al. (2017), que observou que o goleiro linha tende a ser mais utilizado em situações de inferioridade numérica para restabelecer a igualdade numérica ofensiva.

De acordo com Krahenbühl et. al (2019, apud GUTIÉRREZ-AGUILAR et al., 2010; SILVA & ANZANO, 2018), a eficiência de ataque de times vencedores é superior a times perdedores, o que não se confirmou na análise do presente estudo, onde a França apresentou uma eficiência de ataque de 67%, enquanto a Dinamarca apresentou uma eficiência de 57%.

4.2. Conclusões

Pode-se verificar que a equipe da Dinamarca utilizou mais o 7º jogador durante o 1º tempo de jogo. A presença do 7º jogador possibilitou jogadas que resultaram em gols. No entanto, acarretou também situações adversas para a equipe da Dinamarca. No 2º tempo de jogo, o 7º jogador não foi utilizado para fins ofensivos.

Considerando a dinâmica de uma final olímpica, verificou-se que o emprego do 7º jogador pode apresentar vantagens na questão de superioridade numérica, mas tem de estar muito bem treinado para reduzir ao máximo as situações adversas. Vale ressaltar a importância de novas pesquisas sobre o tema, analisando um maior número de jogos com foco no caráter ofensivo, tendo uma maior base de dados para análise.

5. Referências bibliográficas

- COSTA, I. T. et. al. Relação entre a dimensão do campo de jogo e os comportamentos táticos do jogador de futebol. **Rev. bras. Educ. Fís. Esporte**, São Paulo, v.25, n.1, p.79-96, jan./mar. 2011
- DIPP, A. B. T. **O contra-ataque como fator determinante dos resultados de partidas de Handebol: uma análise da equipe da UFPR na Copa Mercosul de Handebol**. 2014. 12 p. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização em Ciência do Treinamento Desportivo) - Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2014.
- FIGUEROA, P. J., LEITE, N.J., BARROS, R.M.L. Background recovering in outdoor image sequences: An example of soccer players segmentation. **Image and Vision Computing**, v. 24, n. 4, p. 363-374, 2006a.
- FIGUEROA, P. J., LEITE, N.J., BARROS, R.M.L.. Tracking soccer players aiming their kinematical motion analysis. **Computer Vision and Image Understanding**, v.101, n. 2, p.122-135, 2006b.
- LEONARDO, L.; SCAGLIA, A. J.; REVERDITO, R. S. O ensino dos esportes coletivos: metodologia pautada na família dos jogos. **Motriz**. Rio Claro, v. 15, n. 2, p. 236-246, abr./jun. 2009.
- LEONARDO, L.; SCAGLIA, A. J.; REVERDITO, R. S.; LIZANA, C. J. R. O ensino dos jogos esportivos coletivos: as competências essenciais e a lógica do jogo em meio ao processo organizacional sistêmico. **Movimento**. Porto Alegre, v. 19, n. 04, p. 227-249, out/dez de 2013.
- KRAHENBÜHL, T.; SOUSA, N. P. D.; LEONARDO, L.; GALATTI, L. R., & COSTA, G. D. C. T. (2019). The use of the additional field player in handball: analysis of the Rio 2016 Olympic Games. **RICYDE**. Revista internacional de ciencias del deporte. 57(15), 295-306. <https://doi.org/10.5232/ricyde2019.05707>
- MUSA, V. et. al. Participação do goleiro-linha no handebol: análise a partir do tempo de jogo, relação numérica, posto específico e match status. **Revista Portuguesa de Ciências do Desporto**, v. 17, n. 1, p. 213-221, 2017.