

ANÁLISE DAS PROPRIEDADES DE REDE DE EQUIPES DE HANDEBOL DE MARINGÁ – PR

Andressa Lampert (PIBIC/CNPq/FA/Uem), Paulo Henrique Borges (UFSC), Priscila Garcia Marques (Orientador), e-mail: ra107636@uem.br
Universidade Estadual de Maringá / Centro de Ciências Biológicas e da Saúde/Maringá, PR.

Área de avaliação: Saúde coletiva/ Área de avaliação: Educação Física

Palavras-chave: Esporte, competição, análise observacional.

Resumo:

O objetivo deste estudo foi analisar as propriedades de rede de equipes de handebol em jogos dentro e fora de casa de participantes do Centro de Excelência Regional de Handebol da Universidade Estadual de Maringá-UEM. Os dados foram coletados em jogos do Campeonato Paranaense de Handebol, no ano de 2019, série ouro. Foram filmados jogos da equipe selecionada durante a temporada esportiva. Para identificar o padrão de relacionamento entre os jogadores foi utilizada a *Social Network Analysis* à partir da metodologia observacional. Dentre os principais resultados encontrados para a propriedade de rede em jogos dentro e fora de casa estão a Densidade que expressa a razão entre o número de ligações feitas e o número de ligações possíveis dentro de um ataque, e seu aumento indica uma maior troca de passes durante as jogadas ofensivas; e a Centralidade de proximidade: medida de aproximação entre os companheiros durante o ataque; altos valores indicam maior proximidade às ações ofensivas. Os valores encontrados indicam que a densidade foi menor em jogos fora de casa (0,128 (0,012)) do que em casa (0,152 (0,029)), com $p = 0,001$; enquanto que a Centralidade de Proximidade foi maior dentro de casa (0,170 (0,094)) do que em jogos fora de casa (0,125 (0,083)), com $p = 0,021$. Conclui-se que situações que moldam uma equipe e conseqüentemente o momento de jogo, depende das condições ambientais em que a equipe está inserida.

Introdução

Para GRECO (2000), atividade coletiva nos jogos coletivos está constituída por inúmeras ações motoras. Tais como locomotoras (correr e saltar), as estabilizadoras (equilibrar e rolar) e as manipuladoras (arremessar, receber). Nos jogos esportivos coletivos, as ações motoras representa uma forma de expressão do comportamento tornando-se elemento indispensável para a solução do problema em situação de jogo.

O handebol segundo PAIOLA (2019) possui algumas variações em tarefas específicas, o que causa uma diferença em relação a outros esportes, entretanto, a tomada de decisão dos jogadores se torna um determinante importante dentro de uma rede de equipe. Segundo GARGANTA (2000, p.51), [...] a tática é entendida como algo que se refere à forma como os jogadores e as equipes geram os momentos do jogo.” Com essa observação também constata a importância da análise de rede nas equipes em geral durante a elaboração da ação tática, havendo uma boa preparação em um contexto geral da equipe, além do preparo técnico que também é realizado.

Na busca do alto rendimento, os atletas são submetidos a diversos tipos de pressão (torcida, busca pelo resultado, tempo reduzido para os resultados, cobranças por parte do técnico e da família, entre outros) e, portanto, seu desempenho está relacionado com a capacidade de superação destas situações (SAMULSKI & CHAGAS, 1996). Com isso, a forma como esses atletas reagem aos estímulos jogando fora de casa traz alguns apontamentos importantes a serem analisados.

A partir do exposto, o objetivo deste estudo foi analisar as propriedades de rede de equipes de handebol em jogos dentro e fora de casa de participantes do Centro de Excelência Regional de Handebol da Universidade Estadual de Maringá- UEM.

Materiais e métodos

A pesquisa foi caracterizada como descritiva. Neste tipo de investigação, o pesquisador busca explorar as variáveis analisadas sem recorrer a tratamentos experimentais (THOMAS; NELSON, 2002).

A amostra foi constituída de forma intencional. Neste estudo fizeram parte os atletas adultos da Associação Maringaense de Handebol, que participaram do Campeonato Paranaense de Handebol 2019, série ouro.

Foram filmados jogos da equipe selecionada durante a temporada esportiva. Para identificar o padrão de relacionamento entre os jogadores foi utilizada a *Social Network Analysis* à partir da metodologia observacional. Os jogadores foram (subdivididos nas seguintes posições: I) Goleiro; II) Armador central; III) Armador lateral; IV) Ponta; V) Pivô.

Os dados foram processados por meio do software SPSS. Para verificar a normalidade dos dados, empregou-se o teste de Kolmogorov-Smirnov. Verificada a normalidade dos dados, recorreu-se ao teste t para verificar o efeito do local da partida sobre o desempenho dos jogadores. Para diferença estatisticamente significativas, estabeleceu-se $p < 0,05$.

Resultados e Discussão

A Tabela 1 apresenta o efeito resultado da partida sobre o Grau de Centralidade (GC), Centralidade de Proximidade (CP), Grau de Prestígio (GP), Prestígio de Proximidade (PP) e Densidade (D).

Tabela 1 – Comparação das propriedades de rede entre partidas realizadas dentro e fora de casa

		Em casa M (DP)	Fora de casa M (DP)	P
Grau de centralidade	(%)	0,143 (0,104)	0,125 (0,123)	0,999
Centralidade de proximidade	(d)	0,170 (0,094)	0,125 (0,083)	0,021
Grau de prestígio	(%)	0,143 (0,120)	0,142 (0,136)	0,979
Prestígio de proximidade	(d)	0,144 (0,082)	0,114 (0,066)	0,060
Densidade		0,152 (0,029)	0,128 (0,012)	0,001

Nota: *Diferença significativa ($p < 0,05$).

Como mostra a tabela dos resultados obtidos de grau de centralidade jogando fora de casa os atletas tiveram uma diferença significativa em comparação a quando se joga dentro de casa. Este grau de centralidade corresponde a quantidade de passes que o jogador faz dentro da rede; altos valores indicam maior conectividade com companheiros.

A Densidade também apresentou diferenças estatisticamente significativas quando comparados os jogos dentro e fora de casa, que são os passes feitos e os possíveis passes não foi constatado diferença significativa jogando fora de casa expressa a razão entre o número de ligações feitas e o número de ligações possíveis dentro de um ataque. Valor varia de 0 a 1. Aumento da densidade indica uma maior troca de passes durante as jogadas ofensivas.

Conclusões

Perante aos dados obtidos conclui-se que a análise de rede perante à equipes de Handebol, apresenta uma análise de grande significância sobre as propriedades de rede da equipe, demonstrando que a comparação das partidas dentro e fora de casa possui diferenças, entre essas diferenças apontadas como significativas ou não trazem um maior entendimento da equipe analisada, facilitando que treinadores e até mesmos os atletas praticantes entendam de maneira mais aprofundada como sua equipe reage em momentos do jogo, e em situações adversas como jogando fora de casa.

Agradecimentos

Agradeço primeiramente a Deus e meus familiares. Agradeço ao grupo CERHAND pela oportunidade e apoio para a continuidade. Agradeço também o Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico por proporcionar o acesso à pesquisa e a bolsa.

Referências

GRECO, P. J. **Tática e processos cognitivos subjacentes à tomada de decisão nos Jogos Esportivos Coletivos.** In: GARCIA, E.; LEMOS, K. (Orgs.). Temas Atuais V em Educação Física e Esportes. Belo Horizonte: Saúde Ltda, 2000a, p. 11-27.

SAMULSKI, D.; CHAGAS, M. H. **Análise do estresse psíquico na competição em jogadores de futebol de campo das categorias juvenil e júnior.** Revista Associação dos Professores de Educação Física de Londrina, Londrina, v. 11, n. 19, p. 3-11, 1996.

PAIOLA, T. **Análise das propriedades de rede das sequências ofensivas de uma equipe de handebol masculina adulta.** Trabalho de Conclusão de Curso, 2019, (Educação física), ciências da saúde.

GARGANTA, J. **A análise da performance nos jogos desportivos: revisão acerca da análise do jogo.** Revista Portuguesa de Ciências do Desporto, Porto, v. 1, n. 1, p. 57-64, 2001.

THOMAS, J.R. & NELSON, J.K. **Métodos de pesquisa em atividade física.** 3ªed. Porto Alegre, Artmed Editora, 2002.