

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CENTRO DE DESPORTOS
DEPARTAMENTO DE EDUCAÇÃO FÍSICA

LUANA ESPÍNDOLA PALÁCIO PEREIRA

**ANÁLISE DO JOGO OFENSIVO DA SELEÇÃO BRASILEIRA DE
HANDEBOL FEMININO CATEGORIA JUVENIL NO CAMPEONATO
MUNDIAL 2016**

Florianópolis,
2018

Luana Espíndola Palácio Pereira

**ANÁLISE DO JOGO OFENSIVO DA SELEÇÃO BRASILEIRA DE
HANDEBOL FEMININO CATEGORIA JUVENIL NO CAMPEONATO
MUNDIAL 2016**

Trabalho de Conclusão do Curso de
Graduação em Educação Física –
Bacharelado do Centro de Desportos da
Universidade Federal de Santa Catarina
como requisito para a obtenção do Título de
Bacharel em Educação Física.
Orientador: Prof. Dr. Michel Milistetd
Co-orientador: Prof. Me. Vitor Ciampolini

Florianópolis

2018

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor,
através do Programa de Geração Automática da Biblioteca Universitária da UFSC.

Pereira, Luana Espíndola Palácio
análise do jogo ofensivo da Seleção Brasileira de
handebol feminino categoria Juvenil no campeonato mundial
2016 / Luana Espíndola Palácio Pereira ; orientador, Michel
Milistetd, coorientador, Vitor Ciampolini, 2018.
13912 p.

Trabalho de Conclusão de Curso (graduação) -
Universidade Federal de Santa Catarina, Centro de
Desportos, Graduação em Educação Física, Florianópolis, 2018.

Inclui referências.

1. Educação Física. 2. Análise de jogo. 3. Handebol. 4.
Eficácia ofensiva. 5. Jogo ofensivo. I. Milistetd, Michel
. II. Ciampolini, Vitor . III. Universidade Federal de
Santa Catarina. Graduação em Educação Física. IV. Título.

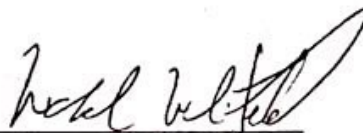
Luana Espíndola Palácio Pereira

**ANALISE DO JOGO OFENSIVO DA SELEÇÃO BRASILEIRA DE
HANDEBOL FEMININO CATEGORIA JUVENIL NO CAMPEONATO
MUNDIAL 2016**

Este Trabalho de Conclusão de Curso foi julgado adequado para obtenção do Título de “Bacharel em Educação Física” e aprovado em sua forma final pelo Centro de Desportos da Universidade Federal de Santa Catarina, com a nota 7,2.

Florianópolis, 27 de novembro de 2018.

Banca Examinadora:



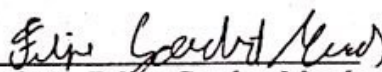
Prof. Dr. Michel Milistetd
Orientador

Universidade Federal de Santa Catarina

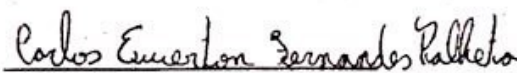


Prof. Me. Vitor Ciampolini
Coorientador

Universidade Federal de Santa Catarina



Prof. Me. Felipe Goedert Mendes
Universidade Federal de Santa Catarina



Prof. Carlos Ewerton Palheta
Universidade Federal de Santa Catarina



Prof. André Soares
Universidade Federal de Santa Catarina

AGRADECIMENTOS

Primeiramente agradeço a Deus, porque por mais que eu tenha pensado infinitas vezes em desistir ao longo dessa jornada, Ele que me deu forças para lutar até o final.

Aos meus pais que sempre me incentivaram nas minhas escolhas, que por mais que brigassem muito comigo, queriam apenas o meu bem. Por terem me aguentado nos momentos mais críticos e estressantes.

A minha irmã, que por mais que não demonstramos sentimentos, nós sabemos o quanto somos importantes uma para a outra, e me desculpa as vezes que peguei no sono na sua cama fazendo o TCC.

Aos meus amigos da faculdade que desde o início do curso me acompanharam e incentivaram e acredito que serão amigos que eu levarei para a vida toda. Aos colegas de faculdade desse último ano que tive o prazer de conhecer também. Todos foram muito importantes na minha história dentro da Universidade.

Aos colegas do LAPE que me ajudaram nesse processo, tiravam as minhas dúvidas, me incentivavam, me davam aquele “apoio moral” principalmente nesses últimos meses.

Um agradecimento em especial para o cara que me apresentou o Handebol dentro da faculdade, um segundo pai para mim, que me adotou na primeira fase do curso, que me dava aquelas olhadas de “julgamento” durante as aulas EFC de handebol que eu ficava desesperada achando que estava fazendo tudo errado, que dividiu boas pipocas bilus no ano que fiquei estagiando na direção, sou grata por tudo que você fez para mim. Luciano Lazzaris Fernandes.

Ao grande goleiro José Carlos Mendes que me aturou praticamente três dias seguidos, onde eu tirei todas as minhas dúvidas possíveis com você, pela disponibilidade de fazer chamada via Skype... Enfim, por me ajudar nesse processo, sem a sua ajuda esse trabalho não teria acontecido.

Ao Vitor Ciampolini, que desde minhas primeiras fases de curso me ajudou com tudo que precisei, me apresentou a pedagogia do esporte e agora está fazendo esse trabalho incrível de co-orientador, que muitas vezes deixou de fazer suas coisas para me ajudar! E finalmente ao meu orientador Michel Milistetd que primeiro me deu oportunidade de ser monitora da disciplina de handebol e agora me deu oportunidade para realizar meu tcc no tema que eu mais gosto. Muito obrigada!!

RESUMO

Introdução: Considerado um jogo desportivo coletivo (JDC), o handebol é imprevisível e demanda de constantes tomadas de decisão, exigindo das competências tático-cognitivo, técnicas e sócio afetivas (GARGANTA, 1995). O jogo ofensivo se dá a partir do momento em que a equipe recupera a posse de bola, ou quando há um fracasso defensivo (ROMÁN SECO, 2015). **Objetivo:** Analisar as características do jogo ofensivo da Seleção Brasileira feminina juvenil no Campeonato Mundial de 2016. **Métodos:** Utilizou-se a análise de jogo em um total de sete jogos da equipe de handebol feminino da seleção brasileira juvenil no Campeonato Mundial 2016, realizado na Eslováquia (2016 WOMEN'S YOUTH WORLD CHAMPIONSHIP IN SVK. Integraram nesta investigação um total de 412 ataques. Sete variáveis que podem caracterizar o jogo ofensivo de handebol foram consideradas, trazendo como resultado a frequência e eficácia dos ataques posicionais, contra-ataques, dos meios táticos básicos, meios táticos complexos, contra-ataques primários, secundários e terciários. A penúltima análise foi verificar onde os meios táticos básicos e complexos geraram mais arremessos. E por último foi analisado o resultado do ataque perante a defesa adversária. **Resultados:** Foi possível observar que os contra-ataques foram a forma mais eficiente de converter gols, visto que um quarto dos gols foram conquistados através dele. A seleção se mostrou mais eficaz no contra-ataque primário, também se mostrou mais eficaz nos meios táticos básicos. O Brasil não foi eficaz nas zonas de finalização de 9 metros, visto que ocorreu a mesma quantidade de arremessos nas zonas de 6 metros e 9 metros, mas tiveram resultados bem diferentes. E por último, a seleção apresentou ter mais facilidade em trabalhar nas defesas mais fechadas (6:0). **Conclusão:** Através dos resultados e discussões foi possível concluir que os contra-ataques são importantes por serem resposta do sucesso defensivo e por representarem 25% dos gols na competição. O contra-ataque primário foi o mais eficaz por ser o ataque mais rápido e o meio tático básico foi mais eficaz que o complexo por que ele não demanda tanta complexidade. A zona dos 6 metros foi a mais eficaz pelo fato de o jogador estar mais próximo do gol e de a oposição ser apenas contra o goleiro. Jogar contra uma defesa mais aberta se torna mais fácil para infiltrações, e arremessos mais próximos ao gol, mas não foi isso que os resultados mostraram.

Palavras-chave: Análise de jogo. Handebol. Eficácia ofensiva. Jogo ofensivo.

ABSTRACT

Introduction: Handball is considered a collective sports game and demands unpredictabilities, decision making, stimulation of tactical cognitive skills, technical and social affective (GARGANTA, 1995). The offensive game consists of the moment when a team regains the control of the ball or when the other team fails in defending an attack (ROMÁN SECO, 2015). **Objective:** analyzing the characteristics of the offensive game of the Brazilian Women's Youth Team during the 2016 World Championship. **Methods:** seven matches the Brazilian Women's Youth Team played during the 2016 World Championship were analyzed. This championship took place in Slovakia (2016 WOMEN'S YOUTH WORLD CHAMPIONSHIP IN SVK). The sample consists of 412 attacks. Seven variables that can characterize handball offensive game were analyzed, showing the frequency and efficiency of the positional attacks (tactical means), counterattacks, basic tactical means, complex tactical means, primary, secondary and tertiary counterattacks. Before the final analysis, it was checked where the basic and complex tactical means resulted in more throws. Lastly, the result of the attack against the opponent team's defense was analyzed. **Results:** Based on the results obtained, it was possible to observe counterattacks are becoming the most efficient way to score goals, as one fourth of the goals were scored this way. The national team showed to be more efficient against a primary counterattack, but made more secondary counterattacks itself. The team was also more efficient in basic tactical means. Brazil isn't efficient within 9 meters end zones, considering the same number of throws happened in the 6 and 9 meters zones, but had quite different results. Finally, the National team showed ease in working with tighter defenses (6:0). **Conclusion:** Through the results and discussions it was possible to conclude that counterattacks are important because they are a response to defensive success and represent 25% of the goals in the competition. The primary counterattack was the most effective because it was the fastest attack and the basic tactical medium was more effective than the complex because it does not demand as much complexity. The 6-meter zone was the most effective because the player was closer to the goal and the opposition was only against the goalkeeper. Playing against a more open defense becomes easier for infiltrations, and pitches closer to the goal, but that is not what the results showed.

Keywords: Game analysis. Handball. Offensive efficiency. Offensive game.

LISTA DE FIGURAS

| | |
|---|----|
| Figura 1- Ciclo de jogo em Handebol, Adaptado para o português..... | 17 |
| Figura 2- Postos específicos de cada jogador no ataque..... | 20 |
| Figura 3- Linhas defensivas..... | 27 |
| Figura 4- Sistema defensivo 6:0..... | 27 |
| Figura 5- Sistema defensivo 5:1..... | 28 |
| Figura 6- Sistema defensivo 4:2..... | 28 |
| Figura 7- Sistema defensivo 3:3..... | 29 |
| Figura 8- Sistema defensivo misto..... | 29 |
| Figura 9- Representação das zonas de finalização..... | 32 |
| Figura 10- Planilha utilizada no registro do jogo ofensivo..... | 36 |

LISTA DE QUADROS

| | |
|---|----|
| Quadro 1- Evolução e tendências do jogo, adaptado para o português. | 22 |
| Quadro 2- Adaptação do instrumento SOCTO utilizado no presente estudo. | 25 |
| Quadro 3- Resumo das categorias da variável: defesa contrária. | 30 |
| Quadro 4- Resumo das categorias da variável: contra-ataque. | 31 |
| Quadro 5- Resumo das categorias da variável: meio tático. | 32 |
| Quadro 6- Resumo das categorias da variável: zona de finalização. | 33 |
| Quadro 7- Resumo das categorias da variável: tipo de finalização. | 34 |
| Quadro 8- Resumo das categorias da variável: resultado do ataque. | 35 |
| Quadro 9- Resumo das categorias da variável: resultado dicotômico. | 35 |

LISTA DE TABELAS

| | |
|--|----|
| Tabela 1- Frequência dos ataques..... | 37 |
| Tabela 2- Número total de ataques de acordo com o resultado dicotômico. | 37 |
| Tabela 3- Frequência de cada tipo de contra-ataques. | 38 |
| Tabela 4- Frequência de cada meio tático..... | 38 |
| Tabela 5- Análise da eficácia dos meios-táticos e contra-ataques. | 39 |
| Tabela 6- Análise dos meios táticos a partir da zona de finalização. | 40 |
| Tabela 7- Frequência das zonas de finalização..... | 40 |
| Tabela 8- Análise da eficácia das zonas de finalização. | 41 |
| Tabela 9- Análise dos tipos de finalizações do ataque relacionados a defesa adversária. | 42 |
| Tabela 10- resumo dos resultados..... | 43 |

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

JDC - Jogos desportivos coletivos.

SOCTO - Sistema de observação do comportamento tático ofensivo.

AP - Ataque Posicional.

CA - Contra-ataque.

PRI - Contra-ataque primário.

SEG - Contra-ataque secundário.

TER - Contra-ataque terciário.

MTB - Meio tático básico.

MTC - Meio tático complexo.

SPSS - software Statistical Package for Social Science.

ZF6- Zona de finalização 6 metros,

ZIM- Zona de finalização intermediária.

ZF9- Zona de finalização 9 metros.

MTB1- Arremesso na zona de finalização 6 metros no meio tático básico.

MTB2- Arremesso na zona de finalização intermediária no meio tático básico.

MTB3- Arremesso na zona de finalização 9 metros no meio tático básico.

MTC1- Arremesso na zona de finalização 6 metros no meio tático complexo.

MTC2- Arremesso na zona de finalização intermediária no meio tático complexo.

MTC3- Arremesso na zona de finalização 9 metros no meio tático complexo.

SUMÁRIO

| | | |
|--------------|---|-----------|
| 1 | INTRODUÇÃO..... | 12 |
| 1.1 | OBJETIVOS..... | 13 |
| 1.1.1 | Objetivo geral..... | 13 |
| 1.1.2 | Objetivos específicos..... | 14 |
| 1.2 | JUSTIFICATIVA..... | 14 |
| 2 | REVISÃO DE LITERATURA..... | 16 |
| 2.2 | CARACTERIZAÇÃO DAS AÇÕES OFENSIVAS DO HANDEBOL..... | 17 |
| 2.3 | TENDÊNCIAS EVOLUTIVAS DO JOGO OFENSIVO NO HANDEBOL..... | 20 |
| 3 | METODOLOGIA..... | 24 |
| 3.1 | CARACTERIZAÇÃO DO ESTUDO..... | 24 |
| 3.2 | AMOSTRA..... | 24 |
| 3.3 | INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS..... | 24 |
| 3.4 | VARIÁVEIS..... | 26 |
| 3.4.1 | Variável: defesa contrária..... | 26 |
| 3.4.2 | Variável: Contra-ataque..... | 30 |
| 3.4.3 | Variável: Meio Tático..... | 31 |
| 3.4.4 | Variável: Zona de finalização..... | 32 |
| 3.4.5 | Variável: Tipo de finalização..... | 33 |
| 3.4.6 | Variável: Resultado do ataque..... | 34 |
| 3.4.7 | Variável: Resultado dicotômico..... | 35 |
| 3.5 | PROCEDIMENTOS DA COLETA DE DADOS..... | 36 |
| 3.6 | ANÁLISE DOS DADOS..... | 36 |
| 4 | RESULTADOS..... | 37 |
| 5 | DISCUSSÃO..... | 44 |
| 6 | CONCLUSÃO..... | 49 |
| | REFERÊNCIAS..... | 51 |

1 INTRODUÇÃO

Considerado um jogo desportivo coletivo (JDC), o handebol é caracterizado pela imprevisibilidade e complexidade, exigindo constantes tomadas de decisão, desenvolvendo competências tático-cognitivas, técnicas e sócio afetivas (GARGANTA, 1995). Estão presentes relações de cooperação e oposição. Cooperação entre os companheiros e oposição aos adversários. Essa dinâmica acontece em um espaço comum, onde a qualquer momento se pode trocar de defender a meta para atacar a meta (RIBEIRO, 2005; DE OLIVEIRA SANTOS, 2014; LOZANO, 2014).

Bayer (1994) apresenta os princípios operacionais dos jogos desportivos coletivos de ataque e defesa, onde para efetuar um ponto a equipe que está com a posse de bola deve avançar no campo através de passes, infiltrações sucessivas ou ações individuais e no melhor momento realizar o arremesso à baliza e a outra equipe consequentemente deve tentar impedir esse avanço, tentando recuperar a posse de bola. A busca pelo sucesso defensivo e ofensivo, a interação intra e inter equipes, a maneira como as equipes enfrentam as imprevisibilidades é denominada como tática, ou seja, envolve competências e capacidades individuais e estratégias coletivas (BALBINO, 2001).

O jogo ofensivo se dá a partir do momento em que a equipe recupera a posse de bola, ou quando há um fracasso defensivo (ROMÁN SECO, 2015). A recuperação da posse de bola pode ser através de erros cometidos pelos adversários, como irregularidades (duplo drible, invasão à área do goleiro, faltas de ataque), falhas técnicas (erros de passe e recepção), ou até mesmo por meio da defesa do goleiro ou mérito da própria defesa (ROMÁN SECO, 2008), ora o fracasso defensivo é basicamente quando a equipe sofre um gol. Essa dinâmica de jogo onde pode acontecer a troca de defender para atacar ou de atacar para defender a qualquer momento o deixa mais complexo e imprevisível (BALBINO, 2001).

Menezes e dos Reis (2010) afirmam que o handebol chegou a um ponto onde uma ação individual ou coletiva pode modificar totalmente o resultado de um ataque, ou até mesmo de um jogo. Com essa demanda, a necessidade de realizar análise de jogos veio aumentando ao longo dos anos. Independente do objetivo do estudo, Garganta (2001) considera que estudar uma determinada equipe, técnica de um movimento ou ação de jogo podem trazer grandes benefícios para a mesma. A análise de jogos permite

correlacionar variáveis e indicadores de jogo podem influenciar no resultado final, dando um significado a eles: gols, passes e pontos obtidos, comportamentos defensivos e ofensivos, posicionamento do goleiro, desigualdade e superioridade numérica, assistências, frequência de contra-ataques, podendo realizar a estatística dessas ações (PRUDENTE; GARGANTA; ANGUERA, 2004). Paiva da Silva (2008) aponta diversos objetivos para a análise de jogo: medir performance individual, estudar a interação entre equipes e dentro da mesma equipe, analisar a estrutura do jogo e fornecer indicadores aos treinadores para auxiliar no desenvolvimento da equipe.

Garganta (2001) traz um compilado de estudos sobre análise de jogo, desde análises técnicas até análises táticas de ações ofensivas e defensivas individuais e coletivas. O autor relata que o primeiro estudo voltado a esse tema foi em 1931 onde Messersmiyh e Corey criaram um método para analisar as distâncias percorridas por jogadores de Basquetebol. A partir disso, cada vez mais pesquisas são feitas nessa área e diversos pesquisadores vêm criando/adaptando métodos de pesquisa (GARGANTA, 2001), e conseqüentemente os estudos de análises de jogos de handebol vêm crescendo junto. A introdução da modalidade nos Jogos Olímpicos de Monique em 1972 é considerada o marco principal para o interesse de pesquisadores e aparecimento de publicações e trabalhos voltados à essa modalidade (PRUDENTE; GARGANTA; ANGUERA, 2004).

Considerando a evolução do componente tático do jogo de handebol nas últimas décadas, esse estudo teve o propósito de analisar e caracterizar as ações do jogo ofensivo da equipe de handebol feminino juvenil da seleção brasileira no campeonato mundial 2016 que aconteceu na Eslováquia. Nessa competição o Brasil classificou-se em 12º, perdendo para a Alemanha por apenas um gol e jogou sete jogos, ganhando três e perdendo quatro.

1.1 OBJETIVOS

1.1.1 Objetivo geral

Analisar as características do jogo ofensivo da Seleção Brasileira de handebol feminino juvenil no Campeonato Mundial de 2016.

1.1.2 Objetivos específicos

- Identificar a frequência e eficácia das ações ofensivas no ataque posicional e nos contra-ataques;
- Averiguar a frequência e eficácia de cada tipo de meio tático e contra-ataques da Seleção Brasileira feminina juvenil no Campeonato Mundial de 2016;
- Identificar a frequência e eficácia dos arremessos nas zonas de finalização e quando a equipe utiliza os meios táticos básicos e complexos;
- Classificar o tipo de finalização de cada ataque em relação a defesa adversária;

1.2 JUSTIFICATIVA

Eu conheci o handebol na época de escola e desde então sempre vivi o esporte como parte principal da minha vida. Isso não foi diferente depois que entrei na faculdade, desde a primeira fase envolvida com o projeto de extensão da Universidade, depois veio a monitoria da disciplina de handebol, que me trouxe muitos conhecimentos, principalmente na área de pedagogia do esporte.

Acredito que meu tema para o trabalho de conclusão de curso surgiu nessa junção do handebol com a pedagogia do esporte. Fazer uma análise de jogo é bastante complexa e através dela, treinadores e jogadores podem saber onde estão errando nas competições e sessões de treinamento, podem lembrar o sistema tático ofensivos e defensivos pré-competições e até mesmo, conseguem estudar os pontos fortes e fracos das equipes adversárias (PRUDENTE; GARGANTA; ANGUERA, 2004), além de tudo isso, a análise de jogo também pode ser feita para analisar frequência e eficácia de determinadas ações de jogo e caracteriza-las. Junto com o esporte, é uma área que está em constante evolução, ora especialistas estudam detalhadamente os aspectos físicos, técnicos, táticos e táticos (PAIVA DA SILVA, 2008).

Como o handebol é considerado um jogo desportivo coletivo, ele demanda de diversas ações imprevisíveis e complexas que devem ser analisadas (GARGANTA, 2001). Estudar o jogo ofensivo da seleção Brasileira juvenil feminina no Campeonato Mundial 2016 pode trazer respostas a essas ações (GARGANTA, 2001). Assim, buscase investigar como o ataque joga predominantemente naquela competição, se realiza

mais contra-ataques ou ataques posicionais, se utiliza os meios táticos complexos e se esses são eficazes, qual a predominância das zonas de arremessos e como se portam diante de uma dificuldade inesperada que seria a defesa adversária (GARGANTA, 2001).

Através de uma reflexão desses questionamentos que me surgiu a curiosidade em estudar o jogo ofensivo da seleção, quais ações predominam os ataques posicionais e contra-ataques, qual a predominância do resultado dos ataques e os tipos de finalizações, identificar quais os tipos de marcações adversárias o Brasil foi mais e menos eficaz, de onde surgem a maioria dos arremessos, se estes são eficazes.

Fazer análise de jogo pode deixar o processo de compreensão um pouco mais fácil. Visto que o handebol tem um grau de complexidade elevado, na qual jogadores devem reagir a estímulos inesperados onde quem erra menos ganha, ou quem acerta mais ganha. Essa busca pelo mais correto deve ser feita, posto que treinadores e jogadores buscam pelo sucesso nas partidas, sendo a análises de jogos um dos caminhos para esse sucesso em competições (PRUDENTE; GARGANTA; ANGUERA, 2004).

Acredito que o presente estudo pode mostrar uma opção de adaptação de instrumento para análise de jogo ofensivo, também auxiliar treinadores e jogadores a identificarem e compreenderem ações táticas ofensivas, visto que o presente estudo traz resultados e discussões referentes a frequência eficácia das variáveis do ataque. E por último, traz novas problematizações para continuação de estudos relacionados ao tema.

2 REVISÃO DE LITERATURA

Os tópicos da revisão de literatura dessa monografia foram divididos em três partes. Inicialmente denominou-se o handebol como parte dos jogos desportivos coletivos. No segundo momento, houve a caracterização do jogo ofensivo do handebol, onde descreveu-se as fases do jogo de handebol, especificando-se no jogo ofensivo, determinando os contra-ataques, meios técnico-táticos individuais, meios táticos coletivos e posicionamento dos jogadores nos postos específicos. O último capítulo da revisão de literatura trouxe alguns estudos que analisaram o jogo ofensivo de handebol.

2.1 HANDEBOL COMO JOGO DESPORTIVO COLETIVO

Os jogos desportivos coletivos (JDC) são modalidades coletivas que dispõem de uma disputa direta entre duas equipes (PRUDENTE, 2006; PRUDENTE et al., 2017), de cooperação-oposição (ALEIXO ALVES, 2009; POZO SÁNCHEZ, 2009), possuindo uma estrutura de jogo comum: uma bola, um alvo, espaço em comum com “intervenção simultânea” (invasão) (DE OLIVEIRA SANTOS, 2014), duas equipes que se enfrentam para buscar a vitória (DE OLIVEIRA SANTOS, 2014; PRUDENTE, 2006), regras pré-estabelecidas e caráter organizacional de cada modalidade (LOVATTO, GALATTI, 2007; DE OLIVEIRA SANTOS, 2014).

A imprevisibilidade faz com que o jogo exija a tomada de decisão e uma “alta capacidade de adaptação às novas situações” (SCAGLIA, 2017), quando duas equipes se enfrentam isso acaba sendo bastante exigido no decorrer da partida, onde a qualquer momento elas podem trocar de atacar para defender a meta. A resposta à essas ações variam conforme as movimentações técnico-táticas individuais e coletivas intra e inter equipes (PRUDENTE, 2006; POZO SÁNCHEZ, 2009), A resolução dos problemas impostos pela equipe adversária e a busca pela desigualdade numérica (BALBINO, 2001) também podem variar de acordo com o nível de treinamento/experiência na modalidade (MENEZES; DOS REIS; MORATO, 2016).

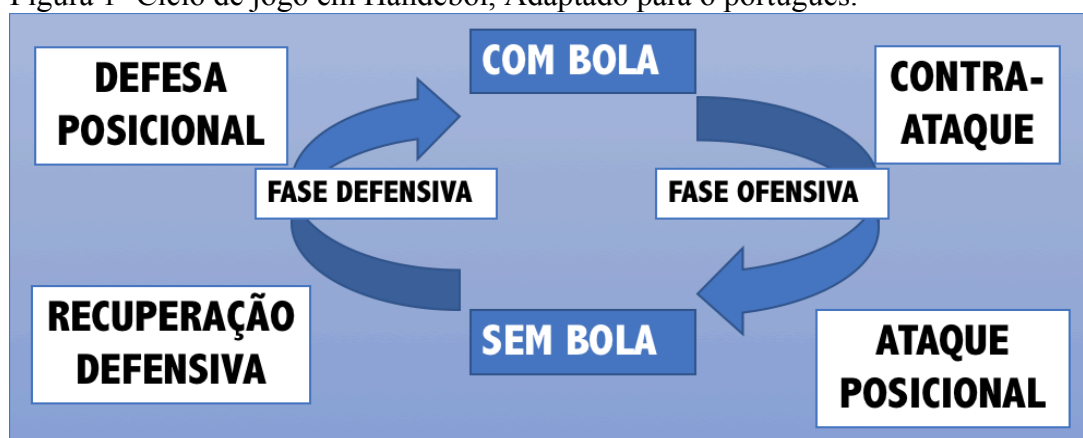
Tendo uma natureza de imprevisibilidades o handebol é considerado um JDC, correspondendo a todas as características que dão dinâmica ao jogo (PRUDENTE, 2006): oposição dos adversários e a cooperação entre a equipe, divisão de um espaço em comum, objeto de jogo (a bola) que é compartilhado entre ambas, a meta (baliza

adversária, local até onde a bola necessita chegar), ações técnico-táticas, estruturas de jogo, regras, sistemas táticos de jogo (RIBEIRO, 2005). Os jogadores utilizam de ação tática para enfrentar as particularidades do esporte, é considerada a resposta coletiva dos problemas enfrentados durante o jogo onde há a percepção do problema, análise da situação, decisão mental e resposta motora (LOZANO, 2014).

2.2 CARACTERIZAÇÃO DAS AÇÕES OFENSIVAS DO HANDEBOL

A relação entre os jogadores da mesma equipe, a organização, ações táticas coletivas, descrevem os sistemas ofensivos e defensivos do jogo (RIBEIRO, 2005) e a permanência ou não da posse de bola descreve as fases de jogo, onde o jogo ofensivo se dá pela equipe que está com a posse de bola e utiliza de estratégias e sistemas ofensivos para suprir a defesa adversária, enquanto a equipe que está sem a posse de bola, está atuando no jogo defensivo (LOZANO, 2014; ALEIXO ALVES, 2009; DE OLIVEIRA SANTOS, 2014). Lozano (2014) acredita que o jogo de handebol possui quatro fases, duas ofensivas e duas defensivas, sendo que o contra-ataque e o ataque posicional representam as fases ofensivas e a recuperação defensiva e defesa posicional a fase defensiva (Figura 1).

Figura 1- Ciclo de jogo em Handebol, Adaptado para o português.



Fonte: Lozano (2014)

Menezes (2011) faz uma adaptação da obra de Bayer (1994) onde diferencia as 4 fases e denomina atividades para cada uma: I) Ataque posicional: manter a posse de bola, progredindo em direção ao gol adversário, buscando melhores zonas para facilitar a concretização do gol; II) Recuperação defensiva (transição ataque- defesa): logo

quando se perde a posse de bola, deve-se impedir que o adversário realize o contra-ataque, retornando rapidamente para o sistema defensivo, tentando recuperar a posse de bola e conduzindo os atacantes para as zonas de difícil arremesso; III) Defesa posicional: recuperar a posse de bola o mais rápido possível, dificultar os arremessos, evitando a progressão e conseqüentemente o gol; e por último a IV) Contra-ataque (transição defesa- ataque): imediatamente quando se recupera a posse de bola, a equipe tenta induzir os contra-ataques, aproveitando a desorganização defensiva para realizar os arremessos nas zonas mais favoráveis, caso o contra-ataque falhe, a equipe deve manter a posse de bola e iniciar o ataque posicional.

Como já supracitado o ataque possui duas fases: a fase de transição ofensiva e a fase ofensiva. (BAYER, 1994). Na transição ofensiva, a equipe que recuperou a posse de bola deve sair do sistema defensivo para o ofensivo rapidamente buscando superioridade numérica e zonas mais favoráveis para o arremesso (MENEZES; DOS REIS, 2010; MENEZES; MORATO; MARQUES, 2016). Essa saída rápida é caracterizada como contra-ataque que através de: erros da equipe adversária, ou êxito da equipe (interceptação de passe, defesa do goleiro), a bola deve ser repostada ao jogo rapidamente buscando vantagem, aproveitando o desequilíbrio adversário para realizar o gol (SANTANA; GARCIA, 2007; MENEZES, 2011).

O contra-ataque pode ser subdividido em três fases: primário, secundário e terciário (CARDOSO, 2003; MENEZES 2011; LOZANO 2014). O primeiro é a saída rápida de até dois jogadores para a quadra adversária, onde se realiza até dois passes (LOZANO, 2014). O segundo acontece quando o contra-ataque simples não pôde ser concebido, neste caso, o restante dos jogadores que ficaram na quadra de defesa, saem em bloco para alcançar a superioridade numérica, envolvendo de dois a cinco jogadores e realizando de três a cinco passes (LOZANO, 2014). O terceiro vem a partir da superioridade numérica e desordem da defesa adversária, onde antecede a fase ofensiva de jogo posicional, buscando a organização do ataque, envolvendo os seis jogadores com mais de cinco passes (CARDOSO, 2003; MENEZES 2011; LOZANO, 2014).

Quando a equipe não consegue realizar o contra-ataque e mantém a posse de bola, se inicia o ataque posicional (LOZANO, 2014), onde cada jogador passa a atuar em seu posto específico (posições em que cada jogador atua dentro do sistema de jogo) (MENEZES, 2011). Bayer (1994) afirma que na fase ofensiva deve-se acontecer a progressão á meta de forma organizada, utilizando meios técnico-táticos para buscar

zonas mais favoráveis aos arremessos, e o objetivo final do ataque sempre será a finalização à baliza com sucesso, utilizando a vantagem que o atacante tem sob a defesa, com ações aleatórias, buscando a vitória ao final de um jogo (BALBINO, 2001; MENEZES, 2011).

Menezes (2011) afirma que existe as ações individuais de cada jogador e a junção delas pode se tornar meios táticos, são elas: fintas, trajetórias, progressões, desmarque. Lozano (2014) divide os meios táticos em básicos e complexos, onde os básicos são as fixações, passa e vai, troca de postos específicos, cruzamentos, progressões sucessivas, bloqueios, pantallas, cortinas, já os complexos são as ações de jogo ofensivo onde envolvem mais de três jogadores com uma intenção tática pré-determinada, ou seja, as jogadas ensaiadas onde os jogadores já foram preparados anteriormente para tal movimentação na qual variam conforme o treinamento de cada equipe, onde possui um início fixo porém o final são os jogadores que devem tomar a melhor decisão para realizar um ponto.

Para entender melhor as ações individuais e os meios táticos básicos, Menezes (2011) fez uma descrição detalhada de cada ação, onde: I) As fintas “são ações executadas por um jogador com a posse de bola”, na qual tenta enganar o adversário, realizando mudança de direção, giro de braço, finta de passe, de arremesso, de deslocamento; II) Trajetórias são os deslocamentos realizados pelos jogadores que não estão em posse de bola; III) Progressões são todos os deslocamentos em que os atacantes que estão em posse de bola realizam, ou seja, tentam se aproximar o máximo do gol adversário; IV) Desmarques são as ações individuais realizadas com o objetivo de livrar-se de um marcador mais próximo.

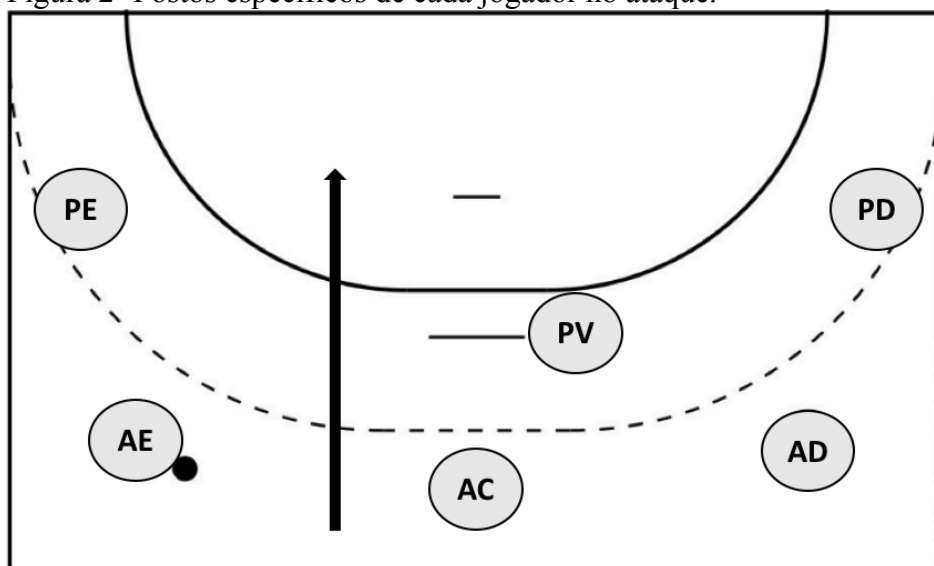
Ainda conforme a descrição de Menezes (2011), o autor também caracteriza os meios táticos básicos: I) Fixações acontecem quando os atacantes fixam os defensores em uma determinada posição (FEU MOLINA, 2006) buscando superioridade numérica, possibilitando as infiltrações; II) Passa e vai é caracterizado como o jogador que está em posse de bola apresenta-se marcado, ele realiza um passe, desmarca-se e recebe a bola novamente; III) Troca de postos específicos, onde dois jogadores sem a posse de bola realizam a troca de postos específicos; IV) Cruzamento acontece quando um jogador que está com a posse de bola ocupa o espaço de outro atacante e realiza o passe para o mesmo; V) Progressões sucessivas são determinadas como o principal objetivo do jogo ofensivo, onde os jogadores realizam diversas fixações, buscando a melhor zona para o

arremesso; VI) Bloqueio é determinado pela ação onde o atacante sem a posse de bola interrompe o deslocamento do defensor ocupando um determinado espaço na quadra; VII) Pantallas é o bloqueio frontal realizado por dois ou mais atacantes sem a posse de bola principalmente para efetivar o arremessos de longa distância; VII) Cortinas são as movimentações realizadas pelos atacantes sem a posse de bola, onde passa em frente aos defensores, atrapalhando a dinâmica defensiva.

Utilizando os meios táticos coletivos, García et al. (2004) acredita que a equipe pode ter um melhor rendimento, onde os meios táticos correspondem a todas as formas básicas e complexas de relação entre dois ou mais jogadores facilitam o desempenho da equipe em uma competição (LOZANO, 2014).

Menezes (2011) caracteriza também os postos específicos do ataque, onde descreve a posição de cada jogador e suas funções (Figura 2): Armador esquerdo (AE), Armador direito (AD), Armador central (AC), Ponta esquerda (PE), ponta direita (PD) e Pivô (PV), onde as pontas e pivôs pertencem à segunda linha ofensiva e os armadores à primeira linha ofensiva.

Figura 2- Postos específicos de cada jogador no ataque.



Fonte: Menezes (2011).

2.3 TENDÊNCIAS EVOLUTIVAS DO JOGO OFENSIVO NO HANDEBOL

As primeiras pesquisas voltadas a observação e análise de jogo tinham como principal objetivo o desempenho físico e técnico das modalidades, aos poucos pesquisadores começaram a ampliar suas pesquisas, buscando novos conhecimentos

para suprir as demandas de uma competição (ROCHA SANTOS, 2004), tendo em vista que o resultado de uma equipe depende não só do desempenho físico e técnico de um atleta, mas também das respostas às ações durante o jogo, do comportamento coletivo da equipe e com a busca pela excelência esportiva, se torna imprescindível essa evolução (MENEZES, 2010). Prudente (2006) considera que uma análise de jogo pode ter indicadores morfológicos, energéticos, motores, psicológicos e táticos.

Com a introdução do Handebol nos Jogos Olímpicos de Munique em 1972, houve um interesse maior por parte dos pesquisadores em estudar a fundo essa modalidade e conseqüentemente, a busca por novos conhecimentos resultou em evolução nos métodos do estudo de jogo e na evolução do esporte (PRUDENTE; GARGANTA; ANGUERA, 2004). Outro fator que influenciou a evolução das modalidades no geral, foi a alteração às regras, tornando o esporte mais dinâmico, atrativo e popular (MARCELINO, SAMPAIO, MESQUITA, 2011). Os autores Menezes (2011), Román Seco (2006) também defendem essa ideia que especificamente o handebol está passando por mudanças na sua estrutura, se tornando um jogo mais rápido e dinâmico, resultado este, devido principalmente a mudanças das regras, onde a IHF (Internacional Handball Federation) visou o “aumento da velocidade, se tornando um jogo de ataque e menos violento”, Román Seco (2006) ainda complementa que esse progresso está em constante evolução.

Román Seco (2006) define que a evolução de jogo aconteceu por cinco fatores: I) mudança das regras de jogo; II) expansão da prática esportiva nos países do Leste da Europa; III) Aumento das competições; IV) Aumento dos conhecimentos e uso das novas tecnologias; V) Popularização do esporte principalmente no âmbito midiático. Mesmo que alguns desses fatores não afetem a estrutura de jogo diretamente, estão relacionadas ao progressos e evolução, visto que quanto mais as informações ficam disponíveis mais técnicos e jogadores têm acesso a elas (ROMÁN SECO, 2006). No Quadro 1, Román Seco (2006) resumiu os tópicos que seriam abordados no estudo, onde alguns deles são importantes para a discussão da presente pesquisa.

Quadro 1- Evolução e tendências do jogo, adaptado para o português.

| |
|---|
| <p>1. Aumento da velocidade global:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Na execução técnica; - Nas decisões táticas; - Na duração dos ataques; - Nos contra-ataques. |
| <p>2. Aumentam das decisões táticas do grupo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nos processos táticos 2x2 e 3x3; - Diminuição nos processos coletivos de 6 jogadores; - Multiplicação do jogo utilizando os pivôs; - Se exige maior criatividade. |
| <p>3. Confirmação das tendências defensivas alternativas e variadas dos sistemas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Em função da bola; - Em função do oponente; - Com maior grau de antecipação; - Desenvolvimento dos princípios de ajuda. |
| <p>4. Se mantendo o alto ritmo de jogo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nos contra-ataques; - Nas decisões táticas; - Na manifestação física coletiva. |

Fonte: Román Seco (2006).

Prudente et al. (2017); expõem que o handebol está em processo de evolução em termos de dinâmica de jogo, onde o mesmo tem sido objetivo de vários estudos, investigando a tomada de decisões e comportamento estratégico técnico-tático das equipes, buscando melhoras para o desempenho esportivo e compreensão de jogo. Prudente (2006) concluiu que houve um aumento dos estudos relacionados a observação de jogo, utilizando análises quantitativas de indicadores individuais e coletivos visando o rendimento nas competições referentes ao ataque.

Alguns estudos voltados as ações ofensivas e que possivelmente serão utilizados na discussão como o estudo de Prudente et al. (2017) que traz a problemática da tática grupal no duelo 2 vs 2 na fase ofensiva. Teve como objetivo analisar, caracterizar e detectar padrões de comportamento ofensivos em situação de 2 vs 2 (igualdade numérica) no ataque organizado dos últimos jogos da Men's European Cup 2012 (PRUDENTE et al., 2017) A amostra foi retirada de 16 jogos envolvendo as nove primeiras equipes do ranking, totalizando 1028 ataques posicionais em igualdade numérica 6 vs 6, ocorrendo 390 situações em duelo 2 vs 2. Utilizou-se a metodologia observacional, onde o instrumento foi valido em um estudo anterior e teve como critérios principais: defesa organizada, tipo de defesa, tempo de jogo, pontuação, posições específicas, meios táticos e resultado da ação (PRUDENTE et al., 2017).

Outro estudo foi a tese de doutorado de Lozano (2014) onde criou-se um instrumento para avaliar as ações ofensivas de equipes de alto rendimento, analisando os jogos das fases finais masculinas do Campeonato Europeu, Campeonato Mundial e dos Jogos Olímpicos entre janeiro de 2011 e agosto de 2012, concluindo que há relação entre as equipes perdedoras e equipes ganhadoras quando se trata de inteligência e velocidade, sendo necessária a eficiência do arremesso principalmente da zona de nove metros, pois no alto rendimento o nível de erros é mínimo.

3 METODOLOGIA

3.1 CARACTERIZAÇÃO DO ESTUDO

A pesquisa tem caráter quantitativo exploratório empírico de natureza básica (PRODANOV; FREITAS, 2013). Foram realizadas análises de vídeos dos jogos da seleção brasileira de handebol feminino no Campeonato Mundial 2016 na Eslováquia. A metodologia do trabalho é caracterizada como observacional, por apenas observar algo que já aconteceu, sem haver qualquer tipo de intervenção para com os dados obtidos. Esse método nos permite manejar o instrumento, desde que cumpra com o propósito e as necessidades da pesquisa, ou seja investigue o que se quer investigar (GIL, 2009; PRODANOV; FREITAS, 2013).

3.2 POPULAÇÃO

A população foi constituída por um total de 412 ataques, onde foram analisados todos os jogos da Seleção Brasileira de Handebol Feminino juvenil campeonato mundial 2016 realizado na Eslováquia (2016 WOMEN'S YOUTH WORLD CHAMPIONSHIP IN SVK), desde os jogos de fase de grupo até a desclassificação da equipe. No total de sete jogos o Brasil venceu três e perdeu quatro jogos, onde a seleção ficou na 12ª colocação dentre as 24 equipes que participaram desse campeonato.

3.3 INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS

O instrumento utilizado nesse estudo foi adaptado da tese de doutorado de Lozano (2014), utilizando o SOCTO (Sistema de Observação do Comportamento Tático Ofensivo) ajustado para ser compatível com os objetivos do presente estudo. O registro de coletas foi através do *software Microsoft Office Excel* (Quadro 2).

Quadro 2- Adaptação do instrumento SOCTO utilizado no presente estudo.

| Variável | Categorias | Descrição | Código |
|----------------------------------|---------------------|---|--------|
| DEFESA CONTRÁRIA (DEF) | SEIS | Sistema defensivo 6:0. | (D6) |
| | CINCO | Sistema defensivo 5:1. | (D5) |
| | TRES | Sistema defensivo 3:2:1. | (D3) |
| | QUA | Sistema defensivo 4:2. | (D4) |
| | MIXT1 | Sistema defensivo misto. | (D7) |
| | MIXT2 | Sistema defensivo misto duplo. | (D8) |
| | TEMP | Defesa temporária. | (D2) |
| | REC | Recuperação defensiva | (D1) |
| CONTRA- ATAQUE (CA) | PRI | Primeira onda (1 a 2 jogadores < 2 passes). | (CA1) |
| | SEG | Segunda onda (3-5 jogadores < 5 passes). | (CA2) |
| | TER | Terceira onda (6 jogadores, > 5 passes). | (CA3) |
| MEIO TÁTICO (MT) | MTB | Meio tático básico. | (M1) |
| | MTC | Meio tático complexo. | (M2) |
| ZONA DE FINALIZAÇÃO (ZF) | Z6M | Zona de 6 metros. | (Z1) |
| | ZIM | Zona intermediária. | (Z2) |
| | ZF9 | Zona dos 9 metros. | (Z3) |
| | Z0 | Não ocorreu finalização nesse ataque. | (Z4) |
| TIPO DE FINALIZAÇÃO (FIN) | GOL | Finalização em gol. | (T1) |
| | 7M | Finalização que encerrou em sete metros. | (T2) |
| | MEL | Má finalização do arremesso. | (T3) |
| | PB | Perda de bola. | (T4) |
| | IR | Infração à regra. | (T5) |
| RESULTADO DO ATAQUE | GOL | Finalização em gol. | (R1) |
| | TRA | Bola na trave. | (R2) |
| | FOR | Bola para fora. | (R3) |
| | DEF GOL | Defesa do goleiro. | (R4) |
| | REC DEF | Recuperação da posse de bola defensiva. | (R5) |
| | FALHA | Falha técnica. | (R6) |
| | INFRA | Infração à regra. | (R7) |
| BLOQ | Bloqueio da defesa. | (R8) | |
| RESULTADO DICOTÔMICO (DIC) | GOL | Finalização do ataque em gol. | (RD1) |
| | NÃO | Finalização do ataque em não gol. | (RD2) |

Fonte: Lozano (2014)

Para a validação intra-avaliador foi utilizado o índice Kappa de Cohen (1960) para as 6 primeiras variáveis, como o resultado dicotômico foi a junção da variável resultado do ataque, optou-se por não fazer essa verificação. Foi realizada reanálise de três jogos da mesma equipe no mesmo campeonato, onde os dados foram transpostos no *software Statistical Package for Social Science (SPSS)* e se obteve os seguintes índices Kappa: Defesa adversária 0,942, contra-ataque 0,921, meio tático 0,855, zona de finalização 0,935, tipo de finalização 0,994 e resultado do ataque 0,895. Todas as variáveis investigadas encontram-se na classificação “quase perfeita”, ou seja, houve uma concordância na observação e registro dos dados entre a primeira e a segunda

análise de jogos pelo mesmo observador mediante aos parâmetros de grau de acordo por Landis e Koch (1977).

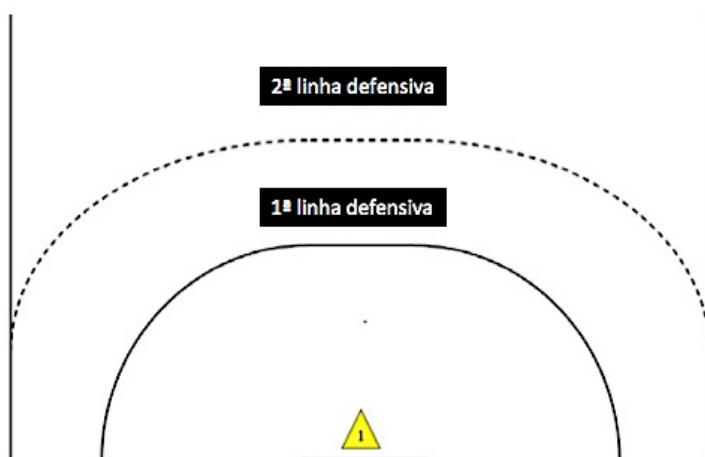
3.4 VARIÁVEIS

Com a adaptação o instrumento passou a ter sete variáveis com 32 categorias. O registro das categorias de cada variável foi feito a partir do momento em que a equipe recuperou a posse de bola mediante ao sucesso defensivo ou no tiro de saída após o gol da equipe adversária, sendo que um ataque equivale o tempo em que a seleção permanece com a posse de bola.

3.4.1 Variável: defesa contrária

O sistema defensivo da equipe adversária tem grande influência no comportamento tático ofensivo da equipe que está sendo observada (LOZANO, 2014; GARCÍA et al., 2008; ROMÁN SECO, 2005). Foi estabelecido pelo autor Lozano (2014) considerar os sistemas defensivos: 6:0 (D6), 5:1 (D5), 4:2 (D4), 3:2:1 (D3), sistema misto (D7), sistema misto duplo (D8). Além desses, adicionou-se mais duas categorias na defesa adversária: recuperação defensiva (D1) e defesa temporária (D2), elas foram acrescentadas por causa dos contra-ataques primários e secundários respectivamente. Para a explicação dos sistemas defensivos, é importante entender as linhas defensivas (Figura 3), onde a primeira linha defensiva é delimitada entre a linha dos 6 metros e dos 9 metros, a segunda linha defensiva vai a partir da linha tracejada (9 metros) (LOZANO, 2014).

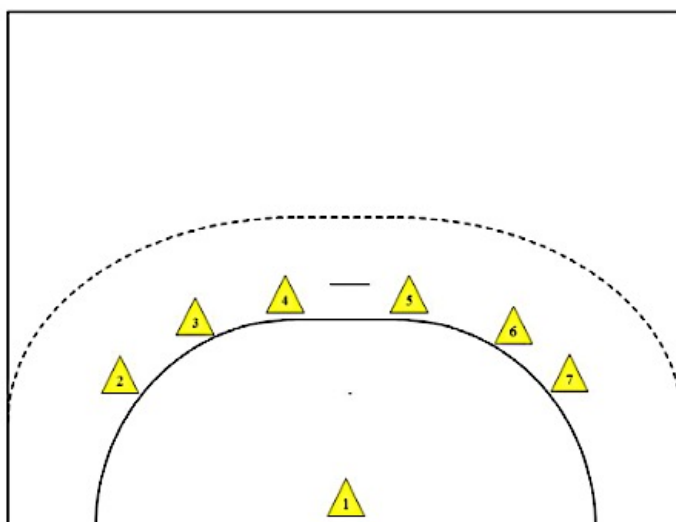
Figura 3- Linhas defensivas.



Fonte: Lozano (2014).

A primeira defesa é a 6:0 (Figura 4), onde todos os defensores permanecem na primeira linha defensiva, realizando apenas flutuações (deslocamento frontal), deslocamentos laterais, acompanhando a trajetória da bola, ou seja, uma defesa zonal, onde os jogadores marcam uma zona determinada independente dos deslocamentos ofensivos (LOZANO, 2014). É considerada uma defesa de pouca profundidade e uma das mais utilizadas.

Figura 4- Sistema defensivo 6:0.

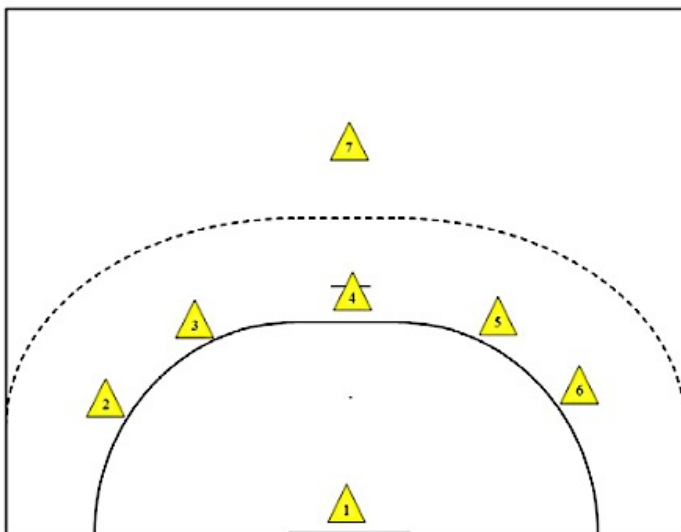


Fonte: Lozano (2014).

A próxima defesa é a 5:1 (Figura 5), onde cinco jogadores permanecem na primeira linha defensiva e apenas um permanece centralizado na segunda linha defensiva, garantindo a proteção desse espaço, os demais defensores devem dar

segurança nas coberturas ofensivas e prováveis furos na defesa (LOZANO, 2014) é bastante utilizada quando se quer retardar o jogo ofensivo de uma equipe, dificultando a troca de passes.

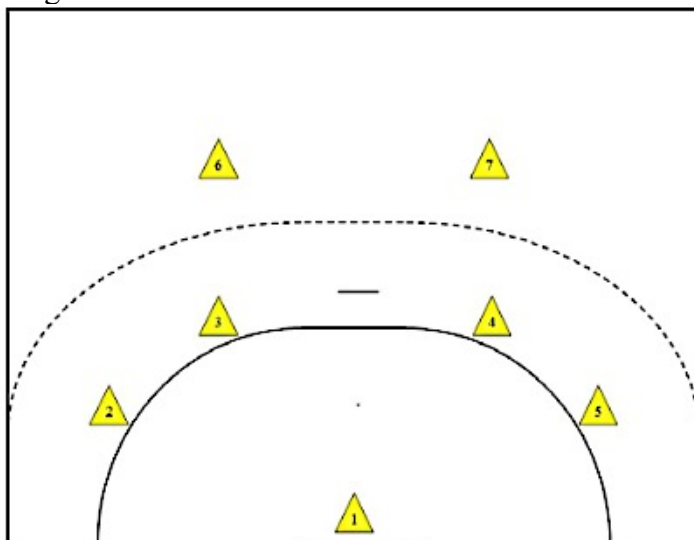
Figura 5- Sistema defensivo 5:1.



Fonte: Lozano (2014).

O sistema defensivo 4:2 (Figura 6), situa-se quatro jogadores na primeira linha defensiva e dois na segunda linha defensiva. Esse sistema é utilizado para dificultar a eficácia dos arremessos realizados depois da linha dos 9 metros (LOZANO, 2014).

Figura 6- Sistema defensivo 4:2.

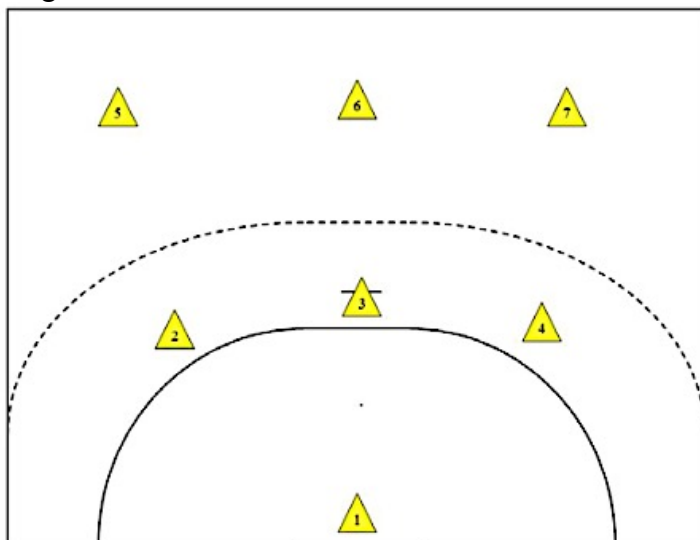


Fonte: Lozano (2014).

O sistema defensivo 3:3 (Figura 7) é estruturado nas duas linhas defensivas igualmente, três defensores na primeira linha defensiva e três defensores na segunda

linha defensiva. Esse sistema pressiona os jogadores com a posse de bola e é muito utilizado quando a equipe que ataca está em desvantagem numérica (LOZANO, 2014).

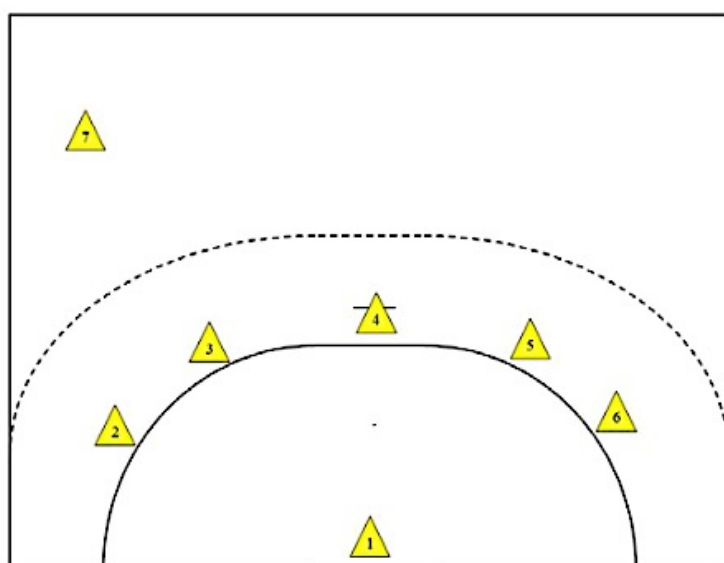
Figura 7- Sistema defensivo 3:3.



Fonte: Lozano (2014).

O sistema defensivo misto (Figura 8) pode ser descrito como um ou mais jogadores realizando a marcação individual e os demais defensores permanecem na primeira linha defensiva. Muito utilizado quando a equipe atacante a possui um ou mais jogadores que se destacam ou está em desvantagem numérica (LOZANO, 2014).

Figura 8- Sistema defensivo misto.



Fonte: Lozano (2014).

A recuperação defensiva da equipe adversária acontece quando essa equipe perde a posse de bola por falha técnica, irregularidades e deve voltar rapidamente para a defesa, evitando o contra-ataque primário, onde a equipe que recuperou a posse de bola aproveita a desordem defensiva (PAIVA DA SILVA, 2008). Essa categoria foi adicionada para a organização da planilha das análises dos jogos, tendo em vista que todos os contra-ataques primários são considerados como a categoria recuperação defensiva.

A defesa temporária ocorre quando a equipe consegue evitar o contra-ataque primário pela perda da posse de bola, voltando rapidamente para defender, não necessariamente para o devido lugar na defesa (PAIVA DA SILVA, 2008), é utilizada quando quem ataca realiza um contra-ataque secundário. Conforme a categoria de recuperação defensiva, a defesa temporária foi acrescentada para a organização da planilha das análises dos jogos, já que sempre que há um contra-ataque secundário a defesa adversária é considerada como defesa temporária.

As demais categorias de defesa adversária descritas no instrumento original não foram consideradas no presente estudo pois ao observar os dados coletados através da análise dos jogos não houve a utilização das mesmas. A seguir (Quadro 3), a tabela da variável: defesa adversária.

Quadro 3- Resumo das categorias da variável: defesa contrária.

| Variável | Categorias | Descrição | Código |
|------------------------------|------------|--------------------------------|--------|
| DEFESA CONTRÁRIA (DEF) | SEIS | Sistema defensivo 6:0. | (D6) |
| | CINCO | defensivo 5:1. | (D5) |
| | TRES | Sistema defensivo 3:2:1. | (D3) |
| | QUA | Sistema defensivo 4:2. | (D4) |
| | MIXT1 | Sistema defensivo misto. | (D7) |
| | MIXT2 | Sistema defensivo misto duplo. | (D8) |
| | TEMP | Defesa temporária. | (D2) |
| | REC | Recuperação defensiva | (D1) |

Fonte: Lozano (2014).

3.4.2 Variável: Contra-ataque

Como mencionado na revisão de literatura do presente estudo, O jogo ofensivo possui duas fases: o ataque posicional e o contra-ataque. O critério de contra-ataque é dividido em três categorias: primário (CA1), secundário (CA2) terciário (CA3) conforme o estudo de Lozano (2014) divide.

A primeira onda, também chamada de primário ou simples é quando há o sucesso defensivo e a transição da defesa para o ataque acontece rapidamente, mediante até dois passes envolvendo até dois jogadores (LOZANO, 2014; ANTÓN, 2000). Quando há o fracasso defensivo, ou seja, a equipe sofre um gol, o ataque já é considerado posicional, mesmo que a equipe reponha a bola ligeiramente para realizar o tiro de saída (ROMÁN SECO, 2006).

O contra-ataque secundário (sustentado) se dá quando o primeiro não consegue ser executado, envolve de dois a cinco jogadores e acontecem até cinco passes, ainda aproveitando a desordem da defesa adversária temporária (LOZANO, 2014).

A última categoria dessa variável é o contra-ataque terciário (continuado), após a transição rápida, inicia-se os procedimentos táticos ofensivos que incluem a maioria dos jogadores para obter vantagem sob a defesa adversária, realiza-se a partir de cinco passes (LOZANO, 2014). A seguir a tabela da variável contra-ataque e suas categorias (Quadro 4).

Quadro 4- Resumo das categorias da variável: contra-ataque.

| Variável | Categorias | Descrição | Código |
|--------------------|------------|--|--------|
| CONTRA-ATAQUE (CA) | PRI | Primário (1 a 2 jogadores < 2 passes). | (CA1) |
| | SEG | Secundário (3-5 jogadores < 5 passes). | (CA2) |
| | TER | Terciário (6 jogadores, > 5 passes). | (CA3) |

Fonte: Lozano (2014).

3.4.3 Variável: Meio Tático

Depois da transição ofensiva, a equipe estabelece o ataque posicional. Dentro do ataque posicional existem dois meios táticos ofensivos (LOZANO, 2014) utilizados para conseguir vantagem sob a defesa adversária, ou seja, correspondem aos comportamentos coletivos da equipe, existindo uma interação entre dois ou mais jogadores (GARCÍA, 2008). O autor Lozano (2014) classifica os meios táticos em básicos (M1) e complexos (M2). A utilização desses meios táticos pode variar conforme a defesa adversária (LOZANO; CAMERINO, 2012; LOZANO; CAMERINO; HILENO, 2016).

O meio tático básico se utiliza de penetrações sucessivas, bloqueios, passa e vai, cruzamentos, cortinas, ou seja, é o envolvimento de até dois jogadores (Antón, 2000). Já os meios táticos complexos são as ações de jogo ofensivo onde envolvem mais de três

jogadores com uma intenção tática pré-determinada, as “jogadas ensaiadas” (LOZANO, 2014) (Quadro 5).

Quadro 5- Resumo das categorias da variável: meio tático.

| Variável | Categorias | Descrição | Código |
|-------------|------------|-----------------------|--------|
| MEIO | MTB | Meio tático básico. | (M1) |
| TÁTICO (MT) | MTC | Meio tático complexo. | (M2) |

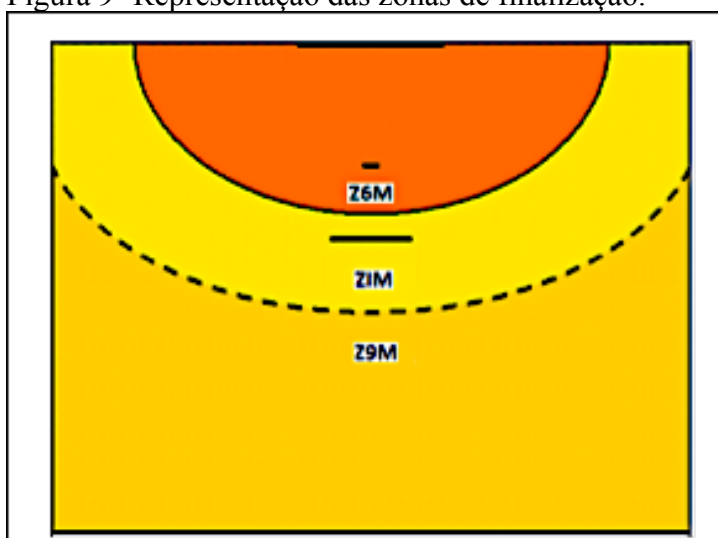
Fonte: Lozano (2014).

3.4.4 Variável: Zona de finalização

Para analisar o desempenho das ações de jogo ofensivo o autor Lozano (2014) criou em seu instrumento a variável de zona de finalização, acreditando que quanto mais perto da linha dos 6 metros, mais eficientes foram as ações individuais e coletivas do jogo ofensivo. A dinâmica do jogo ofensivo busca aproveitar os espaços mais próximos ao gol, gerados pelas ações táticas coletivas, fazendo com que os jogadores recebam a bola em melhores condições de arremesso (GARCÍA, 2008; LOZANO, 2014).

Dividiu-se essa variável em quatro categorias: zona de finalização dos 6 metros (Z1), zona de finalização intermediária (Z2) e zona de finalização de 9 metros (Z3) (figura 10) e quando o jogador não realizou a finalização naquele ataque (Z4).

Figura 9- Representação das zonas de finalização.



Fonte: Lozano (2014).

Para diferenciar cada zona, estabeleceu-se que: para assumir que o arremesso foi realizado na zona dos 6 metros, o jogador deve saltar o mais próximo da área do goleiro e conseqüentemente a sua aterrissagem acontecerá dentro da mesma (LOZANO, 2014) para assumir que o jogador realizou o arremesso na zona intermediária, ele deve saltar e aterrissar entre as linhas de 6 (área do goleiro) e 9 metros (linha tracejada). A última zona onde acontecem os arremessos é a zona de finalização de 9 metros, o jogador tem o último contato ao solo antes da linha tracejada, podendo aterrissar ou não dentro da zona intermediária (LOZANO, 2014).

Na adaptação do instrumento original, acrescentou-se mais uma categoria nessa variável, onde naquele ataque não ocorreu finalização, ou seja, nenhum jogador arremessou. Houve essa adaptação para analisar a frequência absoluta (número total) e relativa (porcentagem). A seguir, a parte do instrumento dessa variável (Quadro 6).

Quadro 6- Resumo das categorias da variável: zona de finalização.

| Variável | Categorias | Descrição | Código |
|--------------------------|------------|---------------------------------------|--------|
| ZONA DE FINALIZAÇÃO (ZF) | Z6M | Zona de 6 metros. | (Z1) |
| | ZIM | Zona intermediária. | (Z2) |
| | ZF9 | Zona dos 9 metros. | (Z3) |
| | Z0 | Não ocorreu finalização nesse ataque. | (Z4) |

Fonte: Lozano (2014) adaptado.

3.4.5 Variável: Tipo de finalização

Lozano (2014) considera que realizar a análise das ações finalistas de um ataque determinam o fracasso ou sucesso das ações ofensivas. Para essa variável o autor estabeleceu 8 categorias, mas para o presente estudo foi considerado 5. A extração das demais foi devido ao fato de não serem compatíveis com os objetivos desse estudo. Designando as categorias do tipo de finalização em: gol (T1), sete metros (T2), má finalização do arremesso (T3), perda de bola (T4) e infração à regra (T5).

É considerado finalização em gol quando o comportamento tático ofensivo resulta um gol e aumenta-se um ponto no placar da equipe observada (LOZANO, 2014). Sete metros é o resultado de uma falha defensiva perante o comportamento tático ofensivo, dado como uma penalidade pelos árbitros da partida (LOZANO, 2014). A má finalização do arremesso é interpretada como um arremesso que não resultou o gol

devido a defesa e/ou goleiro adversário, ou até mesmo pela técnica ineficaz do arremesso (LOZANO, 2014). A categoria de perda de bola acontece quando o jogo ofensivo acaba devido a falhas técnicas ou por mérito da defesa adversária (LOZANO, 2014). E a última categoria dessa variável é a finalização do ataque em infração à regra, resultado de uma infração regulamentar (duplo drible, jogo passivo, invasão à área do goleiro...) indicada pelos árbitros da partida a qualquer jogador da equipe observada (LOZANO, 2014) (Quadro 7).

Quadro 7- Resumo das categorias da variável: tipo de finalização.

| Variável | Categorias | Descrição | Código |
|---------------------------------|------------|--|--------|
| TIPO DE FINALIZAÇÃO (FIN) | GOL | Finalização em gol. | (T1) |
| | 7M | Finalização que encerrou em sete metros. | (T2) |
| | MEL | Má finalização do arremesso. | (T3) |
| | PB | Perda de bola. | (T4) |
| | IR | Infração à regra. | (T5) |

Fonte: Lozano (2014).

3.4.6 Variável: Resultado do ataque

Essa variável foi criada para dividir os tipos de finalizações do ataque, já que não necessariamente quando há uma finalização do ataque em sete metros é gol. Ou até mesmo analisar quando ocorre a perda de bola, se foi por mérito da defesa adversária ou por erro da equipe observada. E também reconhecer o resultado das más finalizações. A classificação dessa variável resultou em oito categorias que no final da análise se tornaram a variável “resultado dicotômico”: gol (R1), bola na trave (R2), bola fora (R3), defesa do goleiro (R4), recuperação posse de bola defesa (R5), falha técnica (R6), infração à regra (R7), bloqueio da defesa (R8).

Quando o ataque resulta em gol (R1), não há dúvida sobre eficácia daquele ataque. Porém quando o jogador realiza um mau arremesso pode ser resultante das categorias: bola na trave, bola fora, defesa do goleiro, bloqueio da defesa.

Bola na trave (R2) é quando o jogador realiza o arremesso e o primeiro contato da bola é na trave da baliza. Bola fora (R3) é quando o atacante arremessa a bola e ela vai direto para fora da quadra, sem encostar na defesa ou no goleiro, caso encoste na defesa, a categoria pode ser determinada como “bloqueio da defesa” (R8). A categoria de defesa do goleiro (R4) é determinada quando o jogador arremessa a bola e o goleiro consegue defender.

Consequente, quando há a perda de bola é razão da falha técnica ofensiva ou recuperação da posse de bola da defesa, ou seja, quando na variável de tipo de finalização do ataque resulta em perda de bola consequentemente o resultado do ataque será R5 ou R6. As falhas técnicas (R6) são todos os erros não infracionais cometidos pela equipe observada (erros de passe, recepção) e a recuperação da posse de bola da defesa (R5) é mérito totalmente da defesa, ou seja, quando há uma marcação mais intensa, resultando em roubadas de bola. A infração à regra é a última categoria dessa variável, correspondendo a infrações regulamentares, onde o atacante comete duplo drible, invasão à área do goleiro, falta de ataque entre outras infrações tal qual a categoria T5 do variável tipo de finalização (Quadro 8).

Quadro 8- Resumo das categorias da variável: resultado do ataque.

| Variável | Categorias | Descrição | Código |
|------------------------|------------|-----------------------------------|--------|
| RESULTADO DO ATAQUE | GOL | Finalização em gol. | (R1) |
| | TRA | Bola na trave. | (R2) |
| | FOR | Bola para fora. | (R3) |
| | DEF GOL | Defesa do goleiro. | (R4) |
| | REC DEF | Recuperação posse de bola defesa. | (R5) |
| | FALHA | Falha técnica. | (R6) |
| | INFRA | Infração à regra. | (R7) |
| | BLOQ | Bloqueio da defesa. | (R8) |

Fonte: A autora.

3.4.7 Variável: Resultado dicotômico

Essa variável foi adaptada do instrumento original, para determinar a eficácia das ações ofensivas através do coeficiente de frequência absoluta e relativa. Dividindo em duas categorias: quando o ataque resulta em gol (R1) e quando o ataque resulta em não gol. A segunda (RD2) foi a junção das categorias da variável do resultado do ataque (bola na trave, defesa do goleiro, bola para fora, recuperação da posse de bola da defesa, falha técnica, infração à regra e bloqueio da defesa) (Quadro 9).

Quadro 9- Resumo das categorias da variável: resultado dicotômico.

| Variável | Categorias | Descrição | Código |
|----------------------------------|------------|-----------------------------------|--------|
| RESULTADO DICOTÔMICO (DIC) | GOL | Finalização do ataque em gol. | (RD1) |
| | NÃO | Finalização do ataque em não gol. | (RD2) |

Fonte: A autora.

3.5 PROCEDIMENTOS DA COLETA DE DADOS

O procedimento da coleta de dados foi dividido em 4 fases. A primeira fase foi a delimitação do estudo e a definição do instrumento utilizado. Em seguida realizou-se o apanhamento dos vídeos referentes aos jogos da seleção brasileira juvenil no campeonato mundial 2016, que estavam disponíveis publicamente na plataforma: “<http://www.hand-ball.org>”.

Na terceira fase fez-se a análise dos sete jogos utilizando o instrumento SOCTO adaptado de Lozano (2014), os dados foram transcritos para as planilhas *software Microsoft Office Excel* (figura 10) e a quarta fase foi o tratamento dos dados, ou seja, mudança das nomenclaturas de cada categoria para números, realizando o cruzamento das variáveis no *SPSS*.

Figura 10- Planilha utilizada no registro do jogo ofensivo.

| | A | B | C | D | E | F |
|----|-------------------|-------------|---------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| 1 | DEFESA ADVERSÁRIA | MEIO-TÁTICO | CONTRA-ATAQUE | ZONA DE FINALIZAÇÃO | TIPO DE FINALIZAÇÃO | RESULTADO DO ATAQUE |
| 2 | 6 | 1 - | | 1 | 1 | 1 |
| 3 | 6 | 1 - | | 4 | 5 | 5 |
| 4 | 2 - | | 2 | 2 | 4 | 2 |
| 5 | 6 | 1 - | | 3 | 4 | 3 |
| 6 | 6 | 1 - | | 1 | 1 | 1 |
| 7 | 6 | 1 - | | 4 | 1 | 1 |
| 8 | 2 - | | 2 | 2 | 1 | 1 |
| 9 | 2 - | | 2 | 2 | 4 | 3 |
| 10 | 6 | 1 - | | 4 | 6 | 7 |

Fonte: A autora.

3.6 ANÁLISE DOS DADOS

Aplicou-se análise descritiva para verificar os objetivos do presente estudo, utilizando a frequência absoluta e relativa, relacionando as categorias: (1) meio tático e zona de finalização, (2) meio tático e resultado dicotômico, (3) zona de finalização e resultado dicotômico, (4) contra-ataque e resultado dicotômico, (5) defesa adversária e tipo de finalização. Os dados foram tratados no *SPSS*.

4 RESULTADOS

A primeira análise observada foi a frequência dos tipos de ataque e contra-ataques. Os ataques posicionais representaram os meios táticos básicos e complexos (77,7%) e os contra-ataques representaram os contra-ataques primários secundários e terciários (22,3%) que a equipe fez ao longo dos sete jogos, onde é possível observar que o Brasil utilizou mais ataques posicionais (Tabela 1).

Tabela 1- Frequência dos ataques.

| | | Tipos de ataque | | Total |
|------------|---|-------------------|---------------|-------|
| | | Ataque posicional | Contra-ataque | |
| Frequência | n | 320 | 92 | 412 |
| | % | 77,7 | 22,3 | 100 |

Fonte: A autora (2018).

A próxima análise foi a relação entre o resultado dicotômico e tipos de ataque para identificar a eficácia. O total de número de gols utilizando os meios táticos foi 133 (41,6%) e contra-ataques foi 46 (50%), indicando que os contra-ataques foram mais eficazes em comparação aos ataques posicionais, mas deve-se levar em consideração a quantidade que cada um foi realizado. Concluindo que a seleção brasileira utilizou aproximadamente 3,5x mais ataques posicionais do que contra-ataques, porém os CAs são mais efetivos. Esses resultados podem ser observados na Tabela 2. Ao pegar o total de gols (n=179) e a frequência de gols gerados pelos contra-ataques, podemos perceber que 25,7% dos gols foram resultado dessa ação ofensiva.

Tabela 2- Número total de ataques de acordo com o resultado dicotômico.

| Tipos de ataque | | Resultado dicotômico | | Total |
|-------------------|---|----------------------|---------|-------|
| | | Gol | Não gol | |
| Ataque posicional | n | 133 | 187 | 320 |
| | % | 41,6 | 58,4 | 100 |
| Contra-ataques | n | 46 | 46 | 92 |
| | % | 50 | 50 | 100 |
| Total | n | 179 | 233 | 412 |
| | % | 43,4 | 56 | 100 |

Fonte: A autora (2018).

A terceira análise foi feita para identificar a frequência em que ocorreram cada tipo de contra-ataques nos contra-ataques (Tabela 3) e a frequência de cada meio tático nos ataques posicionais (Tabela 4). Pôde-se observar que os contra-ataques secundários aconteceram com maior frequência (51,1%) entre os três. E o meio tático básico foi mais frequente (84,4%) que o meio tático complexo (15,6%).

Tabela 3- Frequência de cada tipo de contra-ataques.

| | | Contra-ataque | | | Total |
|------------|---|----------------------|------------|-----------|-------|
| | | Primário | Secundário | Terciário | |
| Frequência | n | 35 | 47 | 10 | 92 |
| | % | 38 | 51,1 | 10,9 | 100 |

Fonte: A autora (2018).

Tabela 4- Frequência de cada meio tático.

| | | Meio tático | | Total |
|------------|---|--------------------|----------|-------|
| | | Básico | Complexo | |
| Frequência | n | 270 | 50 | 320 |
| | % | 84,4 | 15,6 | 100 |

Fonte: A autora (2018).

Em seguida, analisou-se a quantidade total de ataques para cada meio tático e contra-ataques, os relacionando com o resultado dicotômico, verificando a eficácia de cada tipo de ataque (Tabela 5). O meio tático básico foi mais eficaz (42,2%) que o segundo (38%). O contra-ataque secundário teve menor efetividade (42,6%), onde o mais eficaz foi o contra-ataque primário (60%). Ou seja, o contra-ataque primário da equipe é o mais efetivo e o meio tático complexo é o menos efetivo.

Tabela 5- Análise da eficácia dos meios-táticos e contra-ataques.

| Tipos de ataque | | Resultado dicotômico | | Total |
|--------------------------|---|----------------------|---------|-------|
| | | Gol | Não gol | |
| Meio tático básico | n | 114 | 156 | 270 |
| | % | 42,2 | 57,8 | 100 |
| Meio tático complexo | n | 19 | 31 | 50 |
| | % | 38 | 62 | 100 |
| Contra-ataque primário | n | 21 | 14 | 35 |
| | % | 60 | 40 | 100 |
| Contra-ataque secundário | n | 20 | 27 | 47 |
| | % | 42,6 | 57,4 | 100 |
| Contra-ataque terciário | n | 5 | 5 | 10 |
| | % | 50 | 50 | 100 |
| Total | n | 179 | 233 | 412 |
| | % | 43,4 | 56,6 | 100 |

Fonte: A autora (2018).

Na próxima análise relacionou-se as zonas de finalização e os tipos de ataque. A seleção brasileira arremessou predominantemente na zona intermediária quando utilizou o meio tático básico (n=98) e quanto aos meios táticos complexos, a maior incidência de arremessos aconteceu na zona de 9 metros (n=17). Outra observação importante é que a equipe teve muitas perdas de bola, ou seja, das 412 posses de bola, o ataque não foi concluído 101 vezes, 24,5% do número total de ataques. Os meios táticos básicos geraram mais arremessos na zona intermediária (36,3%) e os meio tático complexos geraram mais arremessos na zona de finalização dos 9 metros (34%), concluindo que as “jogadas ensaiadas” da seleção brasileira são voltadas predominantemente para serem finalizadas na zona dos 9 metros e praticamente ¼ de jogo não chegou a nem ser finalizado. Esses dados podem ser observados na Tabela 6.

Tabela 6- Análise dos meios táticos a partir da zona de finalização.

| Tipos de ataque | | Zona de finalização | | | | Total |
|--------------------------|---|---------------------|---------------|------|----------------|-------|
| | | 6 Metros | Intermediária | 9 + | Não arremessou | |
| Meio tático Básico | n | 51 | 98 | 57 | 64 | 270 |
| | % | 18,9 | 36,3 | 21,1 | 23,7 | 100 |
| Meio tático Complexo | n | 7 | 14 | 17 | 12 | 50 |
| | % | 14 | 28 | 34 | 24 | 100 |
| Contra-ataque primário | n | 11 | 14 | 2 | 8 | 35 |
| | % | 31,4 | 40 | 5,7 | 22,9 | 100 |
| Contra-ataque secundário | n | 10 | 16 | 6 | 15 | 47 |
| | % | 21,3 | 34 | 12,8 | 31,9 | 100 |
| Contra-ataque terciário | n | 3 | 5 | 0 | 2 | 10 |
| | % | 30 | 50 | 0 | 20 | 100 |
| Total | n | 82 | 147 | 82 | 101 | 412 |
| | % | 19,9 | 35,7 | 19,9 | 24,5 | 100 |

Fonte: A autora (2018).

A seguinte análise foi feita para identificar a zona onde mais se ocorreram os arremessos (Tabela 7). Através dos resultados obtidos foi possível concluir que as zonas onde mais incidiram os arremessos é a zona intermediária (35,7%), as zonas de 6 metros e 9 metros tiveram a mesma frequência (19,9%). Um número que chama bastante atenção foi a quantidade de vezes que o Brasil não finalizou os ataques (24,5).

Tabela 7- Frequência das zonas de finalização.

| | | Zona de finalização | | | | Total |
|------------|---|---------------------|---------------|----------|----------------|-------|
| | | 6 metros | Intermediária | 9 metros | Não arremessou | |
| Frequência | n | 82 | 147 | 82 | 101 | 412 |
| | % | 19,9 | 35,7 | 19,9 | 24,5 | 100 |

Fonte: A autora (2018).

A próxima análise aconteceu para verificar a eficácia dos arremessos tanto do ataque posicional quanto dos contra-ataques, onde relacionou o resultado dicotômico com as zonas de finalização. A zona onde mais ocorreram gols foi a zona de 6 metros (70,7%) e a menor foi a zona dos 9 metros (31,7%), é um resultado significativo já que o número total de arremessos de ambas as zonas foi o mesmo (n=82). Ou seja, os arremessos que ocorrem nas zonas dos 6 metros são os mais efetivos, provavelmente por apenas ter a oposição do goleiro e os menos efetivos são os que acontecem na zona dos 9 metros. A Tabela 8 mostra os resultados obtidos na coleta.

Tabela 8- Análise da eficácia das zonas de finalização.

| Zona de finalização | | Resultado dicotômico | | Total |
|---------------------|---|----------------------|---------|-------|
| | | Gol | Não gol | |
| 6 metros | n | 58 | 24 | 82 |
| | % | 70,7 | 29,3 | 100 |
| Intermediária | n | 95 | 52 | 147 |
| | % | 64,6 | 35,4 | 100 |
| 9 metros | n | 26 | 56 | 82 |
| | % | 31,7 | 68,3 | 100 |
| Não arremessou | n | 0 | 101 | 101 |
| | % | 0 | 100 | 100 |
| Total | n | 179 | 233 | 412 |
| | % | 43,4 | 56,6 | 100 |

Fonte: A autora (2018).

A última análise foi a relação entre os tipos de finalização e a defesa adversária, onde buscou analisar qual defesa a seleção brasileira tem mais facilidades (maior incidência de gols) e qual acontecem mais erros (má finalização, perda de bola, irregularidades), levando em consideração os dois sistemas defensivos adversários mais frequentes. Aconteceram 260 ataques onde a defesa adversária estava disposta no sistema defensivo 6:0 e 56 ataques no sistema defensivo 5:1. Dentro desses ataques, na defesa 5:1, 11 ataques foram finalizados em gol (19,6%), 6 ataques em 7 metros (10,7%), e o restante foram ataques mau finalizados, perda de bola ou irregularidade ($\Sigma=75,7\%$). Ora os ataques efetuados no sistema defensivo adversário 6:0, 37,7% terminaram em gol (n=98), 8,5% terminaram em 7 metros (n=22) e os ataques ineficazes totalizaram em 53,8%. Observando esses resultados pode-se concluir que a seleção brasileira feminina juvenil atua melhor contra o sistema defensivo 6:0, visto que a porcentagem de erros foi menor. Esses resultados podem ser observados na Tabela 9.

Tabela 9- Análise dos tipos de finalizações do ataque relacionados a defesa adversária.

| Defesa adversária | | Tipo de finalização | | | | | Total |
|---------------------|---|---------------------|------|----------------|---------------|----------------|-------|
| | | Gol | 7m | Má finalização | Perda de bola | Irregularidade | |
| Transição defensiva | n | 21 | 0 | 5 | 7 | 2 | 35 |
| | % | 60 | 0 | 14,3 | 20 | 5,7 | 100 |
| Defesa temporária | n | 16 | 4 | 10 | 10 | 7 | 47 |
| | % | 34 | 8,5 | 21,3 | 21,3 | 14,9 | 100 |
| 3:3 | n | 3 | 1 | 1 | 1 | 3 | 9 |
| | % | 33,3 | 11,1 | 11,1 | 11,1 | 33,4 | 100 |
| 4:2 | n | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 2 |
| | % | 50 | 0 | 50 | 0 | 0 | 100 |
| 5:1 | n | 11 | 6 | 19 | 14 | 6 | 56 |
| | % | 19,6 | 10,7 | 40 | 25 | 10,7 | 100 |
| 6:0 | n | 98 | 22 | 86 | 37 | 17 | 260 |
| | % | 37,7 | 8,5 | 33,1 | 14,2 | 6,5 | 100 |
| Sistema misto | n | 0 | 0 | 2 | 0 | 1 | 3 |
| | % | 0 | 0 | 66,6 | 0 | 33,4 | 100 |
| Total | n | 150 | 33 | 124 | 69 | 36 | 412 |
| | % | 36,4 | 8 | 30,1 | 16,8 | 8,7 | 100 |

Fonte: A autora (2018).

A próxima tabela é o resumo dos resultados, onde consta uma coluna que representa a frequência e outra coluna que representa a eficácia das ações ofensivas, simplificando os resultados e conseqüentemente ficando mais fácil a sua visualização. Quanto ao X que se mostra presente na eficácia dos meios táticos básicos e complexos em relação a zona de finalização, significa que não houve essa análise (Tabela 10)

Tabela 10- resumo dos resultados.

| Ação ofensiva | Frequência | | Eficácia | |
|---------------|------------|------|----------|------|
| | N | % | N | % |
| AP | 320 | 77,7 | 133 | 41,6 |
| CA | 92 | 22,3 | 46 | 50 |
| PRI | 35 | 38 | 21 | 60 |
| SEG | 47 | 51,1 | 20 | 42,6 |
| TER | 10 | 10,9 | 5 | 50 |
| MTB | 270 | 84,4 | 114 | 42,2 |
| MTC | 50 | 15,6 | 19 | 38 |
| MTB1 | 51 | 18,9 | X | X |
| MTB2 | 98 | 36,3 | X | X |
| MTB3 | 57 | 21,1 | X | X |
| MTC1 | 7 | 14 | X | X |
| MTC2 | 14 | 28 | X | X |
| MTC3 | 17 | 34 | X | X |
| ZF6 | 82 | 19,9 | 58 | 70,7 |
| ZIM | 147 | 35,7 | 95 | 64,6 |
| ZF9 | 82 | 19,9 | 26 | 31,7 |
| CINCO | 56 | 13,6 | 17 | 30,3 |
| SEIS | 260 | 63,1 | 120 | 46,2 |

Legenda: **AP**- ataque posicional; **CA**- contra-ataque; **PRI**- contra-ataque primário; **SEG**- contra-ataque secundário; **TER**- contra-ataque terciário; **MTB**- meio tático básico; **MTC**- meio tático complexo; **MTB1**- arremesso na zona de finalização 6 metros no meio tático básico; **MTB2**- arremesso na zona intermediária no meio tático básico; **MTB3**- arremesso na zona de finalização 9 metros no meio tático básico; ; **MTC1**- arremesso na zona de finalização 6 metros no meio tático complexo; **MTC2**- arremesso na zona intermediária no meio tático complexo; **MTC3**- arremesso na zona de finalização 9 metros no meio tático complexo; **ZF6**- zona de finalização 6 metros; **ZIM**- zona de finalização intermediária; **ZF9**- zona de finalização 9 metros; **CINCO**- defesa adversária no sistema 5:1; **SEIS**- defesa adversária no sistema 6:0.

Fonte: A autora (2018).

5 DISCUSSÃO

Os estudos que caracterizam o jogo ofensivo de apenas uma equipe, ainda estão crescendo no âmbito literal (VALTNER et al., 2015), o que se aparece mais são estudos que realizam comparações entre equipes ganhadoras e perdedoras (SÁEZ; ROLDÁN; FEU 2009; GARCÍA et al., 2008; GARCÍA et al., 2004; LOZANO; CAMERINO, 2012), estudos voltados ao tempo de jogo (TELES, VOLOSSOVITCH, 2015), ações ofensivas mais específicas como o contra-ataque (GONZÁLEZ; MARTÍNEZ, 2009) ou os meios táticos básicos (BILGE, 2012) e estudos que utilizaram outras variáveis de análise (LOZANO; CAMERINO, 2012).

Sáez, Roldán, Feu (2009) fez a comparação entre as equipes e concluiu que as equipes ganhadoras realizaram mais contra-ataques. Outro estudo que faz comparação entre equipes é de García et al. (2008), que buscaram identificar as ações que discriminam as equipes vencedoras das equipes perdedoras, concluindo também que as primeiras equipes fazem maior e melhor uso dos contra-ataques. No presente estudo mostrou-se que a seleção brasileira utiliza mais ataques posicionais (77,7%) que contra-ataques (22,3%), sendo semelhante com os dados obtidos no estudo de Lozano (2014) onde trouxe uma frequência de ataques posicionais de 81,60%, resultado este adquirido de uma análise dos jogos das fases finais masculinas do Campeonato Europeu, Campeonato Mundial e Jogos Olímpicos.

Já Valtner et al. (2015) verificou o comportamento tático ofensivo da seleção Brasileira feminina de handebol nas Olimpíadas de Londres 2012, e trouxe um resultado diferente, onde 91% do jogo foi dado em ataque posicional, ou seja, apenas 9% do jogo foram contra-ataques. Visto que a frequência de contra-ataques da seleção brasileira juvenil é inferior a maioria dos estudos, Calin (2009) presume que quando não há uma incidência de contra-ataques é devido ao fato de os jogadores não possuírem tanta segurança em realizar um passe longo ou de o time não ter sucesso em recuperar a bola para iniciar o ataque. Então para a investigação ser mais fidedigna, o interesse seria realizar uma análise mais completa onde abrangesse a própria defesa.

É importante identificar a eficácia desses contra-ataques, onde não adianta a equipe realizar um percentual alto de contra-ataques se o acerto deles é mínimo. Valtner et al. (2015) traz o dado em seu estudo que 66% dos contra-ataques são efetivados, Moutinho (2006) concluiu no seu estudo que 66,3% dos contra-ataques foram eficazes,

o que mostra que a seleção Brasileira juvenil está abaixo desse valor. Calin (2009) traz como resultado que a efetividade dos contra-ataques permeia entre 67% a 76%, dos 4 melhores times do campeonato (Noruega = 76%, Rússia = 67%, França = 68% e Espanha 71%). Todos esses estudos mostraram valores superiores ao presente estudo que trouxe como resultado 60% dos contra-ataques da seleção Brasileira juvenil foram efetivos. Porém, González e Martínez (2009) analisaram a eficiência dos contra-ataques no Campeonato Panamericano 2008 Adulto Masculino, onde mostrou como resultado que a eficácia de contra-ataques é na média de 32%, o time com o melhor foi Cuba (48%) e o pior foi o Brasil (19%).

O contra-ataque se tornou a forma mais eficiente de realizar gols (BILGE, 2012), presumindo que o sucesso deles depende de um bom jogo defensivo, visto que os contra-ataques só acontecem com a recuperação de bola rápida, ou seja, quando o ataque adversário resultada em gol, a saída de bola não pode ser mais caracterizada como contra-ataque (CARDOSO, 2003). Moutinho (2006) também segue esse raciocínio, que a eficiência da defesa reflete na quantidade de contra-ataques realizados nos jogos, então é necessário compreender se o time adversário é mais fraco, ou se o time que está sendo analisado possui características de jogo ofensivo mais rápido, por isso sugere realizar análises de jogos onde o resultado final entre as duas equipes foi semelhante. Uma opção de continuação de estudo é realizar uma análise dos outros times do mesmo campeonato (Mundial Feminino Juvenil 2016) e investigar o índice de contra-ataques comparando se houve relação entre os vitoriosos.

Os resultados do presente estudo trouxeram a frequência dos contra-ataques em: 38% foram primários, 51,1% foram secundários e 10,9% foram terciários, sendo assim o contra-ataque secundário foi o mais frequente, contrapondo Lozano (2014) onde trouxe um resultado bastante diferente: a frequência de contra-ataques se deu em 53,27% no terciário, 23,79% no primário e 22,95% no secundário, mostrando que o menos frequente foi o secundário. Já Moutinho (2006) analisou as equipes seniores de handebol feminino do Campeonato Nacional de Portugal 2003/2004 e trouxe resultados diferentes, onde a mais frequente foi o primário (56%) e seguida o terciário (25%) e por último o secundário (19%). Essas diferenças podem ser pelas formas onde foram analisados os dados, os testes aplicados. O estudo de González e Martínez (2009) mostra um resultado mais parecido com o presente estudo: contra-ataque primário em 30%, secundário em 54% e terciário em 4%, mas ele criou mais uma categoria, o

“contra-gol” (13%) que seria o ataque rápido após o tiro de saída. Essa diferença entre a frequência dos contra-ataques pode ser principalmente pelo nível de treinamento das equipes (Cardoso, 2003).

Sendo importante analisar a eficácia de cada tipo de contra-ataque também, Moutinho (2006) mostrou efetividade de 43% do primário, 31%, 36% do terciário e no presente estudo os resultados foram diferentes: 60% de eficácia no primeiro contra-ataque, 42,6% no segundo e 50% do terceiro, mas o último foi desconsiderado já que a incidência foi baixa. A diferença entre esses dados pode ocorrer por conta da metodologia de análise dos dados, visto que no presente estudo a eficácia foi estabelecida pelo resultado dicotômico (gol ou não gol), e Moutinho (2006) separou em outras categorias (gol, remates falhados, 7 metros, falhas técnicas e falta).

Em seguida, foi feita a análise da frequência dos meios táticos, há poucos estudos que separam o ataque posicional em meio tático básicos e complexo., Menezes (2011) realizou uma investigação mais detalhada, dividindo os meios táticos em individuais e coletivos, classificando cada meio tático básicos (fintas, cruzamentos, cortinas, bloqueios) trazendo a frequência em que ocorriam. Lozano (2014) analisou a frequência dos meios táticos e trouxe como resultados que dos 3245 ataques posicionais, 1599 (50,72%) foram meios táticos básicos e 1646 (49,28%) foram meios táticos complexos, comparando com os resultados obtidos do presente estudo, pôde-se perceber uma diferença significativa da mesma variável, onde apenas 15,6% dos ataques foram resultado da utilização do meio tático complexo, devendo então considerar as categorias e níveis de treinamento das equipes analisadas.

Quanto à eficácia dos meios táticos, poucos estudos trazem essa análise, Lozano realizou análises mais detalhadas utilizando outros testes, onde o valor fica difícil de ser comparado, já que a metodologia foi diferente. O que se pode concluir através do presente estudo é que a efetividade dos meios táticos básicos deu aproximadamente 42% e dos meios táticos complexos 38%. Mesmo a efetividade sendo menor que os contra-ataques, os meios táticos são muito importantes, mostram como cada jogador lida com as dificuldades apresentadas no jogo, avalia a interação coletiva, onde quando se utiliza mais meios táticos complexos, é resultado de uma compreensão maior de jogo (MENEZES, 2011).

As zonas de finalização podem ser classificadas a partir da profundidade e da largura. No presente estudo, foi considerada apenas a segunda opção, levando em

consideração que a zona central é o local onde mais incidem os arremessos (MOUTINHO, 2006; GONZÁLEZ; MARTINÉZ, 2009). Foram considerados apenas os arremessos em profundidade, o que ainda se há dúvidas de qual a zona mais frequente e analisando os resultados obtidos, a zona onde mais se incidem os arremessos é a intermediária (35,7%), seguindo de uma mesma frequência nas zonas dos 6 metros (19,9%) e 9 metros (19,9%), o restante foram ataques onde não foram concluídos. Lozano (2014) trouxe dados parecidos, sendo a zona intermediária mais frequente (49,74%) seguida da zona dos 6 metros (28,04%) e por último a zona dos 9 metros 22,22%.

Se levado em consideração o número total de arremessos de cada zona pela quantidade de gols feitos, houve uma grande discrepância na zona dos 6 e 9 metros, já que as duas possuíram a mesma frequência, mas as eficácias foram totalmente diferentes, onde na zona dos 6 metros a eficácia foi de 70,7% e a dos 9 metros foi de 31,7%. Resultado este pode ser pelo nível de dificuldade de cada arremesso, onde nos 6 metros, além de ser a zona mais próxima ao gol, possui a única oposição que é o goleiro e nos 9 metros, já é mais longe e o atacante deve enfrentar toda a defesa adversária (Sáez; Roldán; Feu, 2009). Lozano também afirma que a zona mais efetiva é a dos 6 metros, mas complementa que as equipes com mais vitórias nos campeonatos tiveram melhor performance nos arremessos de longa distância (9 metros), não sendo o caso da seleção brasileira juvenil feminino no Campeonato Mundial na Eslováquia.

Quanto a frequência dos arremessos em cada tipo de meio tático, pelos dados obtidos, quando a seleção trabalhava com o meio tático complexo gerando arremessos predominantemente nas zonas dos 9 metros, mas considerando a eficácia dos arremessos de longa distância, o Brasil não é tão efetivo nessa zona, devendo alterar suas finalizações dos arremessos dos meios táticos complexos para mais próximo ao gol, porém, a incidência desses arremessos no MTC é um número pequeno, deveriam ser feitas outras análises da equipe em outros campeonatos para buscar um resultado mais fidedigno, ou também estudar as sessões de treinamento.

As outras análises de eficácia foram comparadas com o resultado dicotômico, porém essa última análise foi comparada com o tipo de finalização do ataque, onde Lozano (2014), Menezes (2011) e de Oliveira Santos (2014) consideraram que um ataque bem-sucedido pode ser acabado em gol, ou 7 metros, tendo em vista que ambas as opções foram falhas da defesa adversária, sendo importante analisar essas falhas, onde

os atacantes que estão com bola e os companheiros sem bola devem saber se movimentar conforme as ações inesperadas da defesa (DE OLIVEIRA SANTOS, 2014; ROMÁN SECO, 2005), ou seja, analisar a defesa adversária trará respostas para a equipe que está sendo estudada, observando qual defesa a seleção brasileira se adaptou melhor.

No que se refere a frequência da defesa contrária, a mais utilizada pelas outras equipes foi a 6:0 (63,1%) e em seguida veio a defesa 5:1 (13,59%), as outras defesas não foram consideradas, já que o número de incidências foi baixo. Lozano (2014) mostra um resultado parecido onde as equipes atacaram 62,16% contra a defesa adversária 6:0 e 23,94% contra a defesa 5:1. No mesmo estudo, o autor faz a comparação entre as equipes ganhadoras e perdedoras, onde traz uma relação entre as segundas quando jogam contra a defesa adversária 6:0.

Em relação ao sistema defensivo adversário, a seleção se adaptou mais ao sistema defensivo 6:0 (46,2% de aproveitamento), visto que errou menos ataques se comparados com o sistema defensivo 5:1 (30,3% de aproveitamento). O que mostra um resultado diferente já que Román Seco (2005) afirma que jogar contra uma defesa mais aberta (5:1) acaba se tornando mais fácil. Lozano e Camerino (2012) já trazem um resultado parecido com o presente estudo, onde os ataques finalizados contra a defesa adversária 5:1 são menos eficazes.

6 CONCLUSÃO

Identificar as ações ofensivas de handebol que podem determinar as características de uma equipe e fornecer informações importantes para a comissão técnica bem como os jogadores da equipe, e para isso análises de jogo podem ser efetuadas (VALTNER et al., 2015). Pesquisas com intenções táticas têm menor constância na literatura, principalmente no gênero feminino (VALTNER et al., 2015). O presente estudo teve como objetivo analisar o jogo ofensivo da Seleção Brasileira de Handebol Feminino Juvenil no Campeonato Mundial 2016 na Eslováquia.

Primeiramente observa-se que a frequência de ataques posicionais é maior que os contra-ataques, porém os contra-ataques são mais eficazes, o valor da eficácia ainda é menor que a maioria dos estudos discutidos, mas para a investigação ser mais fidedigna seria necessária uma análise mais aprofundada daquela equipe. Nota-se a importância dos contra-ataques, primeiro por serem uma resposta do sucesso defensivo e segundo por aproximadamente 25% dos gols da Seleção Brasileira no Campeonato foram através deles, devendo ocorrer com maior frequência e maior efetividade.

Em relação a frequência e eficácia de cada tipo de contra-ataque, pôde se observar que o mais ocorrente foi o secundário, porém o mais eficaz foi o primário. O terciário, não ocorreu muitas vezes, conforme os parâmetros pré-estabelecidos para a análise dos jogos, o que se mostrou diferente no estudo de Lozano (2014) que trouxe uma frequência maior. E o meio tático mais frequente foi o básico, onde a seleção se mostrou mais eficaz nesse meio também, porém seria necessária uma maior especificidade dos meios táticos básicos, buscando compreender se o time ataca mais em conjunto ou individualmente.

Quanto as zonas onde incidiram os arremessos, a intermediária foi a mais frequente, seguindo por um iguale entre a zona de finalização dos 6 metros e 9 metros. A zona mais eficaz, foi a dos 6 metros, por motivos de estar mais perto do gol e a única oposição ser o goleiro. Os meios táticos complexos geraram predominantemente arremessos na zona dos 9 metros, porém sua eficácia foi praticamente a metade da eficácia dos 6 metros, mas deve-se levar em consideração que ocorreu um número pequeno de arremessos nesses meios, sendo necessário uma análise mais aprofundada da equipe, para buscar se os princípios de ataque nos meios táticos complexos são para gerar arremessos nas zonas de 9 metros, se esse for o caso, deve-se rever a técnica dos

arremessos de longa distância, visto que sua eficácia é baixa. Autores na discussão também mostraram que os times ganhadores se destacaram por mostrarem maior efetividade nesses arremessos.

Na última análise pôde-se concluir que a seleção possuiu maior aproveitamento de ataque quando jogaram contra defesas 6:0, o que mostra um resultado diferente de alguns estudos, já que jogar contra uma defesa aberta se torna mais fácil para as infiltrações e arremessos de curta distância. Uma possível análise seria comparar as zonas de arremessos com a defesa adversária, mas como o foco do objetivo é o jogo ofensivo, essa reflexão ficaria para próximos estudos, visto que se realizasse essa análise, um possível questionamento seria: “quais zonas de finalização mais comuns para as defesas abertas e fechadas?”.

Algumas limitações do estudo foram a forma de analisar os dados, onde os testes aplicados foram para investigar a frequência absoluta e relativa das ações ofensivas de apenas uma equipe, visto que diversos estudos compararam as equipes ganhadoras e perdedoras e relacionaram com as ações ofensivas. Uma limitação do presente estudo foi não especificar os meios táticos básicos na hora da análise dos jogos, dados que dariam outras respostas para o problema do presente trabalho.

REFERÊNCIAS

- ALEIXO ALVES, L. M. O processo defensivo no andebol feminino de alto nível: um estudo com recurso à análise sequencial. 2009.
- ANTÓN, J. Balonmano: nuevas aportaciones para el perfeccionamiento y la investigación. Barcelona: Inde, 2000.
- BALBINO, H. F. **Jogos desportivos coletivos e os estímulos das inteligências múltiplas**: bases para uma proposta em pedagogia do esporte. 142f. Dissertação (Mestrado em Educação Física) – Faculdade de Educação Física, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2001.
- BAYER, C. *O ensino dos desportos colectivos*. Lisboa: DINALIVRO, 1994.
- BILGE, M. Game analysis of Olympic, World and European Championships in Men's Handball. **Journal of Human Kinetics** v. 35 109-118, 2012.
- CALIN, R. The analysis of the efficiency of using fastbreaks in female handball during the World Championship in China, 2009
- CARDOSO E. R. P. Caracterização do contra-ataque no andebol: estudo em equipas seniores femininas. Porto: Universidade do Porto, 2003.
- COHEN J. A coefficient of agreement for nominal scales. *Educ Psychol Meas*; 20(1):37-46, 1960.
- DE OLIVEIRA SANTOS, L. F. O. A intervenção do pivô no jogo de andebol-estudo de caso centrado no ataque em sistema e em igualdade numérica. Dissertação de Mestrado. Faculdade de Desporto – Universidade do Porto, 2014.
- FEU MOLINA, S. Organización didáctica del proceso de enseñanza-aprendizaje para la construcción del juego ofensivo en balonmano. **E-balonmano**, vol.2, n.4, pp.53-66. 2006.
- GARCÍA, J. A. et al. Influencia de las variables tiempo y distancia en la eficacia del juego con transformaciones en cuatro equipos de balonmano de alto nivel. Posibilidades para la aplicación en el entrenamiento. **European Journal of Human Movement**, n. 12, p. 71-86, 2004.
- GARCÍA, J. et al. Estudio de las diferencias en el juego entre equipos ganadores y perdedores en etapas de formación en balonmano. **Cultura, Ciencia e Deporte**. v. 3, n. 9, 2008.
- GARGANTA J. Para uma teoria dos jogos desportivos colectivos. In: Graça A, Oliveira J. (Ed.) *O Ensino dos Jogos Desportivos*. Porto: Faculdade de Ciências do Desporto e de Educação Física. **Porto: Centro de Estudos dos Jogos Desportivos**, 2a ed., p. 11-27, 1995.

GARGANTA, J. A análise da performance de jogos desportivos. Revisão a certa da análise de jogo, **Revista Portuguesa de Ciências do Desporto**, vol. 1, no 1, 57–64, 2001.

GIL, A. C. Métodos e técnicas de pesquisa social. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

GONZÁLEZ, A. R; MARTÍNEZ, I. M. .Análisis de la eficacia del contraataque en el Campeonato Panamericano 2008 Adulto Masculino. Revista universitaria de la educación física y el deporte. v. 2, 2009.

LANDIS JR, KOCH G. G. The measurement of observer agreement for categorical data. *Biometrics*; 33(1):159-74, 1977.

LOVATTO, L.; GALATTI, L. R. Pedagogia do esporte e jogos coletivos: das teorias gerais para a iniciação esportiva em basquetebol. **Rev. Movimento & Percepção**, Espírito Santo do Pinhal, v. 8, n. 11, 2007.

LOZANO, D. J.; CAMERINO, O. F. Eficacia de los sistemas ofensivos en balonmano. **Apunts Educación física y deportes**, v. 2, n. 108, p. 70-81. ISSN 2014-0983, 2012.

LOZANO, D.; CAMERINO, O.; HILENO, R. Interacción dinámica ofensiva en balonmano de alto rendimiento. **Apunts Educación Física y Deportes**, n. 125, p. 90-110, ISSN 15774015, 2016.

LOZANO, D.J. Análisis del comportamiento táctico ofensivo em alto rendimento em balonmono [Tese de Doutorado]. Cataluña, 2014.

MARCELINO, R.; SAMPAIO, J.; MESQUITA, I. Investigação centrada na análise do jogo: Da modelação estática à modelação dinâmica.[Research on the game analysis: From static to dynamic modeling. In Portuguese.]. **Revista Portuguesa de Ciências do Desporto**, v. 11, n. 1, p. 481-499, 2011.

MENEZES R.P. Modelo de análise técnico-tática do jogo de handebol: necessidades perspectivas e implicações de um modelo de interpretação das situações de jogo em tempo real. [Tese de Doutorado em Educação Física]. Campinas: Universidade Estadual de Campinas. Programa de Pós-Graduação em Educação Física; 2011.

MENEZES, R. P; DOS REIS, H. H. B. Análise do jogo de handebol como ferramenta para compreensão técnico-tática. doi: [http://dx. doi. org/10.5016/1980-6574.2010v16n2p458](http://dx.doi.org/10.5016/1980-6574.2010v16n2p458). **Motriz. Revista de Educação Física. UNESP**, v. 16, n. 2, p. 458-467, 2010.

MENEZES, R. P.; DOS REIS, H. H. B; MORATO, M. P. O handebol, seu cenário imprevisível e os métodos de ensino-aprendizagem-treinamento, 2016.

MENEZES, R. P.; MORATO, M. P.; DOS REIS, H. H. B. Análise do jogo de handebol na perspectiva de treinadores experientes: categorias de análise ofensivas. **Revista da Educação Física/UEM, no prelo.[Links]**, 2015.

MENEZES, R. P.; MORATO, M. P.; MARQUES, R. F. R. Estratégias de transição ofensiva e defensiva no handebol na perspectiva de treinadores experientes. **Journal of Physical Education**, v. 27, n. 1, p. 2753, 2016.

MOUTINHO, S. C. T. Caracterização do contra-ataque no Andebol- Estudo em equipas Seniores Femininas. Dissertação de Mestrado. Faculdade de Desporto – Universidade do Porto, 2006.

PAIVA DA SILVA, J. A. S. D. Modelação Tática do Processo Ofensivo em Andebol. Estudo de situações de igualdade numérica, 7 vs 7, com recurso à Análise Sequencial. Porto: J. Silva. Dissertação de Doutoramento apresentada à Faculdade de Desporto da Universidade do Porto, 2008.

POZO SÁNCHEZ, A. La obstrucción de trayectorias de lanzamiento en balonmano: aproximación conceptual y orientaciones metodológicas para su entrenamiento. **e-balonmano.com: Revista de Ciencias del Deporte**, 4 (3), 53 – 70, 2008.

PRODANOV, C.C.; FREITAS, E.C. Metodologia do trabalho científico: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico. Novo Hamburgo: Feevale, 2013.

PRUDENTE, J. Análise da performance tático-técnica no Andebol de alto nível: estudo das acções ofensivas com recurso à análise sequencial. 2006.

PRUDENTE, J. et al. Analyzing the influence of playing time and partial score on the tactical behavior in the duel 2 vs 2 in the offensive process in handball, using the polar coordinates technique. **Anales de Psicología/Annals of Psychology**, v. 33, n. 3, p. 515-529, 2017.

PRUDENTE, J.; GARGANTA, J.; ANGUERA, M.T. Desenho e validação de um sistema de observação no andebol. **Revista Portuguesa de Ciência do Desporto**, v.4, n.3, pp.49-65, 2004.

RIBEIRO, S. F. Análise do Jogo de Andebol: Sistemas ofensivos e suas transformações. Um estudo com equipas Seniores Masculinas participantes no campeonato da Liga Profissional de Andebol 2004/2005. Monografia de Licenciatura. Faculdade de Ciências do Desporto e de Educação Física. Universidade do Porto, 2005.

ROCHA SANTOS, L. Tendências Evolutivas do Jogo de Andebol. Estudo centrado na análise da performance tática de equipas finalista em Campeonatos do Mundo e Jogos Olímpicos. Dissertação de Doutoramento. FCDEF. UP. Porto, 2004.

ROMÁN SECO, J D. Tática colectiva grupal en ataque: los modelos en el balonmano español. **E-balonmano. com: Revista de Ciencias del Deporte**, v. 4, n. 2, 2008.

ROMÁN SECO, J. D. Actualización histórica de la evolución del juego en balonmano en el siglo XX, 2015.

ROMÁN SECO, J. D. Conceptos de ataque frente a variantes defensivas 6:0 y 5:1. **E-Balonmano.com: Revista de Ciencias del Deporte**, 1, 3-16, 2005.

ROMÁN SECO, J. D. Los Inicios del Siglo XXI: evolucion y tendências del juego. **E-balonmano. com: Revista de Ciencias del Deporte**, n. 4, p. 3- 20, 2006.

SÁEZ, F. J. B.; ROLDÁN, A. R.; FEU, S. M. Diferencias em las estadísticas de juego entre los equipos ganadores y perdedores de la copa del rey 2008 de balonmano masculino. **E-balonmano**, vol.5, n.3, p. 107- 114. 2009.

SANTANA, W. C.; GARCIA, O. B. A incidência do contra-ataque em jogos de futsal de alto rendimento, 2007.

SCAGLIA, A. J. O processo organizacional dos Jogos Esportivos Coletivos enquanto modelo metodológico para o ensino. **Revista Portuguesa de Ciência do Desporto, Porto**, v. 17 {S1.A}, p. 27-38, 2017.

TAVARES, Fernando. **Jogos desportivos coletivos: ensino a jogar**. Cidade do Porto: Fadeup, Cap. 4. p. 123-164, 2013.

TCHE ESPORTES. 2016 Mundial Eslováquia. Disponível em: <<http://www.tcheesportes.com/eslovaquia-juvenil-2016>>. Acesso em: 10 de outubro de 2018.

VALTNER et al. Descrição do comportamento tático ofensivo da seleção Brasileira de handebol nas Olimpíadas de Londres 2012. **Anais do 5º Congresso Internacional dos Jogos Desportivos**. Belo Horizonte, Minas Gerais, 2015.