

UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ  
DEPARTAMENTO ACADÊMICO DE EDUCAÇÃO FÍSICA  
CURSO DE BACHARELADO EM EDUCAÇÃO FÍSICA

GABRIEL JUNGLES FERNANDES

ANÁLISE TÉCNICO-TÁTICA DO ATAQUE DE UMA EQUIPE DE VOLEIBOL  
FEMININA DE ALTO NÍVEL

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

CURITIBA  
2013

GABRIEL JUNGLES FERNANDES

ANÁLISE TÉCNICO-TÁTICA DO ATAQUE DE UMA EQUIPE DE VOLEIBOL  
FEMININA DE ALTO NÍVEL

Trabalho de Conclusão de Curso  
apresentado ao Curso de  
Bacharelado em Educação Física,  
da Universidade Tecnológica  
Federal do Paraná, como requisito  
parcial para obtenção do título de  
Bacharel em Educação Física.

Orientador: Prof. Dr. Carlos Alberto  
Afonso.

CURITIBA

2013

Dedico este trabalho a Deus e a minha  
família, que são minha fortaleza eterna.

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço a minha família, por todo o apoio concedido durante toda esta longa trajetória, e que fizeram e fazem de mim o ser humano mais completo do mundo!

Aos meus eternos amigos Patricia, Bruna C., Bruna S., Carol Feltrin, Marcio Quadros, que sempre acreditaram em mim e comemoram todas as minhas conquistas ao meu lado.

A minha grande amiga Rosana, que foi mais que uma amiga, foi um anjo em minha vida, não me deixando pisar em falso e desistir em momento algum.

Aos meus salvadores e também grandes amigos Vinicius M., Thais, Micheli. Podem ter certeza que grande parte desta conquista é culpa de vocês!

Aos mestres Ricardo Tabach, Helio Grinner, Bernardo Rezende e toda a comissão técnica, dirigentes e atletas da equipe Unilever Vôlei, pela oportunidade única de aprender com vocês e vivenciar uma das experiências mais inesquecíveis da minha vida!

A todos os professores, coordenadores e funcionários do Instituto Compartilhar. Vocês são incríveis! Muito obrigado por me dar a honra de trabalhar e aprender com vocês!

Ao meu primeiro professor, treinador e principal culpado por toda a minha paixão pela Educação Física, Marcos Krukoski! Obrigado por tudo professor.

A toda equipe de voleibol máster da UTFPR, as minhas princesas e os guerreiros da equipe AVALANCHE, que me encham de orgulho e me fazem sentir o treinador mais vitorioso do mundo! Obrigado por tanto carinho e tanto amor.

Ao meu segundo pai Dalton Arnaldo Nascimento, que não mediu esforços para ajudar a me tornar o que sou hoje, e realizou todos os sonhos que jamais pensei em realizar! Sem você na minha vida eu não seria nem 1% do que sou! Nunca conseguirei retribuir tanto carinho. Obrigado por tudo.

Ao meu orientador Carlos Alberto Afonso, por todo o apoio e confiança que depositou em mim.

Aos mestres Fabio M. Stingen, Gilmar Afonso, Marcelo Ribaski, apaixonados por voleibol assim como eu! Obrigado por todo o apoio!

## RESUMO

O fundamento técnico ataque no voleibol é uma ação ofensiva realizada após o levantamento. Sua composição é iniciada a partir do passe que é realizado pelos jogadores de defesa, e logo após é executado o toque do levantador para que um atacante possa golpear a bola, ou seja, atacar a bola. O presente estudo tem como finalidade avaliar a efetividade da ação de ataque pela posição 1 do voleibol, a partir de duas situações táticas específicas do jogo, por meio do "side-out", ou seja, a primeira organização ofensiva após o saque adversário, e a transição ou contra-ataque, que caracteriza-se como a organização ofensiva após o ataque adversário. Além disso, o tema proposto pretende quantificar a incidência de ataque nas diferentes zonas da quadra de voleibol. Os dados foram retirados de cinco partidas válidas pela Superliga, temporada 2009/2010, gravadas e extraídas de sites de domínio público, somando 15 sets e 203 ações de ataque realizadas pela atacante oposta. Os dados foram analisados pela aplicação do instrumento "Sistema de Observação e Avaliação da Distribuição em situação real de jogo" (SOS-vgs), e aplicação do teste Qui-quadrado ( $\chi^2$ ) para análise de frequência das variáveis do instrumento, com variância  $p < 0,05$ . As variáveis relacionadas as Condições de Distribuição demonstraram valores significativos. As frequências evidenciaram uma efetividade maior da atacante na situação transição ou contra-ataque, porém com regularidade em todas as situações discriminadas pelas variáveis do instrumento. Com relação a incidência de ataque, as zonas mais profundas da quadra (zonas 1 e 6) obtiveram maior frequência na contagem das ações.

**Palavras-chave:** voleibol; análise técnico-tática; alto nível; efetividade de ataque

## ABSTRACT

Attack, in volleyball, is a technical skill that takes place after the set. Its composition starts after the ball is received as an attack or serve, and the setters place it in the air so a player may attack the ball. This paper aims to evaluate the effectiveness of this skill, when made from the position 1 of the court. The evaluation will take in consideration two different tactical formations: the side-out, which is the first offensive formation after the adversary's serve; and the counterattack, the offensive positioning after the opponent's attack. Moreover, this work intends to quantify the attack incidence in different areas of the volleyball court. The analyzed data consist in five official matches of the Superliga, season 2009/2010, extracted from public domain websites, in a total of 15 sets and 203 attack actions made by the opposite hitter. The analyses applied the SOS-vgs (Observation and Evaluation System for Distribution in real play situation), and the Chi-squared test ( $\chi^2$ ) as well, in order to verify the frequency of variables  $p < 0.05$  in the SOS-vgs tool. The variables related to the Conditions for Distribution resulted in expressive values. The frequencies showed a better effectiveness of the attacker in transition or counterattack positions, though, also showed a regularity in all the situations pointed by the analysis tool. Regarding the attack incidence, the deeper areas of the court (areas 1 and 6), presented a higher frequency in the actions accounts.

**Keywords:** volleyball; technical-tactical analysis; high performance; attack effectiveness.

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b> .....	<b>8</b>
1.1 JUSTIFICATIVA .....	9
1.2 PROBLEMA DE PESQUISA .....	10
<b>2 OBJETIVOS</b> .....	<b>10</b>
2.1 OBJETIVO GERAL .....	10
2.2 OBJETIVO(S) ESPECÍFICO(S) .....	10
<b>3 REFERENCIAL TEÓRICO</b> .....	<b>11</b>
<b>4 PROCESSOS METODOLÓGICOS</b> .....	<b>22</b>
4.1 TIPO DE ESTUDO .....	22
4.2 UNIDADE DE OBSERVAÇÃO .....	22
4.3 PROCEDIMENTOS E INSTRUMENTOS .....	22
4.3.1 PROCEDIMENTOS .....	22
4.3.2 INSTRUMENTOS .....	23
4.4 VARIÁVEIS DE ESTUDO .....	26
4.5 ANÁLISE DOS DADOS .....	26
4.6 CRITÉRIOS DE INCLUSÃO .....	26
4.7 CRITÉRIOS DE EXCLUSÃO .....	26
<b>5 RESULTADOS</b> .....	<b>27</b>
<b>6 DISCUSSÃO</b> .....	<b>36</b>
<b>7 CONCLUSÃO</b> .....	<b>39</b>
<b>8 REFERÊNCIAS</b> .....	<b>40</b>

## 1 Introdução

O voleibol é um esporte altamente praticado no mundo inteiro. Desde a sua criação, no ano de 1895 pelo professor William Morgan (SHONDELL, 2005), até sua evolução e desenvolvimento mundial a partir da criação da Federação Internacional de Voleibol nos anos de 1940 (RIBEIRO, 2008), sua prática é progressiva e suas características são constantemente desenvolvidas para dinamizar e abrilhantar cada vez mais o esporte, tornando-o referência em vários países e instrumento de desenvolvimento social e humano.

A partir da realização do primeiro campeonato Mundial e do ingresso no quadro de esportes olímpicos nos anos de 1960 (SHONDELL, 2005), o voleibol de alto nível evidenciou-se por recrutar diversas equipes talentosas e repletas de atletas de alto padrão técnico e tático. A partir disso, as jogadas e técnicas de jogo foram evoluindo juntamente com a capacidade dos atletas, tornando o esporte mais atrativo e a partida mais rápida, com mais velocidade.

Atualmente, dentro do voleibol de alto nível, as jogadas são velozes, o tempo de reação dos atletas é mais aguçada, as equipes se analisam e se autoanalisam para conquistar as partidas e campeonatos que participam.

Entre esses campeonatos, evidencia-se o Campeonato Brasileiro de Clubes, também chamado de “Superliga”, competição criada no ano de 1994 a partir da evolução da Liga Nacional. A primeira Superliga contava com 22 equipes, 12 masculinas e 10 femininas, que disputavam o título de melhor equipe do Brasil, sendo conquistada pela equipe de Sorocaba (SP) entre as mulheres e pela equipe de Novo Hamburgo (RS) pelos homens. Atualmente, a competição é uma das mais competitivas e importantes do mundo, repleta de atletas de alto nível, brasileiros e estrangeiros, completando no ano de 2013 dezenove anos de existência, revelando novos talentos e ídolos do voleibol mundial (CBV, 2013).

Dentro de uma partida de voleibol, existem alguns fatores que montam o quebra-cabeça do esporte e constroem as ações de jogo que são regidas pelas regras estabelecidas pela Federação Internacional (FIBV). Entre elas, é possível citar as ações de saque, recepção, levantamento, ataque, bloqueio, defesa, e outras características que auxiliam as citadas anteriormente.

O fundamento técnico ataque é uma ação ofensiva realizada após o levantamento. Sua composição é iniciada a partir do passe que é realizado



pelos jogadores de defesa, e logo após é executado o toque do levantador para que um atacante possa golpear a bola, ou seja, atacar a bola. O ataque dentro de uma partida de voleibol é a ação mais ofensiva da partida, sendo trabalhada de forma detalhada pelas equipes, pois aquela se torna ferramenta indispensável para um aproveitamento satisfatório da partida (WEISHOFF, 2005).

Este estudo tem por finalidade realizar uma análise técnico-tática de uma jogada específica do jogo de voleibol, neste caso, a ação de ataque pela posição 1, avaliando sua efetividade a partir de duas situações: um passe (“*side-out*”) ou um contra-ataque (transição).

### **1.1 Justificativa**

Na área do treinamento desportivo, a análise técnica e tática é uma ferramenta indispensável para aperfeiçoar o desempenho de uma equipe, seja ela de qualquer esporte. Dentro do voleibol, as ações individuais e coletivas dentro de um jogo podem ser determinantes para o sucesso da equipe em uma partida ou até mesmo uma competição.

Segundo estudos realizados por Mesquita & César (2006), o ataque de fundo pela posição 1 não está suficientemente desenvolvido no voleibol feminino, o que sugere a necessidade de implementação no processo de treino e de trabalho específico a este nível. A partir disso, o estudo proposto tem o objetivo de sugerir um treinamento diferenciado e especializado nas ações ofensivas e defensivas do voleibol a fim de otimizar o trabalho do treinador junto a equipe, seja ela de alto rendimento ou até mesmo de formação. Tem a função também de complementar a formação do professor de educação física escolar, que pode através destes estudos integrar seus alunos de forma diferenciada no âmbito esportivo, neste caso no voleibol.

Além disso, existe uma carência de estudos de análise técnico tática do ataque pela posição 1 e pouca utilização de instrumentos de análise desta situação com atletas brasileiros, visto as exigências atuais para uma melhor performance dos atletas no âmbito do rendimento esportivo relacionadas com as questões técnicas, táticas, físicas, fisiológicas, biomecânicas e psicológicas dos atletas.

## **1.2 Problema de Pesquisa**

Qual é a efetividade do ataque pela posição 1 realizado pelo jogador oposto durante uma partida de voleibol?

## **2 Objetivos**

### **2.1 Objetivos Gerais**

Analisar a efetividade da jogada de ataque pela posição 1 no voleibol.

### **2.2 Objetivos Específicos**

- Verificar a efetividade da jogada de ataque pela posição 1 na situação de side out;
- Constatar a efetividade da jogada de ataque pela posição 1 na situação de contra-ataque.
- Quantificar o número de bolas recebidas pelo atacante oposto nas zonas 2, 4, 6 e 1;
- Determinar a divisão dos ataques das zonas 2, 4, 6 e 1 de acordo com o número de jogos realizados e sets disputados;
  - Determinar os ataques pela posição 1 interceptados pela equipe adversária;
- Analisar a qualidade de distribuição para a execução do ataque pela posição 1;
- Designar as zonas da quadra com maior incidência de ataque, realizados pela posição 1;

### 3 Referencial Teórico

O voleibol atual evidencia sua evolução de forma expressiva, e tal evolução só pode ser entendida delineando sua trajetória ao longo do tempo, isto é, compreendendo seu percurso histórico-evolutivo. O desenvolvimento do esporte e a progressão do nível de jogo fundamentam-se exclusivamente pelas contribuições dos países e equipes que tem dominado o cenário do voleibol mundial ao longo dos anos, trazendo inovações e novos sistemas de jogo, dinamizando o esporte e criando um novo estilo de jogo (CUNHA, 1998).

Desde a década de 1980, com a ex-União Soviética comandando o voleibol do mundo, até os dias atuais com as seleções do Brasil conquistando praticamente todos os títulos mundiais, a evolução de regras e dos parâmetros técnicos e táticos das equipes tem aumentado o nível de exigência de treinadores e atletas, sejam estas exigências técnicas, físicas e/ou psicológicas.

- **Exigências Físicas**

O voleibol na sua evolução tornou-se uma modalidade esportiva que exige, sob o ponto de vista físico, atletas cada vez mais altos e fortes, principalmente ao nível de potência (força/velocidade) nas ações de ataque, bloqueio e atualmente no saque (SARAIVA; CARVALHO, 2003). No que diz respeito a preparação física dos atletas, esta deve ser planejada e estruturada de acordo com os objetivos exigidos nos treinamentos. Exercícios destinados a preparação física podem ser combinados aos exercícios técnicos e táticos para desenvolver as aptidões fundamentais do esporte e manter um nível excelente de treino, compondo assim a parte essencial do treinamento, que é um importante fator para a conquista dos mais altos resultados (ZHELEZNIAK, 1993).

A preparação física pode ser dividida em duas partes: geral e específica. Entre os objetivos da preparação física geral estão (ZHELEZNIAK, 1993):

- Fortalecimento da saúde, como contribuição para um bom desenvolvimento físico, para a formação de correta postura corporal, postulada por estudiosos que defendem a idéia de um desenvolvimento da força geral para manutenção da mesma (GAMBETTA, 1993; KING, 1995; BOMPA, 1996);

- Desenvolvimento das principais habilidades motoras (rapidez, força, coordenação, agilidade, resistência, flexibilidade);
- Aperfeiçoamento das capacidades motoras essenciais para a vida (correr, saltar, lançar, etc.);
- Fortalecimento das principais partes do corpo e dos grupos musculares mais importantes do voleibol quando se executam os exercícios específicos e durante as partidas. Entre os principais músculos podemos citar: musculatura dos membros superiores, cintura escapular (trapézio, rombóide, elevador de escápula, serrátil anterior, peitoral menor, subclávio), tronco e pescoço, membros inferiores e pelve;

Dentro dessa categoria podem-se trabalhar exercícios de desenvolvimento geral e prática de outras modalidades esportivas (atletismo, natação, esqui, patinação). Esta prática produz efeito benéfico nos atletas se estes aprendem com sucesso a técnica destas modalidades.

Os objetivos da preparação específica são (ZHELEZNIAK, 1993):

- Desenvolvimento das habilidades físicas mais específicas do voleibol (força-velocidade, velocidade, capacidade de resistência);
- Desenvolvimento das habilidades que condicionam o êxito das ações táticas de um jogador de voleibol (velocidade de deslocamento, potência, velocidade de reação, etc.).

Todos os exercícios trabalhados nesta categoria visam a otimização das capacidades específicas do voleibol, tais como rapidez da reação motora e de orientação, de observação, rapidez de ações de resposta, reação de deslocamento (trabalho de pernas), potência de salto, potência da musculatura das mãos, capacidade de passar de uma posição estática para um movimento e de parada após um deslocamento rápido, força e velocidade de contração dos músculos que atuam na execução das principais jogadas técnicas, da coordenação, da agilidade e da flexibilidade para dominar os principais técnicas do voleibol.

Tais exercícios podem ser subdivididos em exercícios com ou sem equipamentos. Entre eles: medicine Ball, bola de basquetebol, corda, elástico, peso, máquinas de musculação, entre outros.

- **Exigências Técnicas**

A preparação técnica pode ser obtida através de treinamentos individuais dos fundamentos. A técnica está composta por ações motoras, isto é, movimentos e variações de movimentos que são indispensáveis para a execução da partida e cumprir os objetivos da mesma. As variedades de ações motoras que o jogador domina é fator determinante para seu nível de preparação técnica, e a racionalidade com que executa tais ações permite um alcance mais eficaz de suas jogadas (ZHELEZNIAK, 1993).

A fundamentação técnica compreende-se em três fases: a fase de preparação, a fase principal e a fase final. A fase inicial constitui a preparação do atleta para com as posições iniciais e a predisposição do mesmo para as ações em questão. Na fase principal, acontece o contato com a bola, otimizando a distribuição da força corporal para efetividade do gesto motor. Na fase final, se completa a execução da jogada ou do movimento.

A classificação da parte técnica se define segundo suas finalidades específicas dentro da partida, estando entre elas os deslocamentos, jogadas com bola como saque, passe, ataque e bloqueio.

É importante ressaltar que a técnica, seja ela individual ou coletiva, é dependente do trabalho aplicado na fase de iniciação esportiva, respeitando todas as variáveis que influenciam no desenvolvimento de qualquer atleta, seja a idade, os níveis e as limitações físicas e motoras, a complexidade de exercícios e a aplicação dos mesmos, assim como o processo de aperfeiçoamento da técnica específica do esporte (ZHELEZNIAK, 1993) e até mesmo o *feedback* do treinador, que se caracteriza pelos estudiosos como variável facilitadora e preditiva da aquisição do saber e do saber fazer por parte dos atletas, assim como dos ganhos finais das aprendizagens (MARQUES; TAVARES; MESQUITA, 2003).

- **Exigências Psicológicas**

A fundamentação do trabalho psicológico com atletas de voleibol deve basear-se na aquisição de um trabalho físico, técnico e tático de qualidade e intensidade tal que gerem confiança e segurança aos atletas e a equipe (RIBEIRO, 2008).

Segundo Zhelezniak (1993), a preparação psicológica do jogador de voleibol compreende em:

- Educar as qualidades morais da personalidade do atleta;
- Educar as qualidades volitivas: busca de um objetivo, vontade, autodomínio, decisão, iniciativa, disciplina e valores;
- O desenvolvimento orientado das funções psíquicas em relação aos requisitos do voleibol, tais como a visão periférica, percepção, atenção, estratégia, memória e capacidade de avaliar as diferentes situações de jogo;
- Educar a capacidade de controlar as emoções;
- Incentivar o trabalho em equipe e desenvolver o processo da atividade conjunta entre os atletas;
- Adaptar os atletas as condições das competições;
- Estruturar o jogo e sua direção durante as partidas;
- Aperfeiçoar os fatores psicológicos que permitem aumentar a segurança da atividade competitiva dos atletas.

A eficiência da preparação psicológica depende da correta aplicação do conjunto dos diferentes meios e métodos, sendo uns específicos para a preparação psicológica e outros complementares a preparação física, técnica e tática.

- **Habilidades técnicas**

Nos jogos desportivos coletivos, os procedimentos ou habilidades técnicas constituem estruturas específicas de atos motores integrados, típicas de cada modalidade, que permitem ao jogador resolver os problemas motores surgidos no decorrer do jogo (TEODORESCU, 1984). As técnicas são ações motoras, realizadas no sentido de solucionar os problemas colocados pelas diferentes situações de jogo (GARGANTA, 1997). A sua utilização radica na possibilidade de resolver da forma mais efetiva determinada tarefa, tendo em vista alcançar o máximo rendimento (HEGEDUS, 1980; BAYER, 1994) e realizar movimentos mais perfeitos com economia de esforço e energia (TEIXEIRA, 1992).

No voleibol, procuramos caracterizar os fundamentos pela sua natureza ofensiva ou defensiva, de acordo com a iniciativa da ação, seja ela da própria equipe ou da equipe adversária (RIBEIRO, 2008). Os fundamentos mais utilizados no voleibol são:

<b>Saque</b>	Primeira ação da partida, iniciando o “rally”; Pode ser realizado por baixo (iniciação) e por cima; No voleibol de alto nível, o padrão técnico de execução do fundamento refere-se ao movimento padrão do braço que faz o ataque, aonde o jogador lança a bola com a mão oposta, puxa o braço de ataque para trás com o ombro alto (acima do nível da orelha) e a mão aberta para cima. O braço segue um simples movimento de arremesso, indo para a frente com o cotovelo e levando a mão em contato com a bola. Podem ser distinguidos segundo o contato dos apoios com o solo (apoio ou suspensão) e de acordo com as características da trajetória da bola e intenção tática (potente, flutuante, colocado).
<b>Recepção</b>	Tem como objetivo dirigir a bola com precisão a rede, de tal modo que o levantador tenha tempo de entrar embaixo da bola e levantá-la para qualquer um dos atacantes. A postura inicial essencial para o jogador realizar a recepção caracteriza-se pelo afastamento lateral dos pés, com os dedos dos pés apontando para a frente, o peso do corpo transferido para a ponta dos pés, joelhos levemente flexionados, tronco inclinado um pouco para a frente, de modo que os ombros fiquem avançados em relação aos joelhos, braços estendidos na frente do corpo e palma das mãos para cima. As variações da recepção podem ser: alta, baixa, com deslocamento, com queda, em suspensão.
<b>Levantamento</b>	O levantamento é uma técnica de jogo a qual se cria as condições mais favoráveis para o ataque. Os levantamentos se distinguem da seguinte maneira: com as duas mãos em apoio, com as duas mãos em suspensão, com uma mão em suspensão.
	É a técnica mais eficaz das ações de uma equipe. Se realiza por cima do limite superior da rede, caracterizado por seis movimentos básicos: aproximação, fixação ou passo final,

<b>Ataque</b>	balanço dos braços, contato e finalização. Suas variações se distinguem como: na paralela, na diagonal, a longa distância, a curta distância, de fundo, com uma só perna (china).
<b>Defesa</b>	O principal objetivo da defesa é defender o ataque adversário no fundo de quadra, redirecionar a bola para um levantador e contra-atacar com uma cortada. A primeira linha de defesa é o bloqueio. A segunda envolve os defensores atrás do bloqueio, que é denominada defesa de quadra.
<b>Bloqueio</b>	Constitui-se como a primeira linha de defesa do voleibol. É a tentativa de um, dois ou três jogadores de deter uma bola atacada na rede e mandá-la para baixo, dentro da quadra do atacante. Todos os bloqueios são regulados ao ataque do adversário. O jogador se situa imediatamente junto a rede na posição fundamental, com os braços na altura dos ombros. Com os pés paralelos, o deslocamento sobre a rede se realiza com passos deslizantes o correndo, na distância até o local do ataque. Antes do salto, o jogador flexiona as pernas e com os braços flexionados salta, estende os braços e os eleva por cima e para frente da rede.

**Quadro 1 – Habilidades técnicas do Voleibol**

Fonte: Shondell e Reynaud (2005); Zhelezniak (1993)

- **A recepção**

Receber o saque é uma técnica crítica no voleibol, que deve ser dominada antes de qualquer grupo atingir um alto nível de jogo (WEGRICH, 1996). O domínio perfeito da recepção do saque tem primordial importância no voleibol atual, e o aperfeiçoamento da sincronia dos jogadores em relação a este elemento do jogo é um dos problemas mais importantes (ZHELEZNIAK, 1993). A boa recepção do saque requer um sistema de responsabilidades que se obtém principalmente mediante um movimento sincronizado e pela comunicação dos seis jogadores que estão na quadra (WEGRICH, 1996).

Um passe em sintonia é alto o suficiente para que o levantador fique embaixo da bola, em uma área de aproximadamente 30 a 60 cm da rede e de 3 a 4,5 m da linha lateral direita. Para que uma equipe avançada tenha um



ataque rápido e preciso, seus receptores devem passar a bola a uma altura não superior ao topo da antena. Uma bola nessa altura permitirá que a equipe desenvolva uma harmonia ofensiva, propiciando ao levantador e aos atacantes um ritmo consistente para o ataque (SHONDELL e REYNAUD, 2005).

#### -Padrões de recepção

Para adoção de um sistema de recepção deve-se ter em consideração o alinhamento dos jogadores. Estes devem estar alinhados de modo que a bola vinda do serviço seja recebida de forma mais facilitada (MESQUITA; GUERRA; ARAÚJO, 2002).

Os padrões de recepção podem ser realizados com dois, três, quatro ou cinco jogadores. O padrão de recepção com dois jogadores é particularmente eficaz quando os mesmos dois recebedores são responsáveis pela recepção durante as 6 rotações. Todavia, esse sistema tornou-se mais vulnerável já que há um aumento da velocidade da bola, o que faz diminuir conseqüentemente o tempo de reação dos jogadores (MESQUITA; GUERRA; ARAÚJO, 2002).

O padrão de três jogadores é uma opção quando a equipe deseja usá-los como passadores principais. Quando em uma rotação da linha de frente, eles podem flutuar no ataque, movimentando-se para qualquer lado da quadra, ou, em um ataque de segundo tempo, em conjunto com um atacante de meio que não tem responsabilidade de passar e está livre para um ataque rápido de primeiro tempo (SHONDELL e REYNAUD, 2005).

O padrão de quatro jogadores é útil para equipes que não são particularmente versáteis e querem liberar seu jogador de primeiro tempo para um ataque rápido. Consiste de dois passadores de fundo e dois passadores curtos (SHONDELL e REYNAUD, 2005). Quando os jogadores tem as suas capacidades bem desenvolvidas ou possuem elevada estatura, esse sistema de recepção pode ser aplicado já que conseguem cobrir uma maior área de jogo.

O padrão em cinco tem a designação de recepção em "W" devido a semelhança posicional dos jogadores em campo com a letra W. A vantagem dessa tática é que cada jogador tem menos áreas para cobrir (MESQUITA; GUERRA; ARAÚJO, 2002).

- **O ataque**

No voleibol atual, uma das ações que mais abrilhanta o espetáculo e emociona a torcida e os telespectadores que prestigiam esse esporte é o ataque. Os atletas estão cada vez mais fortes e mais velozes, deixando esta ação cada vez mais bonita e eficaz.

O ataque, ou cortada, é a principal arma ofensiva no voleibol. As equipes usam o ataque para marcar pontos após o recebimento do saque e na transição (SHONDELL e REYNAUD, 2005). Tal ação é provavelmente a técnica individual do voleibol mais difícil de dominar, visto que exige uma grande dose de controle e coordenação corporal enquanto o jogador está no ar (HALEY, 1996).

Dentro da dinâmica da partida de voleibol, podemos caracterizar esta ação em três variáveis denominadas “tempos de ataque”, que segundo Selinger e Ackermann-Blount (1986, apud CÉSAR e MESQUITA, 2006) são:

- 1º tempo = o atacante salta antes ou quando o levantamento é realizado;
- 2º tempo = o atacante realiza o último passo quando o levantamento é realizado, ou um pouco antes;
- 3º tempo = o atacante ainda não iniciou a corrida de aproximação quando o levantamento é realizado.

As fases de execução desta habilidade técnica são fundamentais para um bom desempenho da mesma, por este motivo, o ataquetal divide-se em seis movimentos básicos: aproximação (número de passos até a bola), fixação ou passo final (posicionamento dos pés para o salto), salto (posicionamento do corpo no ar), balanço ou movimento dos braços (arco e flecha, braço reto, movimento circular e movimento de circundação), contato e finalização (posição da mão na bola) e aterrissagem ou queda (SHONDELL e REYNAUD, 2005).

A partir desta premissa, as variações desta ação caracterizam-se a partir da combinação dos tempos de ataque acima citados, e das diferentes exigências da partida, sejam elas de caráter técnico ou tático. Entre essas variações, podemos citar os ataques altos, baixos, na diagonal, na paralela, no fundo de quadra, sem velocidade, com uma só perna (china), largadas, explorando o bloqueio adversário, e os ataques de fundo.

Segundo Shondell e Reynaud (2005) o ataque de fundo tornou-se popular no voleibol de alto nível tanto para os jogos masculinos como para os femininos. Em vez de ter apenas dois ou três atacantes, o ataque de fundo permite que as equipes tenham sempre três ou quatro opções de ataque. A aproximação do ataque de fundo é semelhante a do ataque de frente de quadra. A única diferença é que o atacante de fundo geralmente fará um salto mais horizontal do que o atacante que está posicionado na rede. Embora o atacante de fundo deva saltar atrás da linha dos três metros, ele pode cair dentro da linha e por isso tocar a bola mais próximo a rede. Quanto mais distante o levantamento a frente da linha de três metros, maior a pressão sobre os bloqueadores adversários. O atacante de fundo pode atacar a bola mais rapidamente e tem mais lances disponíveis.

Tendo em vista a necessidade de estruturação de todos os fundamentos técnicos e todas as características do esporte para construir uma equipe de voleibol competitiva, é necessário criar estratégias e organizar uma tática eficiente para conquistar vitórias. Segundo Hernández (1986) apud Sampedro (1995) *tática e estratégia são lados de uma mesma moeda. Isto quer dizer que, correspondendo a um mesmo âmbito generalizado que é o esporte, tem significados, embora próximos, diferentes. Seria conveniente associar a estratégia a previsão e ao planejamento. Em contrapartida, a tática está preferencialmente associada a improvisação e urgência.* Sendo assim, a preparação tática no voleibol constitui em um processo pedagógico destinado a alcançar uma aplicação eficaz de todas as ações técnicas em situações complexas do jogo que, por sua vez, são as formas racionais da organização da atividade competitiva dos jogadores de voleibol (ZHELEZNIAK, 1993).

Existem dois complexos táticos que organizam um jogo de voleibol, e caracterizam as ações ofensivas e defensivas do mesmo, que segundo César e Mesquita (2006) são:

- “Side-out” = engloba a recepção do saque, o levantamento e o ataque;
- “Transição” = referencia-se a defesa, ao levantamento e ao contra-ataque, após “side-out” adversário, contra-ataque ou devolução da bola pelo bloqueio adversário).

Inserido na estratégia de organização ofensiva de uma equipe, especificamente no ataque, segundo Mesquita, Guerra e Araújo (2002), é possível evidenciar tais características:

*- Side-out = Uma jogada fixa igual para todas as seis rotações; jogadas fixas específicas para cada uma das 6 rotações; o distribuidor, através de nomenclatura própria, estabelece as jogadas de ataque com os atacantes; os atacantes, através de nomenclatura própria, estabelecem individualmente o tipo de ataque que pretendem para a organização ofensiva da equipe.*

*- Transição = na transição, é mais difícil a organização ofensiva já que há muitas variáveis envolvidas e é mais difícil controlar as probabilidades de ocorrência, para além de, muitas das vezes, as soluções viáveis se situarem num nível muito simples, já que se tem reduzidas opções de ataque. No entanto, a equipe pode planejar algumas estratégias de contra-ataque para determinadas situações, através do estabelecimento de algumas combinações previamente determinadas.*

Através do incremento da consistência e qualidade do levantamento, surgiram atacantes mais rápidos na zona central da rede, atacantes mais potentes nas zonas laterais (zona 4 e 2), com o recurso sistemático ao ataque de fundo da quadra (MOUTINHO, MAQUES e MAIA, 2003 apud CÉSAR E MESQUITA, 2006). Esta evolução acarretou um aumento da especialização e evolução técnica dos atacantes, onde se destaca o jogador oposto, jogador que possui características exclusivamente ofensivas, em todas as zonas de ataque. A alternância no tipo de ataque acionado pelo distribuidor durante a partida onde se destaca os fatores tempo e espaço, é segundo ZIMMERMANN (1999) um indicador de jogo de alto nível, haja vista a necessidade de versatilidade por parte dos atacantes, tentando ludibriar o bloqueio adversário através de fintas e combinações (CÉSAR e MESQUITA, 2006).

O desenvolvimento do jogador oposto realizando o ataque pelo fundo de quadra, onde convencionalmente ocupa a zona 1, foi aumentando com a necessidade de criar outras estratégias de ataque, sendo este afastado da rede, buscando alternância de de soluções ofensivas, frente a forte oposição criada pelo bloqueio. Esta situação afirmou a evolução do jogo, tornando o atacante oposto um jogador prioritário nas manobras ofensivas das equipes de alto nível.

Porém, a capacidade de efetividade ofensiva dos atacantes está diretamente relacionada as características dos complexos do jogo, diferenciando as condições iniciais de organização do ataque do “*side-out*” para a “*transição*” (CÉSAR e MESQUITA, 2006).

## **4 Processos Metodológicos**

### **4.1 Tipo de Estudo**

Este estudo caracteriza-se como descritivo, que visa solucionar problemas e melhorar práticas por meio da observação, análise e descrição objetivas e completas. (THOMAS e NELSON, 2007)

Fundamenta-se também como estudo de caso, onde o pesquisador esforça-se por uma compreensão em profundidade de uma única situação ou fenômeno. (THOMAS e NELSON, 2007)

### **4.2 Unidade de Observação**

A amostra foi constituída de cinco partidas de voleibol, do Campeonato Brasileiro de Clubes - Superliga, válidas pela temporada 2009/2010, organizadas pela Confederação Brasileira de Voleibol (CBV), a partir das quartas-de-final da competição (*“playoffs”*) até o seu término. Os jogos foram gravados e coletados através da transmissão dos mesmos por canais de televisão, sendo estes de domínio público e acessível a toda a sociedade, por meio de sites de armazenamento de vídeos, também de acesso irrestrito a todos os usuários da internet.

É importante salientar a escolha de tais partidas por seu caráter decisivo e determinante para a conquista da competição.

### **4.3 Procedimentos e Instrumentos**

#### **4.3.1 Procedimentos**

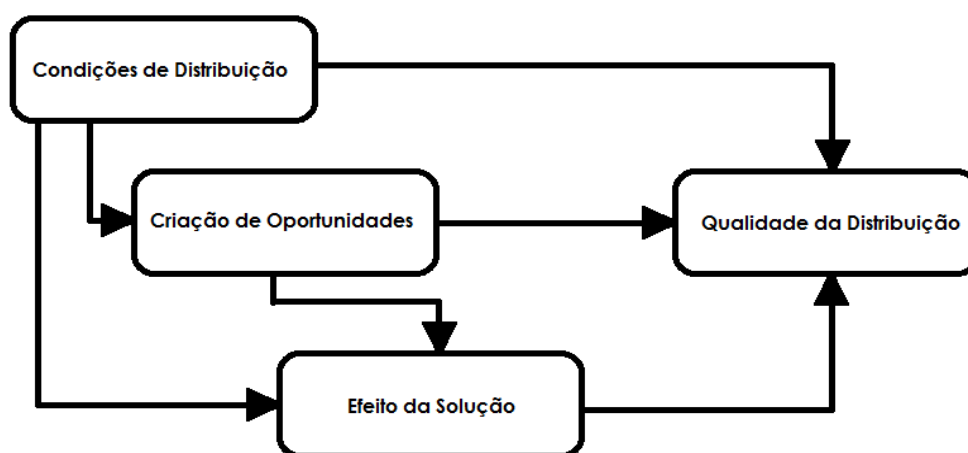
A coleta de dados foi realizada por meio de aplicação do instrumento “Sistema de Observação e Avaliação da Distribuição em situação real de jogo (SOS-vgs)” nas filmagens das partidas, a partir das quartas de final. Posteriormente os dados foram transferidos para planilhas no programa Microsoft Excel 2007, subdivididas de acordo com os jogos realizados, contendo todas as informações necessárias para o controle das variáveis e análise do ataque em questão, como por exemplo a caracterização do ataque pela posição 1 realizado no *“side-out”* e no contra ataque.

O presente estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da UTFPR, sob o parecer nº: 450.822.

### 4.3.2 Instrumentos

O instrumento utilizado para avaliação técnico-tática da ação de ataque em questão é o Sistema de Observação e Avaliação da Distribuição em situação real de jogo (SOS-vgs) apresentado por Moutinho (1993). De um ponto de vista operacional, o SOS-vgs determina o valor da jogada de distribuição X (coeficiente de qualidade de distribuição –  $QD^x$ ), através do valor da variável Condição da distribuição ( $CA^x$ ), da variável Criação de Oportunidades X ( $CO^x$ ) e da variável Efeito de Solução X ( $ES^x$ ), mas também da relação que entre esses valores deve existir,  $QD^x = a$  uma relação entre  $CA^x$ ,  $CO^x$  e  $ES^x$ , pressupondo que:

- A variável CA é independente da ação do sujeito a avaliar, mas influencia a variável CO e a variável ES e portanto logicamente deve ter um determinado peso no resultado do coeficiente QD;
- A variável CO, embora influenciada pela natureza da anterior, é dependente da ação do sujeito a avaliar, influencia a variável ES e deve ter um peso substancial no coeficiente QD;
- A variável ES, é paralelamente dependente e independente da ação do sujeito a avaliar, é influenciada pelas variáveis CA e CO e tem um determinado peso no coeficiente QD;
- O coeficiente QD é o resultado dos pesos relativos das variáveis CA, CO e ES.



**Figura 1 – Relação de interdependência das variáveis do sistema de um ponto de vista conceitual**

Fonte: Mesquita, Moutinho, Faria (2003); p. 112.

Ainda de acordo com Moutinho (1993), constata-se que:

- A variável CA (Condições de distribuição) consiste na observação e avaliação das condições anteriores ao contato do distribuidor com a bola. Pressupõe que é necessário determinar a situação na qual o distribuidor vai jogar. Estas ações anteriores podem decorrer em duas situações distintas do jogo: quando a sua equipe recebe o serviço do adversário, isto é, a ação anterior a distribuição é o serviço da equipe adversária, ou quando ocorre a construção do contra-ataque, quando o adversário realiza uma ação ofensiva que é contrariada pela sua equipe sendo, neste caso, o procedimento de jogo anterior a distribuição – a defesa (alta ou baixa). Para esta variável, são definidas quatro categorias e suas respectivas escalas de apreciação:

<b>Descrição dos comportamentos</b>	<b>Valor</b>
Bola na zona defensiva, só permitindo uma solução de ataque denunciada (de 3º tempo ou de 2ª linha).	3
Bola na zona ofensiva ou defensiva, só permitindo soluções de ataque denunciadas (2º, 3º tempos ou 2ª linha).	2
Bola na zona ofensiva, só permitindo o passe em apoio e a utilização de várias soluções de ataque (1º, 2º, 3º tempos ou de 2ª linha).	1
Bola na zona ofensiva, permitindo o passe em suspensão e a utilização de todas as soluções de ataque (de 1º, 2º, 3º tempos, 2ª linha ou ataque ao 2º toque).	0

**Quadro 2 – Categorias e escala de apreciação para a variável Condições de Distribuição**

**Fonte: Mesquita, Moutinho, Faria (2003); p.113.**

- A variável CO (Criação de Oportunidades) consiste na observação e avaliação da relação quantitativa atacante/bloqueador(es) que o distribuidor cria com o seu passe de ataque. É pressuposto que esta relação facilita e/ou dificulta a ação ofensiva terminal, pelo que será de determinar as condições que a distribuição conseguiu obter para a realização do ataque. O sistema SOS-vgs define para esta variável as categorias e as respectivas escalas de apreciação:



<b>Descrição dos comportamentos</b>	<b>Valor</b>
O ataque é efetuado em uma relação atacante/bloqueador de 1x3	3
O ataque é efetuado em uma relação atacante/bloqueador de 1x2	2
O ataque é efetuado em uma relação atacante/bloqueador de 1x1	1
O ataque é efetuado em uma relação atacante/bloqueador de 1x0	0

**Quadro 3 – Categorias e escala de apreciação para a variável Criação de Oportunidades**

**Fonte: Mesquita, Moutinho, Faria (2003); p.114.**

- A variável ES consiste na observação e avaliação do efeito do procedimento ofensivo terminal. É pressuposto desta variável que a ação estratégico-tática da distribuição não se esgota nas condições de realização da sua ação e na criação de condições para a finalização. A responsabilidade do efeito que a sua decisão teve no jogo também deve ser caracterizada. Assim, é avaliado o efeito do ataque realizado pelo jogador que o distribuidor escolheu com a sua ação de distribuição. Para esta variável, o SOS-vgs também define quatro categorias atribuindo a respectiva escala de apreciação:

<b>Descrição dos comportamentos</b>	<b>Valor</b>
O adversário marca ponto ou ganha o serviço.	3
Permite ao adversário a utilização de múltiplas no contra-ataque e permite a reorganização do ataque a sua equipe, mas só através de soluções denunciadas (de 3º tempo ou de 2ª linha)	2
Não permite ao adversário a organização do contra-ataque ou permite só através de soluções denunciadas (de 3º tempo ou de 2ª linha). Permite a reorganização do ataque a sua equipe, através de soluções múltiplas.	1
A sua equipe marca ponto ou ganha o serviço.	0

**Quadro 4 – Categorias e escala de apreciação para a variável Efeito da Solução**  
**Fonte: Mesquita, Moutinho, Faria (2003); p. 114.**

O emprego do SOS-vgs justifica-se por contribuir num instrumento de observação e avaliação da distribuição em situação real de jogo, o seu

construto baseia-se em princípios fundamentais de entendimento estratégico-tático do jogo e da respectiva função analisada através do paradigma sistêmico. O processo de construção e validação deste sistema obedeceu a uma metodologia consistente e rigorosa, que a partir do treinamento de observadores é possível obter elevada objetividade na observação e registro dos dados (RAMOS; NASCIMENTO; DONEGÁ; NOAVES; SOUZA; SILVA; LOPES, 2004).

Para entendimento da objetividade desta pesquisa, é importante salientar que estas variáveis foram justificadas pela análise de duas situações: o ataque pela posição um sendo efetuado a partir do “*side-out*” (SO) e do “contra-ataque” (CA).

#### **4.4 Variáveis de Estudo**

Ataque pela posição 1 a partir de duas situações específicas (side-out e contra-ataque) e comportamento técnico e tático ofensivo (ataque) de uma equipe de voleibol feminino de alto rendimento.

#### **4.5 Análise dos Dados**

Os dados extraídos das imagens de vídeo foram analisados pelo teste Qui Quadrado ( $\chi^2$ ), contido no programa SPSS para Windows, a duas situações: o ataque pela posição 1 sendo realizado pelo do *side-out* (SO), isto é, da primeira ação após o saque adversário; e pelo contra-ataque (CA), ou seja, um ataque seguido de uma defesa do ataque adversário.

#### **4.6 Critérios de Inclusão**

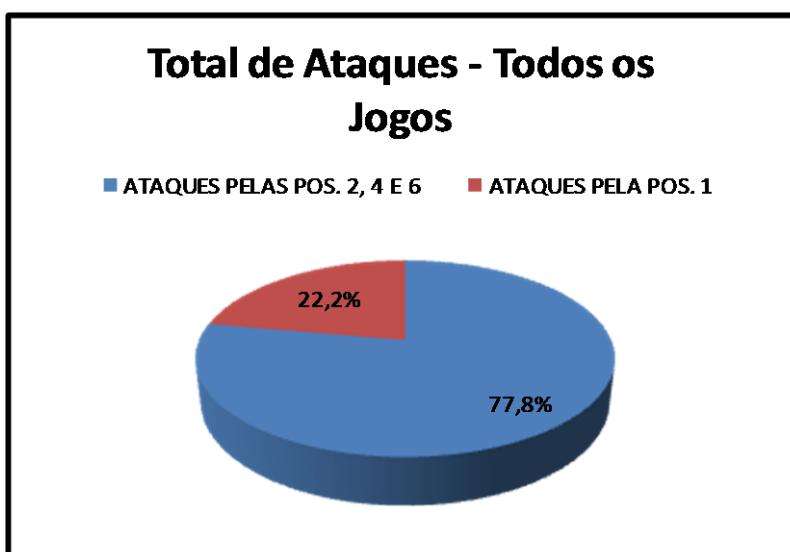
Atletas que atuam na posição saída de rede.

#### **4.7 Critérios de Exclusão**

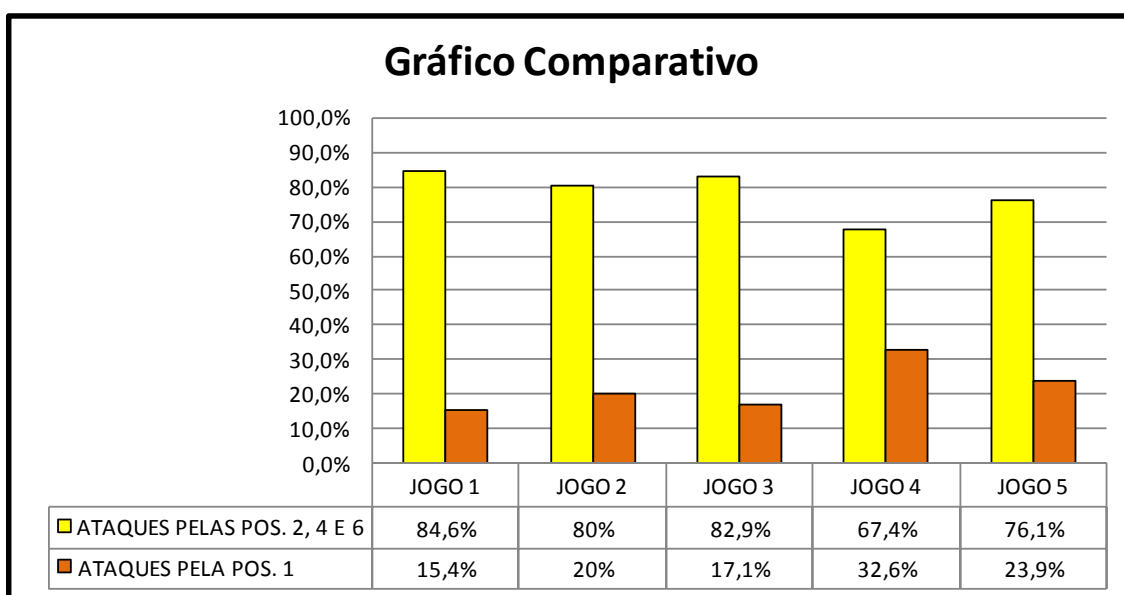
Atletas que jogam nas demais posições, neste caso, ponta, levantador, meio-de-rede e líbero.

## 5 Resultados

Os dados foram coletados a partir de cinco partidas válidas pela Superliga Feminina, temporada 2009/2010, sendo duas partidas de quartas de final, duas partidas de semi final e a grande final. Foram registrados 15 sets e 203 ações de ataque da atleta caracterizada como oposta, realizadas das zonas dois (2), quatro (4), seis (6) e um (1) da quadra de voleibol. Destas, 45 ações foram realizadas pela posição 1, sendo vinte e uma (21) ações realizadas no “*side-out*” e vinte e quatro (24) realizadas na transição ou contra-ataque.



**Gráfico 1 – Total de ataques coletados em todas as partidas**



**Gráfico 2 - Comparativo entre todos os ataques de acordo com os jogos**

O gráfico 2 ilustra a utilização da atleta oposta em todas as suas variações de ataque, em todos os setores da quadra os quais esta é solicitada. A soma dos ataques realizados das zonas 2, 4 e 6 acarreta em uma discrepância de valores em relação ao índice de ataques pela posição um. A frequência maior de ataques realizados pela posição 1 encontrada no jogo 4 (32,6%) pode ser explicada pelo grau de importância da partida e da atleta analisada. Por ser a partida uma disputa de semi-final, as atacantes de força e potência são constantemente exigidas durante toda a partida para a conquista do jogo. Neste caso, sendo a oposta detentora de todas estas características, esta foi altamente acionada em todos os setores os quais participava do sistema ofensivo da sua equipe.

#### **\*Análise da ação de ataque em função da variável Condições de Distribuição**

As tabelas abaixo apresentam as avaliações das ações de ataque pela posição 1 inseridas nas variáveis do instrumento SOS-vgs. A tabela 1 apresenta os resultados obtidos através da relação entre os ataques com a variável “Condições de distribuição”:

Condições de Distribuição / Situação - Tabulação Cruzada		
Condições de Distribuição	Situação	
	Side-out	Contra-Ataque
Bola na zona defensiva, só permitindo uma solução de ataque denunciada (de 3º tempo ou de 2ª linha).	0%	100%
Bola na zona ofensiva ou defensiva, só permitindo soluções de ataque denunciadas (2º, 3º tempos ou 2ª linha).	33,3%	66,7%
Bola na zona ofensiva, só permitindo o passe em apoio e a utilização de várias soluções de ataque (1º, 2º, 3º tempos ou de 2ª linha).	40%	60%
Bola na zona ofensiva, permitindo o passe em suspensão e a utilização de todas as soluções de ataque (de 1º, 2º, 3º tempos, 2ª linha ou ataque ao 2º toque).	71,4%	28,6%
TOTAL	46,7%	53,3%

**Quadro 5: Resultados de situação de jogo relacionado a variável “Condições de Distribuição”.**

De uma maneira geral, na situação de jogo “side-out” a variável “Bola na zona ofensiva, permitindo o passe em suspensão e a utilização de todas as soluções de ataque (de 1º, 2º, 3º tempos, 2ª linha ou ataque ao 2º toque)” foi

mais frequente (71,4%), seguido da situação *“Bola na zona ofensiva, só permitindo o passe em apoio e a utilização de várias soluções de ataque (1º, 2º, 3º tempos ou de 2ª linha)”* (40%), e da situação *“Bola na zona ofensiva ou defensiva, só permitindo soluções de ataque denunciadas (2º, 3º tempos ou 2ª linha)”* (33,3%). A situação *“Bola na zona defensiva, só permitindo uma solução de ataque denunciada (de 3º tempo ou de 2ª linha)”* não obteve frequência nesta situação. Isto pode ser explicado pelo fato de que a recepção do saque no voleibol de alto nível exige muita precisão por parte dos jogadores, acarretando uma eficiência maior do levantador na criação de estratégias de ataque. Atualmente, o índice de acerto na recepção do saque nas grandes equipes se aproxima de 90% (BIZZOCCHI, 2004). Neste caso, estando a levantadora na zona de ataque, com apenas duas atacantes na rede e um passe em condições favoráveis, esta busca a jogadora oposta na posição 1 para ludibriar o sistema defensivo da equipe adversária e efetivar o ataque.

Na situação de jogo *“contra-ataque”* ou transição, a variável *“Bola na zona defensiva, só permitindo uma solução de ataque denunciada (de 3º tempo ou de 2ª linha)”* obteve máxima frequência (100%), seguida da variável *“Bola na zona ofensiva ou defensiva, só permitindo soluções de ataque denunciadas (2º, 3º tempos ou 2ª linha)”* obteve um percentual de (66,7%), *“Bola na zona ofensiva, só permitindo o passe em apoio e a utilização de várias soluções de ataque (1º, 2º, 3º tempos ou de 2ª linha)”* (60%) e *“Bola na zona ofensiva, permitindo o passe em suspensão e a utilização de todas as soluções de ataque (de 1º, 2º, 3º tempos, 2ª linha ou ataque ao 2º toque)”* somaram (28,6%). A frequência apresentada pela primeira situação é entendida através da relação da qualidade da defesa de acordo com o ataque adversário, isto é, o sistema defensivo sente cada vez mais dificuldade de interceptar os ataques e estruturar taticamente a equipe de tal forma a deixar todos os atacantes em condições de efetivar o contra-ataque, pois a velocidade e a força dos ataques são cada vez maiores. Dessa maneira, a defesa se limita simplesmente a não deixar a bola cair na quadra e dar a levantadora possibilidades de acionar algum ataque, sendo estes geralmente de 3º tempo, ou seja, ataques de fundo ou de extremidades, como os ataques de ponta por exemplo.

**\* Análise da ação de ataque em função da variável Criação de Oportunidades**

A tabela 2 apresenta os resultados obtidos da variável “Criação de Oportunidades”:

Criação de Oportunidades / Situação - Tabulação cruzada		
Criação de Oportunidades	Situação	
	Side-out	Contra-Ataque
O ataque é efetuado em uma relação atacante/bloqueador de 1x3	0%	100%
O ataque é efetuado em uma relação atacante/bloqueador de 1x2	47,2%	52,8%
O ataque é efetuado em uma relação atacante/bloqueador de 1x1	50%	50%
O ataque é efetuado em uma relação atacante/bloqueador de 1x0	100%	0%
TOTAL	46,7%	53,3%

**Quadro 6: Resultados de situação de jogo relacionado a variável Criação de Oportunidades**

Nesta variável, relacionada com o “side-out”, encontramos algumas situações abaixo que mostram a relação atacante e bloqueador. Primeira situação “*O ataque é efetuado em uma relação atacante/bloqueador de 1x0*” obteve máxima frequência (100%), uma segunda situação “*O ataque é efetuado em uma relação atacante/bloqueador de 1x1*” (50%), a terceira situação de jogo “*O ataque é efetuado em uma relação atacante/bloqueador de 1x2*” (47,2%) e última situação ocorre quando “*O ataque é efetuado em uma relação atacante/bloqueador de 1x3*”, que não obteve frequência (0%).

Com relação ao contra-ataque, obtivemos os seguintes resultados apresentados durante os jogos desta forma, primeira situação “*O ataque é efetuado em uma relação atacante/bloqueador de 1x3*” obteve máxima frequência (100%), uma segunda da situação “*O ataque é efetuado em uma relação atacante/bloqueador de 1x2*” (52,8%), a terceira situação apresentada quando “*O ataque é efetuado em uma relação atacante/bloqueador de 1x1*” (50%), e por último temos a situação onde “*O ataque é efetuado em uma relação atacante/bloqueador de 1x0*”, onde não ocorreu frequência (0%).

As situações apresentadas nesta variável têm muita influência no que diz respeito a efetividade do ataque pela posição 1. É importante ressaltar a

ideia de que para diminuir as possibilidades de êxito do ataque e conseqüentemente facilitar as ações defensivas que são organizadas dentro de quadra, os bloqueadores devem tentar gerar formações de bloqueio com o maior número de jogadores possível (MUCHAGA, 1997). Tendo como base a divisão dos momentos do jogo (“side-out e contra-ataque) na análise dos ataques em relação ao bloqueio adversário, é possível verificar que no “side-out” o bloqueio simples e o bloqueio duplo se tornam mais frequentes, haja vista a qualidade da recepção, que dá a levantadora a possibilidade de acionar todas as atacantes e deixar o jogo mais acelerado, ludibriando o bloqueio adversário. Como a equipe está recebendo o saque do adversário, a levantadora tem múltiplas soluções de ataque para acionar após a recepção. Além disso, a formação de bloqueios duplos mostra-se mais frequente, uma vez que os ataques são menos agressivos e as possibilidades de defesa mais elevadas (PICININ, 2013).

No contra-ataque, o sistema defensivo normalmente não dá condições de distribuição favoráveis para o levantador, deixando o jogo mais lento e previsível. Assim, a equipe adversária consegue se estruturar de tal forma a acionar o bloqueio triplo. Paralelamente a essa situação, o ataque pela posição 1, que já se caracteriza como um ataque mais lento por ser realizado atrás da linha dos três metros, se torna um ataque constantemente acionado no contra-ataque. Em contra partida, é necessário que o levantador seja inteligente e coloque a atacante em situações favoráveis em relação ao sistema defensivo da equipe adversária para que esta possa efetivar seu ataque.

**\* Análise da ação de ataque em função da variável “Efeito da Solução”**

A tabela 3 apresenta os resultados obtidos da variável “Efeito da Solução”:

Efeito da Solução / Situação - Tabulação Cruzada		
Efeito da Solução	Situação	
	Side-out	Contra-Ataque
O adversário marca ponto ou ganha o serviço.	44,4%	55,6%
Permite ao adversário a utilização de múltiplas no contra-ataque e permite a reorganização do ataque a sua equipe, mas só através de soluções denunciadas (de 3º tempo ou de 2ª linha)	66,7%	33,3%
Não permite ao adversário a organização do contra-ataque ou permite só através de soluções denunciadas (de 3º tempo ou de 2ª linha). Permite a reorganização do ataque a sua equipe, através de soluções múltiplas.	40%	60%
A sua equipe marca ponto ou ganha o serviço.	46,7%	53,3%
TOTAL	46,7%	53,3%

**Quadro 7: Resultados de situação de jogo relacionado a variável “Efeito da Solução”.**

Nesta variável, correlacionada ao “side-out”, a situação *“Permite ao adversário a utilização de múltiplas no contra-ataque e permite a reorganização do ataque a sua equipe, mas só através de soluções denunciadas (de 3º tempo ou de 2ª linha)”* obteve a maior frequência (66,7%), outra situação *“A sua equipe marca ponto ou ganha o serviço”* (46,7%). Quando *“O adversário marca ponto ou ganha o serviço”* obtivemos uma incidência de (44,4%), e da situação *“Não permite ao adversário a organização do contra-ataque ou permite só através de soluções denunciadas (de 3º tempo ou de 2ª linha). Permite a reorganização do ataque a sua equipe, através de soluções múltiplas”* obtivemos (40%).

No contra-ataque, a situação *“Não permite ao adversário a organização do contra-ataque ou permite só através de soluções denunciadas (de 3º tempo ou de 2ª linha). Permite a reorganização do ataque a sua equipe, através de soluções múltiplas”* obteve maior frequência (60%), seguida da situação *“O adversário marca ponto ou ganha o serviço”* (55,6%), *“A sua equipe marca ponto ou ganha o serviço”* (53,3%) e da situação *“Permite ao adversário a utilização de múltiplas no contra-ataque e permite a reorganização do ataque a sua equipe, mas só através de soluções denunciadas (de 3º tempo ou de 2ª linha)”* (33,3%).



A qualidade do ataque realizado, e conseqüentemente o sucesso do mesmo dentro da partida evidenciam-se nesta variável. É importante salientar que esta é totalmente dependente das outras duas variáveis apresentadas anteriormente, pois a efetividade do ataque será conquistada através da construção tática perfeita das situações que antecedem o momento do ataque, neste caso, todas as situações que os quadros 1 e 2 apresentam.

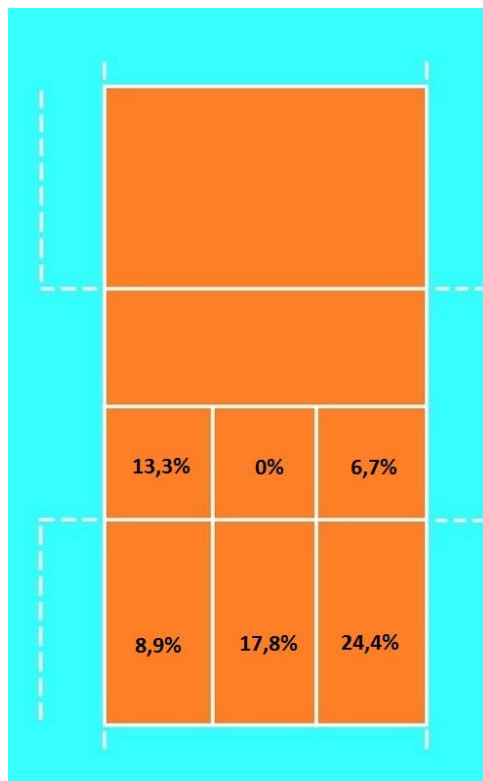
Os números apresentados caracterizam certa regularidade na realização do ataque pela posição 1 pela atacante oposta, inseridos nas duas situações táticas analisadas. No “*side-out*” as frequências se equilibram, mesmo a situação dando oportunidades a levantadora de fintar o bloqueio adversário, e as atacantes de acionar ataques rápidos para minimizar a relação ataque/bloqueio. Na transição ou contra-ataque, as situações em que a defesa adversária não consegue organizar seu sistema ofensivo, ou limita o mesmo somente com jogadas denunciadas e de menos velocidade, obtiveram frequências altas, devido a agressividade do ataque que limita a qualidade da defesa, mesmo sendo esta estruturada de acordo com o ataque adversário, pois é necessário sempre atender as características da própria equipe para tal ação (BIZZOCCHI, 2004). A fim de buscar soluções para o sistema ofensivo da equipe, o levantador busca um ataque mais afastado da rede para confrontar o forte bloqueio adversário, destacando assim o ataque pela posição 1 realizado pelo oposto (CÉSAR & MESQUITA, 2006).

A análise estatística mostrou discrepância nos valores do teste de qui quadrado em relação as três tabelas apresentadas, sendo o valor de  $p < 0,05$ . Os valores de  $X^2$  foram maiores nas variáveis “Criação de Oportunidades” e “Efeitos da Solução”, com 0,403 e 0,741 respectivamente, demonstrando assim não existir diferença estatisticamente significativa entre as situações. Na variável “Condições de Distribuição”, o valor de  $X^2$  atingiu 0,007, demonstrando assim uma associação significativa das situações existentes na variável em questão.

#### **\*Análise das zonas alvo de ataque atingidas pelo ataque da posição Um**

Para a análise da incidência de ataque pela posição 1, foram considerados: os ataques que atingiram a quadra adversária e converteram a ação em ponto e os ataques que foram interceptados pela defesa em algum setor da quadra. Os ataques erros, interceptados pelo bloqueio ou ataques que

atingiram o bloqueio e foram para fora da quadra (fora, rede, *kill block*, *block out*) (GUERRA & MESQUITA, 2003) não foram contabilizados. Desde modo, o número de ataques analisados foi de 32. A figura 2 mostra os resultados inseridos nas zonas da quadra:



**Figura 2: Resultados das incidências de ataque pela posição 1 subdivididos nas zonas da quadra de vôlei.**

A leitura dos resultados mostra que a zona 1 é a mais atingida pelos ataques (24,4%), seguida da zona 6 (17,8%), zona 4 (13,3%), zona 5 (8,9%) e zona 2 (6,7%). A zona de número 3 foi a menos solicitada, não obtendo frequência nesta análise.

Os resultados mostram a necessidade do atacante em direcionar a ação de ataque em zonas da quadra mais profundas, neste caso, procurando as zonas 1 e 6, para fugir do sistema defensivo adversário e concretizar o ponto (GUERRA & MESQUITA, 2003). De acordo com a marcação do bloqueio, a atleta necessita de recursos para vencer a dificuldade apresentada pela equipe adversária. A frequência considerável da zona 4 evidencia este fato, pois, estando o bloqueio construído inteiramente na extremidade na quadra, a defesa correspondente da zona 5 que é responsável pela defesa do ataque na paralela posiciona-se de tal forma a recuperar possíveis bolas que possam

atingir o bloqueio e alcançar o fundo da quadra, ou até mesmo “estourar” para fora da quadra. Sendo assim, a atacante utiliza a “largada” na zona 4 como recurso de ataque para efetivar o ponto e não dar chances para a defesa. O mesmo fato acontece no ataque direcionado para a posição 2, o qual a atleta utiliza o ataque com mais ângulo para fugir do último bloqueador, dificultando a defesa que está posicionada exatamente após a marcação deste jogador (MATZ, 2012).

Outra explicação para a elevada incidência de ataques na zona 1 pode ser a função da atleta que participa da defesa nesta zona, que em algumas situações da partida pode ser a levantadora. Portanto, esta acionando a defesa do ataque em questão, não pode exercer sua função novamente dentro do jogo, diminuindo a qualidade da distribuição de bolas (levantamento) para o contra-ataque.

## 6 Discussão

Os resultados obtidos na análise estatística da ação de ataque pela posição 1 não corroboram com a idéia de efetividade correlacionada com as situações apresentadas pelas tabelas, porém é importante evidenciar o número reduzido da amostra, que pode não favorecer a utilização do teste qui quadrado, idéia esta defendida por autores que julgam a utilização de tal teste não apropriada em amostras pequenas. Contudo, este julgamento é variado entre os autores (THOMAS & NELSON, 2002). Além disso, Os dados mostram com objetividade as situações apresentadas pelos vídeos coletados e podem ser explanadas de tal forma a confirmar a efetividade da ação de ataque técnica e taticamente.

Em relação a análise técnica da ação de ataque pela posição 1, e analisando a efetividade do mesmo em concomitância com a variável condições de distribuição, é importante salientar que o levantador se torna efetivo dentro de quadra quando consegue transformar más condições iniciais em boas condições de finalização, contribuindo para o sucesso do sistema ofensivo da sua equipe (RAMOS, NASCIMENTO, DONEGÁ, SOUZA, SILVA, LOPES, 2004). Isto nos remete a ideia de que uma boa qualidade técnica de recepção pode otimizar o trabalho do levantador para a efetivação do ataque e do sucesso da sua equipe. No alto nível, a formação de passe é composta por três passadores quando o saque for viagem, e com dois ou três quando o saque for flutuante, com isso, a qualidade de deslocamentos e velocidade de reação dos passadores deve ser cada vez maior, além da fundamentação técnica mais apurada (MATZ, 2012).

Quando falamos sobre o atacante oposto, tais desenvolvimentos técnicos devem ser mais evidentes para a efetividade dos seus ataques. De acordo com Mançan (2012), o voleibol é um desporto em que sua fase de jogo apresenta períodos de atividade muito curtos e intensos, intercalados com períodos de repouso. Nos momentos de *rally*, solicita dos atletas um alto nível de coordenação motora, pois as ações técnicas envolvendo saltos verticais para interceptar a bola, ou deslocamentos rápidos e de forma acíclica para efetuar um passe ou uma defesa exigem muitas vezes um padrão elevado de velocidade e precisão, caracterizando assim o voleibol moderno. Tais afirmações confirmam os números mensurados na variável “Criação de

Oportunidades”, que mostrou a relação do ataque com a formação de bloqueio adversário sendo constantemente realizada entre um atacante e dois bloqueadores, ou um atacante e um bloqueador.

A versatilidade do atacante também é fator influenciador na qualidade da armação ofensiva, e conseqüentemente no sucesso do ataque frente a uma estrutura de bloqueio, tanto para o *side-out* quanto para o contra-ataque, pois, quanto mais habilidoso e experiente for o atacante, mais ele colocará a defesa adversária a prova, dificultando todas as armações defensivas que podem se estruturar. Paralelamente a essa idéia, a variável “Efeitos da Solução” confirma tal versatilidade da atleta analisada, pois esta conseguiu mostrar esta qualidade em todas as situações apresentadas, no *side-out* e no contra-ataque, demonstrando regularidade em todos os momentos da partida. Complementando esta idéia, é válido considerar que cada fundamento no voleibol tem um padrão técnico de exigência e dentro de cada um deles existe um leque de possibilidades para se ter êxito. Os recursos com que cada atleta define seu estilo de jogo pode estar amparado em um vasto repertório motor que ainda pode ser trabalhado e melhorado para dar suporte na tomada de decisões em um curto espaço de tempo dentro de uma ação de realização em cada fundamento técnico. (MANÇAN, 2012)

Ainda sobre a variável “Efeitos da Solução”, foi possível verificar de acordo com as freqüências apresentadas uma grande dificuldade por parte da equipe adversária de reorganizar sua armação ofensiva após a realização do ataque pela posição 1. Este fato, além de confirmar a questão da versatilidade anteriormente citada, contrapõe a idéia de alguns autores que julgam tal ataque como uma ação lenta, e fruto de situações de recurso (CÉSAR & MESQUITA, 2006), o que traz por conseqüência facilitação da defesa adversária em reestruturar seu sistema ofensivo com qualidade.

No que diz respeito a análise tática do ataque pela posição 1, algumas situações devem ser evidenciadas para melhor entendimento do processo de construção da ação.

Esta pesquisa possui uma particularidade: o ataque da atleta analisada se caracterizava dentro da equipe como uma bola de “segurança”, isto é, um ataque que dava confiança para a distribuição da levantadora, e era efetivo de acordo com as análises estatísticas da comissão técnica, ou seja, pontuava

com frequência durante toda a partida. Por esse motivo, a velocidade da jogada era maior e conseguia confundir o bloqueio adversário com mais facilidade, o que pode ser confirmado com os números apresentados na variável “Efeito da Solução”, a qual mostra que o bloqueio duplo e simples com maiores frequências.

Estando a zona de ataque composta por apenas duas atacantes neste momento, as bloqueadoras se preocupam em marcá-las, pois a velocidade destes ataques é maior e as chances destas receberem bolas são grandes. Neste caso, a levantadora consegue acionar a atacante oposta no que chamamos de “maior distância” para diminuir o poder defensivo do adversário e deixar a atacante em condições favoráveis para efetivar o ataque. Com isso é possível dizer que a relação atacante/bloqueador é diretamente proporcional a qualidade da recepção: quanto melhor for qualidade da defesa ou da recepção, melhores serão as condições da atacante frente ao bloqueio adversário.

Ainda segundo Queiroga (2013), o *“side-out realiza-se num contexto com menor interferência contextual, pois o número de fatores a ter em conta na recuperação da bola está, exclusivamente, dependente do potencial do jogador que saca e do potencial do jogador que recebe, possibilitando, assim, a criação de situações facilitadoras para finalização do ataque.”*

Na situação de transição ou contra-ataque as ações se invertem, pois a instabilidade das mesmas são mais frequentes, inculcando maior imprevisibilidade, tornando as decisões tomadas dependentes dos problemas emergentes dos cenários situacionais (QUEIROGA, 2013).

O voleibol feminino de alto nível centra-se nas realizações de defesas, uma vez que a transição ou contra-ataque mostra-se mais frequente. No âmbito do treinamento, as equipes femininas buscam trabalhar situações com ataques mais lentos e com ênfase no posicionamento defensivo (PICININ, 2013). Esta prerrogativa já nos dá base para o entendimento dos dados analisados, uma vez que a situação de ataque pela posição 1 a partir do contra-ataque foi mais frequente. Nestas condições, também é possível identificar a efetividade desta ação de ataque na transição, uma vez que a atacante foi altamente acionada nesta situação e conseguiu obter sucesso, independente das situações táticas impostas pelo jogo.

## 7 Conclusão

Os resultados do processo de aplicação do instrumento “Sistema de Observação e Avaliação da Distribuição em situação real de jogo (SOS-vgs)” demonstraram valores consideráveis em relação ao side-out, no que diz respeito a efetividade do ataque pela posição 1 realizados na situação transição ou contra-ataque, mesmo a situação de *side-out* obtendo valores aproximados.

A distribuição dos ataques da atacante oposta nas diferentes zonas da quadra as quais ela atuou mostrou-se em grande quantidade nas posições 2, 4 e 6, evidenciando o ataque pela posição 1 como uma ação tática de recurso dentro da partida, porém não significando tal ação como menos importante e menos efetiva dentro do ambiente situacional do jogo.

Alguns casos são a priori evidentes no que diz respeito a qualidade de distribuição para a realização do ataque pela posição 1. A análise estatística mostrou diferença significativa entre as situações da variável “Condições de Distribuição”.

Outro fato a considerar é a incidência de ataque nas zonas profundas da quadra, neste caso as posições 1 e 6, o que mostra a realização do ataque pela posição 1 uma ação dependente do ambiente situacional o qual está inserido.

Destaca-se também a importância desta atleta na composição da equipe, sendo esta uma jogadora com altas qualidades técnicas e táticas, o que a faz desempenhar um papel de atacante de segurança para a equipe. Tal representação se vê presente na regularidade das ações da mesma em todas as situações as quais foi avaliada (Condições de Distribuição, Criação de Oportunidades e Efeitos da Solução).

## 8 Referências

ANDRADE, Eliema Costa de; URTIGA, Dayse Costa; LIMA, Fabíola Mariana Rolim de. **Cintura Escapular: Um complexo Articular**. Disponível em: <[http://www.wgate.com.br/conteudo/medicinaesaudefisioterapia/traumato/cintura\\_escapular\\_fabiola.htm](http://www.wgate.com.br/conteudo/medicinaesaudefisioterapia/traumato/cintura_escapular_fabiola.htm)> . Acesso em: 04/05/2012, 20:00.

CÉSAR, Bruno; MESQUITA, Isabel. **“Caracterização do ataque do jogador oposto em função do complexo do jogo, do tempo e do efeito do ataque: estudo aplicado no voleibol feminino de elite.”** Revista Brasileira de Educação Física e Esporte – São Paulo, v.20, n.1, 2006.

FRANCISCO, José. **Voleibol – O jogador, a Equipe**. 2 Ed. São Paulo: Hemus, 1988.

GUERRA, Ivone; MESQUITA, Isabel. As regularidades na aplicação do remate por zona 4 em Voleibol em função das zonas alvo de ataque. Estudo aplicado no campeonato do mundo de cadetes feminino. In: MESQUITA, Isabel; MOUTINHO, Carlos; FARIA, Rui. **Investigação em Voleibol – Estudos Ibéricos..** Portugal, Saúde e Sá, 2003.

GUILHERME, Adolfo. **Voleibol: À beira da Quadra – Técnica e Tática**. 2 Ed. São Paulo: Hemus, 2002.

JOÃO, Paulo Vicente; MESQUITA, Isabel; SAMPAIO, Jaime; MOUTINHO, Carlos. **“Análise comparativa entre o jogador líbero e os recebedores prioritários na organização ofensiva, a partir da recepção ao serviço, em voleibol.”** Revista Portuguesa de Ciências e Desporto – Portugal, 2002.

LOPES, Mariana; SAMULSKI, Dietmar; NOCE, Franco. **Análise do perfil ideal do treinador de voleibol das seleções brasileiras juvenis**. Revista Brasileira Ciência e Movimento. 12(4):51-55, 2004.



MANÇAN, Sérgio. **Um programa para desenvolver a coordenação em jovens atletas.** Voleishow, São Paulo, v.2, p. 42-43, março/2012.

MATZ, Marcel Eickhoff. **Armação Ofensiva.** Voleishow, São Paulo, v.2, p. 34-35, março/2012.

MATZ, Marcel Eickhoff. **Meu Treinador – Defesa.** Voleishow, São Paulo, v.3, p. 42-43, junho/2012.

MATZ, Marcel Eickhoff. **Passe Perfeito = Ponto para nós.** Voleishow, São Paulo, v.4, p. 52-53, setembro/2012.

MESQUITA, Isabel; GUERRA, Ivone; ARAÚJO, Vicente. **Processo de Formação do Jovem Jogador de Voleibol.** Portugal - Heska Portuguesa, 2002.

MESQUITA, Isabel; MOUTINHO, Carlos; FARIA, Rui. **Investigação em Voleibol – Estudos Ibéricos..** Portugal, Saúde e Sá, 2003.

MORAES, José Cicero; MESQUITA, Isabel; COSTA, Gustavo. **“Análise do Jogo: Tendências do Saque e da Recepção no Voleibol de Elevado Rendimento.”**

MOUTINHO, Carlos; MARQUES, Antonio; MAIA, José. Estudo da estrutura interna das acções da distribuição em equipas de Voleibol de alto nível de rendimento. In: MESQUITA, Isabel; MOUTINHO, Carlos; FARIA, Rui. **Investigação em Voleibol – Estudos Ibéricos..** Portugal, Saúde e Sá, 2003.

PICININ, Ricardo. **As diferenças entre voleibol Masculino e Feminino.** Voleishow, São Paulo, v.6, p. 48-49, março/2013.

QUEIROGA, Marco Antônio. **Voleibol e seus complexos, uma organização pedagógica.** Voleishow, São Paulo, v.6, p. 56-57, março/2013.

RAMOS, Marcel Henrique Kodama Pertille; NASCIMENTO, Juarez Vieira do; DONEGÁ, André Luís; NOVAES, Artur José; SOUZA, Robson Rides de; SILVA, Tiago José; LOPES, Adair da Silva. **“Estrutura interna das ações de levantamento das equipes finalistas da superliga masculina de voleibol.”** Revista brasileira de Ciência e Movimento – Brasília, v.12, n.4, 2004.

RIBEIRO, Jorge L. S. **Conhecendo o Voleibol / Jorge L. S.Ribeiro.** 2 ed – Rio de Janeiro, Sprint, 2008.

SILVA, Isabel Maria Ribeiro Mesquita da Silva. **A Instrução e a Estruturação das tarefas no treino de Voleibol.** Universidade do Porto – Portugal, 1998.

RODRIGUES, Antonio; MOUTINHO, Carlos; PRATA, Carlos; LUIS, Fernando; FIDALGO, Francisco; CRUZ, José; RAPOSO, José Vasconcelos; CUNHA, Paulo; RESENDE, Rui; MONTEIRO, Vieira. **Manual de Treinadores.** Federação Portuguesa de Voleibol – Portugal, 1998.

SALAS, C.; HILENO, R.; Dr MOLINA, J.J.; Dra ANGUERA, M.T. **“Análisis de la acción defensiva en voleibol: relación ataque-bloqueo.”** Kronos - La revista Universitaria de la educación física y el deporte – v.3, Espanha, 2005.

TEIXEIRA, Hudson Ventura. **Aprenda a jogar Voleibol.** São Paulo: Ícone, 1992.

SHONDELL, Donald S. **A Bíblia do Treinador de Voleibol/Donald S. Shondell, Cecile Reynaud.** Trad. Silvia Zanette Guimarães. Porto Alegre, Artmed, 2005.

STANGANELLI, Luiz Cláudio Reeberg; DOURADO, Antonio Carlos; ONCKEN, Percy; MANÇAN, Sérgio. **Caracterização da Intensidade e Volume das Sessões de Treino de Voleibolistas de Alto Rendimento.** Revista Treinamento Desportivo, v.7 , n.1, 2006.

THOMAS, Jerry R. **“Métodos de pesquisa em atividade física / Jerry . Thomas, Jack K. Nelson, Stephen Silverman”**; Tradução Denise Regina de Sales, Márcia dos Santos Dornelles. – 5. Ed. – Porto Alegre, Artmed, 2007.

ZHELEZNIAK, Yuri Dmitrievich. **Voleibol – Teoría y Método de la Preparación**. Espanha, Libergraf S. A. , 1993.

<<http://www.cbv.com.br/v1/superliga/superliga-historia.asp>> . Acesso em 28/01/2013, 04:51.