

**UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS  
FACULDADE DE EDUCAÇÃO FÍSICA**



**Alterações das regras do Voleibol: análise  
observacional das mudanças no desempenho da  
Equipe Feminina de Paulínia**

**RICARDO JOSÉ PEREIRA BARROS**

**CAMPINAS  
Dezembro de 2001**

**RICARDO JOSE PEREIRA BARROS**



**Alterações das regras do Voleibol: análise  
observacional das mudanças no desempenho da  
Equipe Feminina de Paulínia**

**Monografia apresentada a FEF/UNICAMP,  
como parte dos requisitos para obtenção do grau  
de Bacharel em Treinamento em Esportes**

**Orientador: Prof.Dr. Marcelo Belem Silveira Lopes**



**CAMPINAS  
Dezembro de 2001**



## **Agradecimentos**

### **Agradeço:**

Primeiramente aos meus pais, pelo apoio incondicional nestes árduos, mas maravilhosos anos de faculdade;

Aos meus avós e minha tia pelo carinho, apoio e paciência, toda a vida;

Aos demais familiares pelo carinho e incentivo demonstrados;

Aos meus amigos por sua presença contínua, consolando os momentos difíceis e fazendo muitos momentos felizes;

A colaboração das atletas da equipe feminina de Voleibol de Paulínia, base e inspiração desse trabalho, por seu apoio;

A amiga Flavia Helena Tesch, treinadora da equipe feminina de Voleibol de Paulínia, pela paciência e habilidade em ensinar e ouvir: Valeu, professora!!!

A todos que de algum modo colaboraram para a realização deste trabalho;

Agradecimento especial ao meu orientador, Marcelo, pelo profissionalismo e empenho demonstrados num momento tão difícil de dor e;

A Deus, pela vontade e paciência concedidas a mim...

## Resumo

Realizamos este trabalho visando caracterizar algumas modificações sofridas pela Equipe Feminina de Voleibol de Paulínia em seu treinamento físico, técnico e tático, em associação as alterações nas regras oficiais deste esporte, principalmente as relacionadas a “Líbero” e “tiebreak” (25 pontos sem vantagem). Para tanto, utilizamos principalmente observação da experiência desta equipe, antes (1998) e depois (1999) das alterações na regra. Utilizamos observação de vários jogos antigos e atuais, scouts e planilhas. Utilizamos complementarmente dados de pesquisa onde técnicos e assistentes técnicos de equipes de Voleibol opinavam sobre as influências das novas regras no preparo de suas equipes e sobre as conseqüências das mudanças para este esporte, sendo que estes dados serviram como uma comparação para o nosso trabalho. Em síntese, as alterações resultaram na diminuição do tempo de jogo; taticamente, pudemos observar que a jogadora de ponta que está na rede foi liberada do “encargo” da recepção do saque, pois a “libero” agora se ocupa disso. Estes dados retratam exemplos de contexto que propiciou acréscimo no tempo de treinamento, uma vez que a recuperação física é mais rápida, bem como especialização técnica de jogadores, entre outros benefícios. Com tudo isso pudemos concluir que houve mudanças significativas na preparação da equipe, principalmente no aspecto tático, com novas possibilidades de defesa e ataque. Percebeu-se também, a partir da análise adotada, que a equipe de Paulínia ao aplicar tais procedimentos, situa-se com propriedade na realidade do Voleibol moderno.

# Sumário

<b>LISTA DE TABELAS</b>	<b>I</b>
<b>LISTA DE GRÁFICOS</b>	<b>II</b>
<b>1. INTRODUÇÃO</b>	<b>01</b>
<b>1.1. OBJETIVOS</b>	<b>03</b>
<b>2. HISTÓRICO</b>	<b>04</b>
<b>2.1. HISTÓRIA DO VOLEIBOL</b>	<b>04</b>
<b>2.2. O VOLEIBOL NO BRASIL</b>	<b>06</b>
<b>2.3. O VOLEIBOL CONTEMPORÂNEO</b>	<b>08</b>
<b>2.4. CARACTERÍSTICAS DO VOLEIBOL</b>	<b>09</b>
<b>2.5. A EQUIPE FEMININA DE PAULÍNIA</b>	<b>12</b>
<b>3. METODOLOGIA</b>	<b>14</b>
<b>3.1. AMOSTRA</b>	<b>14</b>
<b>3.2. INSTRUMENTOS E PROCEDIMENTOS</b>	<b>14</b>
<b>4. DISCUSSÕES</b>	<b>15</b>
<b>5. CONCLUSÕES</b>	<b>27</b>
<b>6. CONSIDERAÇÕES FINAIS</b>	<b>29</b>
<b>7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b>	<b>30</b>
<b>7.1. REFERÊNCIAS PRINCIPAIS</b>	<b>30</b>
<b>7.2. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS AUXILIARES</b>	<b>31</b>
<b>ANEXOS</b>	
<b>ANEXO 1 REGRAS OFICIAIS SOBRE SISTEMA DE PONTUAÇÃO E “LÍBERO”</b>	<b>32</b>
<b>ANEXO 2 QUESTIONÁRIO SOBRE AS MUDANÇAS NAS EQUIPES APÓS AS MODIFICAÇÕES NAS REGRAS DO VOLEIBOL</b>	<b>35</b>

## 1. – Introdução

As alterações nos treinamentos e preparação de uma equipe decorrentes das modificações nas regras do voleibol são uma área que requer grande estudo. É inegável que houveram alterações significativas, e as possibilidades de ganho em âmbito físico, técnico e principalmente tático são grandes.

Contudo, três anos após as alterações, pouquíssimos trabalhos a respeito do tema foram elaborados, e em sua grande maioria são superficiais, não abordando com muita profundidade o assunto. Surgiu então o interesse de analisar o que ocorreu de mais importante para o voleibol, devido a essas profundas alterações, principalmente às que se referem a nova posição, denominada “Líbero”, e o novo sistema de pontuação de 25 pontos sem vantagem (25 + tiebreak).

Novamente apareceram dificuldades porque uma análise aprofundada de várias equipes era inviável pela enorme gama de procedimentos, análises e visitas a equipes de outras cidades necessárias a tal.

Após um período trabalhando como auxiliar técnico e preparador físico da equipe de voleibol de Paulínia, surgiu o interesse em analisar quais alterações ocorreram para essa equipe, o que permitiu um aprofundamento maior no assunto. Foi essencial para isso o apoio e colaboração da professora Flavia Helena Tesch, treinadora e minha orientadora no estágio que cumpro nesta equipe. A observação dos treinamentos atuais e anteriores as alterações foram a principal forma de análise, que nos permitiram descrever as transformações em posicionamento tático, aprimoramento técnico e físico decorrentes das novas formas de treinamento. Existe ainda, nessa monografia, uma comparação entre o nosso trabalho desenvolvido junto à equipe de Paulínia e trabalhos de times profissionais e semiprofissionais, no que tange as alterações ocorridas em suas próprias equipes. Tais equipes, através de suas comissões técnicas, responderam a um questionário que indagava sobre sua opinião a respeito das mudanças nas regras do voleibol, assim como os principais pontos nos quais eles consideravam ter sofrido modificações. Essa pesquisa foi realizada por ABE (1999), e as perguntas encontram-se em anexo.

Foram obtidos, ainda, dados da Superliga Feminina em suas edições atual e anterior às alterações de regra, sendo esse mais um modo de comparar os resultados das modificações por nós notadas, com as de equipes participantes do maior campeonato do Brasil. Assim como para essas equipes, para a nossa o tempo médio de jogo diminuiu.

Com a colaboração das atletas e da treinadora da equipe de Paulínia, pudemos alcançar o objetivo visado, apesar das dificuldades em se obter dados referentes à esta equipe anteriores às alterações nas regras do voleibol que não fossem apenas de observação.

## 1.1. - Objetivos

Realizamos este trabalho objetivando primeiramente observar algumas modificações ocorridas nas equipes de voleibol em seu plano tático, físico e técnico devido as importantes alterações nas regras que constantemente estão acontecendo. Sem dúvida, as mais importantes dentre essas alterações foram a inclusão da nova posição de jogo que recebeu o nome de “Líbero” e a modificação no sistema de pontuação que antes era de 15 pontos e vantagens, e hoje se caracterizam como “Tiebreak” de 25 pontos. Destaca-se também a alteração no que diz respeito ao saque, que hoje pode ser “queimado”, ou seja, a bola quando sacada pode resvalar na rede e o jogo continua normalmente.

Os motivos que nos levaram a optar pela observação da equipe feminina de Paulínia são os seguintes:

- Meus trabalhos realizados junto a essa equipe antes e após as principais alterações descritas, possibilitando uma análise mais profunda das alterações;
- A parca literatura deste assunto, devido ao curto período decorrido dessas alterações;
- A superficialidade dos trabalhos existentes, uma vez que as alterações acarretaram especificidades diferentes em cada equipe, sendo praticamente impossível se analisar várias equipes em tão curto período de tempo;
- Proximidade da equipe (cidade de Paulínia).

## **2. - Histórico**

### **2.1. - História do Voleibol**

O vôlei foi criado em 1895, pelo americano William G. Morgan, então diretor de educação física da Associação Cristã de Moços (ACM) na cidade de Holyoke, em Massachussetes, nos Estados Unidos. O primeiro nome deste esporte que viria se tornar um dos maiores do mundo foi minonette.

Naquela época, o esporte da moda era o basquetebol, criado apenas três anos antes, mas que tivera uma rápida difusão. Era, no entanto, um jogo muito cansativo para pessoas de idade. Por sugestão do pastor Lawrence Rinder, Morgan idealizou um jogo menos fatigante para os associados mais velhos da ACM e colocou uma rede semelhante à de tênis, a uma altura de 1,83 metros, sobre a qual uma câmara de bola de basquete era batida, surgindo assim o jogo de vôlei.

A primeira bola usada era muito pesada e, por isso, Morgan solicitou à firma A.G. Spalding & Brothers a fabricação de uma bola para o referido esporte. No início, o minonette ficou restrito à cidade de Holyoke e ao ginásio onde Morgan era diretor. Um ano mais tarde, numa conferência na Universidade de Springfield, entre diretores de educação física dos EUA, duas equipes de Holyoke fizeram uma demonstração e assim o jogo começou a se difundir por Springfield e outras cidades de Massachussets e Nova Inglaterra.

Em Springfield, o Dr. A.T. Halsted sugeriu que o seu nome fosse trocado para volley ball, tendo em vista que a idéia básica do jogo era jogar a bola de um lado para outro, por sobre a rede, com as mãos.

A primeira quadra de volley ball tinha as seguintes medidas: 15,35m de comprimento por 7,625m de largura. A rede tinha a largura de 0,61 m. O comprimento era de 8,235m, sendo a altura de 1,98m (do chão ao bordo superior). A bola era feita de uma câmara de borracha coberta de couro ou lona de cor clara e tinha por circunferência, 67,5 cm e seu peso era de 255 a 340g.

Na América do Sul, o primeiro país a conhecer o volley ball foi o Peru, em 1910, através de uma missão governamental que tinha a finalidade de organizar a educação primária do país.

O primeiro campeonato sul-americano foi patrocinado pela Confederação Brasileira de Volley Ball e aconteceu no ginásio do Fluminense, no Rio, entre 12 e 22 de setembro de 1951, sendo campeão o Brasil, no masculino e no feminino.

A Federação Internacional de Volley Ball (FIVB) foi fundada em 20 de abril de 1947, em Paris, sendo seu primeiro presidente o francês Paul Libaud e tendo como fundadores os seguintes países: Brasil, Egito, França, Holanda, Hungria, Itália, Polônia, Portugal, Romênia, Tchecoslováquia, Iugoslávia, Estados Unidos e Uruguai.

O primeiro campeonato mundial foi disputado em Praga, na Tchecoslováquia, em 1949, vencido pela Rússia.

Em setembro de 1962, no Congresso de Sofia, o volley ball foi admitido como esporte olímpico e a sua primeira disputa foi na Olimpíada de Tóquio, em 1964, com a presença de 10 países no masculino - Japão, Romênia, Rússia, Tchecoslováquia, Bulgária, Hungria, Holanda, Estados Unidos, Coreia do Sul e Brasil. O primeiro campeão olímpico de volley ball masculino foi a Rússia; a Tchecoslováquia foi a vice e a medalha de bronze ficou com o Japão.

No feminino, o campeão foi o Japão, ficando a Rússia em segundo e a Polônia em terceiro.

O criador do volley ball, Willian Morgan, conhecido pelo apelido de "armário", devido ao seu porte físico, morreu em 27 de dezembro de 1942, aos 72 anos de idade.

(Extraído do site da Confederação Brasileira de Voleibol)

## 2.2. - O Voleibol no Brasil

Há divergência quando o assunto é a introdução do voleibol no Brasil. Uns dizem que a introdução desse esporte no nosso país deu-se em 1915, no Colégio Marista de Pernambuco, outros dizem que o vôlei foi introduzido pela ACM de São Paulo, em 1917.

A Confederação Brasileira de Voleibol (CBV) foi criada em 1951, mesmo ano da 1ª participação brasileira em jogos internacionais. Em 1956 o Brasil começou a disputar o campeonato mundial masculino e feminino, e a primeira participação Olímpica deu-se em 1964 (ano de estréia do voleibol em Olimpíadas), com a equipe masculina. A equipe feminina teve sua primeira participação nos jogos de Moscou, em 1980.

Julga-se que o maior problema do voleibol brasileiro até o início dos anos 80 foi a falta de intercâmbio com equipes de alto nível européias e asiáticas. Contudo, com Carlos Arthur Nuzman a frente da CBV, o voleibol passou a dispor de uma nova estrutura e organização. Tais fatos culminaram com maior interesse privado pela divulgação de suas marcas e serviços através do voleibol. Ocorreu, então, a criação de equipes como por exemplo Pirelli e Supergasbrás, sendo possível a partir daí manter os principais jogadores atuando em equipes nacionais. A consolidação definitiva veio através da televisão, que massificou o esporte a ponto de torna-lo o segundo mais popular do Brasil.

Nossas equipes passaram a contar com todos os recursos científicos existentes na época, além dos melhores profissionais, tanto em comissão técnica como por exemplo Bebeto de Freitas, José Carlos Brunoro e Jorge de Barros quanto jogadores do porte de Willian, Renan, Xandó, Montanaro e Amauri entre outros. Tais métodos e pessoas levaram o Brasil aos vice-campeonatos Mundial e Olímpico. Finalmente o país figurava entre os melhores do planeta. Posteriormente os mesmos procedimentos técnicos foram adotados também pela seleção feminina que, mesmo sofrendo muitas dificuldades principalmente pela falta de continuidade dos trabalhos conseguiu se situar entre as três principais do mundo. Enfim, adotou-se as novas formas de treinamento também para as categorias de base do nosso voleibol. Dessa proposta, surgiram jogadores como

Maurício, Tande, Giovane e Marcelo Negrão, que levaram a seleção nacional ao seu mais importante título até hoje conquistado: a medalha de ouro nos Jogos Olímpicos de Barcelona, em 1992. Em 1994 foi criada a Superliga em substituição ao campeonato brasileiro de voleibol, transformando-se, ao lado do campeonato italiano e do campeonato japonês num dos principais do mundo, recebendo jogadores de diversos países.

Atualmente a seleção feminina passa por uma renovação de atletas e de comissão técnica, mas ainda situa-se entre as principais do mundo. Já a seleção masculina é hoje, sem dúvida, a melhor do planeta, tendo conquistado cinco títulos e um vice-campeonato entre os seis que disputou em 2001, com destaque para a Liga Mundial (bi-campeonato).

## 2.3. - O Voleibol contemporâneo

Mesmo sendo praticado a muito tempo, o voleibol só apareceu realmente para o grande público na década de 80 (Olimpíadas de 80 e 84). Contudo, era muito trabalhoso para a mídia “cobrir” um evento esportivo que poderia se prolongar por horas, causando problemas com grade de programação e patrocinadores. Sem contar que era desgastante também para o público ficar por tanto tempo assistindo intermináveis rodízios e jogadas limitadas. Apesar disso, ainda era um esporte que atraía simpatizantes, e conseqüentemente, consumidores.

Atentos a esta situação, os dirigentes do voleibol mundial (FIVB), que comandam tudo nesse esporte, inclusive as regras, decidiram “adapta-lo” para que “coubesse” nos parâmetros da mídia que o venderia. Logicamente essas questões não são abordadas pelos dirigentes, segundo os quais as modificações ocorreram como forma de deixar o jogo mais dinâmico e evitar o excessivo desgaste dos atletas. Contudo é inegável seu benefício para o voleibol de modo geral.

O Brasil, como país do “1º mundo” do voleibol é constantemente convidado a experimentar em seus campeonatos modificações nas regras. Este pode ser um motivo a mais que leva o Voleibol brasileiro hoje a ser o melhor do mundo: estar sempre experimentando antes dos demais, conseqüentemente com uma adaptação já adiantada em relação aos outros países quando estes iniciam seus treinamentos observando estas novas regras.

Com o surgimento de novas regras das quais podemos destacar a criação da posição “Líbero”, a modificação do sistema de pontuação de 15 + vantagem para tiebreak de 25 pontos e a possibilidade de a bola resvalar na rede durante o saque (saque queimado) o voleibol ganhou um dinamismo excelente, surgindo inovações principalmente no que diz respeito à parte tática dos jogos. Seus efeitos sobre esta área e sobre as demais áreas tangentes ao voleibol ainda não foram totalmente esclarecidos, mas a cada dia novas possibilidades são observadas nas equipes mundo afora.

## 2.4. - Características do Voleibol

O dinamismo do voleibol vai além das quadras. Desde a criação em 1895, várias alterações nas regras foram elaboradas em função da evolução do esporte, do porte físico dos atletas e também da mídia.

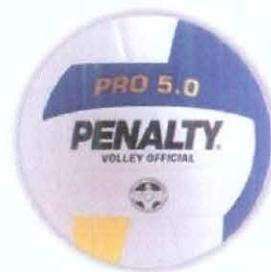
As mudanças constantes das regras fazem com que técnicos e atletas busquem novos programas de treinamento visando não só a implementação do novo regulamento mas principalmente o que se pode obter dele em termos de melhores performances. A seguir, as regras e características básicas da modalidade que deu ao Brasil a primeira medalha de ouro em esportes coletivos numa Olimpíada.

O objetivo principal do voleibol é obter pontuação necessária para que se vença uma partida. Tais pontos são obtidos fazendo com que a bola toque o solo da quadra de jogo adversária ou toque qualquer lugar que não a quadra de jogo da equipe atacante, após a bola resvalar em algum jogador da equipe adversária.

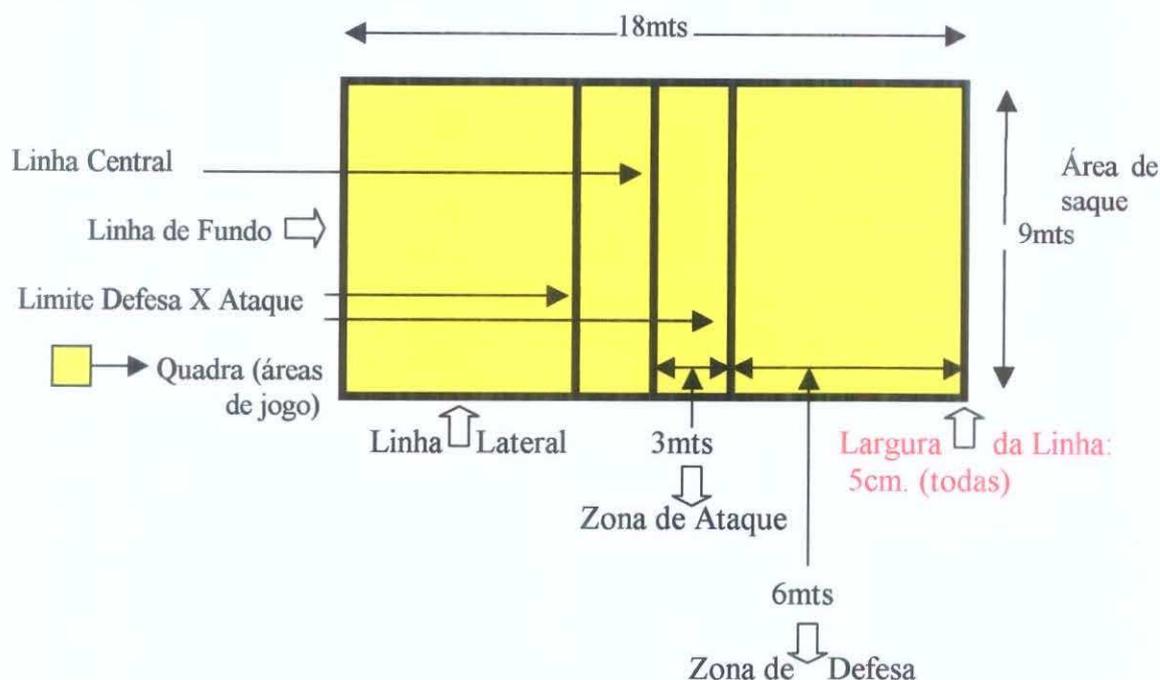
O voleibol é jogado com uma bola, em uma quadra, que mede 18m de comprimento por 9m de largura, dividida ao meio, por uma rede suspensa à 2,43m para jogos masculinos e 2,24m para jogos femininos. Ao final de cada extremidade da rede encontram-se antenas de 1,80m que delimitam o espaço aéreo lateral da quadra. Cada um dos lados da quadra tem faixa limitadora da zona de ataque há três metros da rede. Esta área não pode ser transposta em movimentos de ataque pelos jogadores posicionados ao fundo da quadra quando a bola estiver sobre o bordo superior da rede. A bola deve ser esférica, sendo sua capa feita de couro flexível e a câmara interior feita de borracha ou material similar.

A circunferência deve ser de 65 cm a 67 cm e o peso de 260g a 280g, e a pressão interna deve ser de 0,30 kg/cm<sup>2</sup> a 0,325 kg/cm<sup>2</sup> (294,3 mbar a 318,82 mbar ou hPa) ou 0,423 lbs a 0,456 lbs.

Atualmente, permite-se uma bola colorida (branca, amarela e azul), julga-se que facilita sua visualização.

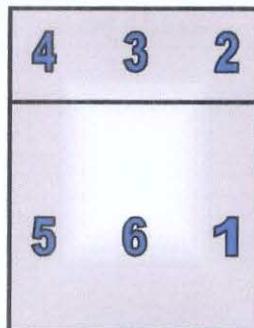


### Esquema simplificado de uma quadra de voleibol



Cada equipe de vôlei tem seis atletas em quadra e mais seis no banco. O Voleibol possui funções especializadas, como Atacantes (podem ser de ponta ou centrais), Defensores e Levantadores (o “armador” ou articulador das jogadas). Quanto maior a capacidade de um atleta em acumular funções que não são sua especialidade em quadra, maior a possibilidade de êxito durante uma partida para este atleta e conseqüentemente para sua equipe, segundo LOPES (1999). Os reservas podem substituir os titulares em qualquer momento do jogo, desde que a partida esteja paralisada. Entretanto, os reservas só poderão ser substituídos pelos mesmos jogadores que substituíram. No final de 1996, a Federação Internacional de Voleibol (FIVB) criou a função de “Líbero”, segundo Costa (1998). Esse jogador pode somente atuar no fundo de quadra e não pode atacar. Isso possibilitou a permanência de jogadores de menor estatura no grupo que, apesar de não atacarem, têm a defesa e passe como fortes fundamentos. O “Líbero” pode entrar durante o jogo quantas vezes o treinador quiser não contando como substituição.

sentido horário, em uma posição. A posição é marcada de acordo com a ordem de saque: 1, 2, 3, 4, 5 e 6. Quando a equipe recupera a bola, quem está na posição 1 desloca-se para a posição 6, o da posição 6 desloca-se para a posição 5 e assim sucessivamente, até o jogador da posição 2, que se desloca para a posição 1 e efetua o saque.



É importante que não se confunda posição de jogo com a posição da bola levantada. A bola levantada na posição 4 é chamada de “bola 1”, a bola levantada na posição 3 é chamada de “bola 2” e a bola levantada na posição 2 é chamada de “bola 3”.

Cada partida é jogada até que uma equipe vença três sets. Os sets duram até que um dos times atinja 25 pontos com diferença de dois sobre o oponente. Não há vantagem, todas as bolas contam pontos (esse sistema é conhecido como tiebreak). Quando as equipes estão empatadas em 24 pontos, o jogo seguirá até que um dos competidores alcance a diferença de dois pontos (25/23, 31/29 etc). Nos casos em que houver empate em dois sets a dois, o desempate será feito em um quinto set de 15 pontos. Não há limite de tempo ou de pontos em cada set. Atualmente todos os campeonatos nacionais e internacionais utilizam estas regras.

## **2.5. - A Equipe Feminina de Voleibol de Paulínia**

A equipe feminina de voleibol de Paulínia é de responsabilidade da Secretaria de Esportes e Recreação, sendo em grande parte mantida por esta entidade.

A equipe hoje é formada no total por dezessete atletas, sendo que destas apenas quatro não iniciaram nas categorias menores mantidas pela Secretaria Municipal de Esportes. Ainda assim, várias delas tiveram experiência em outras equipes, inclusive com viagens ao exterior.

Destas dezessete, quatro são levantadoras, quatro são jogadoras de meio de rede, cinco são jogadoras de entrada de rede, duas atuam na saída de rede, uma atua como “Líbero” e uma atua em qualquer posição. É importante ressaltar que de todas estas citadas apenas quatro têm a idade já considerada de equipe adulta (acima de 19 anos), sendo todas as demais com idade pertencente à categoria juvenil (17 e 18 anos), e que uma das atletas ainda está em idade de categoria Infante Juvenil (15 e 16 anos).

A técnica da equipe atua há 14 anos com escolinhas e equipes de treinamento. Neste ano conta com meu apoio cumprindo horas de estágio, trabalhando como auxiliar técnico e de preparação física. Durante as viagens e jogos, recebe o apoio dos garotos e garotas de categorias menores que auxiliam no transporte de alimentos e equipamentos de jogo.

A equipe tem a disposição aparelhos de musculação de uma academia três vezes por semana.

Desde o começo deste ano a equipe passou a contar com uma verba financeira proveniente de patrocínio. Tal verba é empregada na aquisição de uniformes especiais, transporte e ajuda de custos gerais para as atletas. Conta ainda com verba do fundo municipal para esportes, que objetiva o bom preparo da equipe em competições de âmbito intermunicipal e estadual.

Atualmente disputa a Liga Estadual de Voleibol da A.P.V. (Associação Pró Voleibol), o torneio ABRSSC/AEROKIDS, e está em fase final de preparação para as Olimpíadas Regionais que serão realizadas em Novembro em Paulínia.

## Equipe Feminina de Voleibol de Paulínia



*A equipe durante as finais da Liga Estadual APV, em Novembro.*

### **3. - Metodologia**

#### **3.1. - Amostra**

Esse trabalho deu-se com as atletas e comissão técnica da Equipe Feminina de Voleibol de Paulínia. São dezessete jogadoras, a treinadora e o auxiliar técnico/preparador físico.

#### **3.2. - Instrumentos e Procedimentos**

A principal forma metodológica foi observacional, devido a minha convivência e experiência treinando e auxiliando essa equipe desde 1999. O acompanhamento do dia a dia de treinamentos e jogos possibilitou um grande conhecimento das condições técnicas, físicas e táticas da equipe, sendo então relativamente fácil perceber as modificações em seu desempenho devido às alterações nas regras. Utilizamos também análise de jogos antigos e atuais, scouts e planilhas dos nossos jogos. Esses procedimentos nos possibilitaram levantar dados acerca da duração de jogos de outras equipes e da nossa própria equipe antes e após a mudança nas regras. Utilizamos entrevistas informais com as atletas e com a técnica da equipe, visando conhecer sua opinião sobre quais e como ocorreram modificações após a alteração nas regras do voleibol.

Complementarmente, utilizamos dados de uma pesquisa (ABE, 1999) que visou observar as possíveis modificações nas equipes decorrentes das alterações. Essa pesquisa deu-se com treinadores e preparadores físicos equipes profissionais e semiprofissionais, ocorreu logo após a inclusão das novas regras e não se aprofundou em apenas uma equipe ou a algum fundamento específico. Contudo, serviram como comparação ao nosso trabalho junta à equipe de Paulínia.

## 4. – Discussões

Antes de analisarmos os resultados, é importante ressaltar que as alterações ocorridas nos âmbitos físico, técnico e tático estão totalmente interligadas e são interdependentes. Modificações em qualquer âmbito acarretarão modificações também nos demais.

### *Alterações ocorridas no âmbito de preparo Físico:*

Com a modificação regra de 15 pontos para Tiebreak 25, o tempo médio de jogo diminuiu sensivelmente.

Exemplos:

### *Superliga 2000/2001*

*Duração dos jogos da 1ª fase e média (em horas). Cada linha da área branca representa quatro ou cinco jogos da rodada. Entre ( ), o nº do jogo, conforme tabela da CBV.*

	<i>Duração dos jogos</i>					<i>Média Total da Rodada</i>
1ª Rodada	1,34 (1)	1,09 (2)	1,17 (3)	1,12 (4)	*	1,18
2ª Rodada	1,14 (5)	1,58 (6)	2,12 (7)	1,55 (8)	1,08 (9)	1,49
3ª Rodada	1,21 (10)	1,12 (11)	1,06 (12)	1,37 (14)	1,02 (15)	1,16
4ª Rodada	1,4 (16)	1,04 (17)	2,14 (18)	1,1 (19)	1,06 (20)	1,35
5ª Rodada	1,49 (21)	1,07 (22)	1,3 (23)	2,05 (24)	*	1,48
6ª Rodada	1,49 (25)	1,04 (26)	1,48 (27)	2,07 (28)	*	1,52
7ª Rodada	1,52 (29)	1,01 (30)	1,03 (31)	1,2 (32)	*	1,19
8ª Rodada	1,41 (33)	1,08 (34)	2,4 (35)	1,41 (36)	*	1,58
9ª Rodada	1,1 (37)	1,34 (38)	2,2 (39)	1,59 (40)	*	1,56
10ª Rodada	1,39 (41)	1,49 (42)	1,18 (43)	1,05 (44)	1,11 (45)	1,24
					média	1,37

**Tabela 01**

*Em horas de jogo*

**Comparação entre duração média dos jogos da fase final da Superliga Feminina (regras antigas e novas)**

JOGO	97/98	2000/2001
1º jogo das finais	1,42	1,46
2º jogo das finais	2,37	1,27
3º jogo das finais	2,08	1,37
4º jogo das finais	2,48	2,1
Média Total	2,09	1,55

97/98 = Rexona (PR) X Leites Nestlé (SP)

Rexona campeã

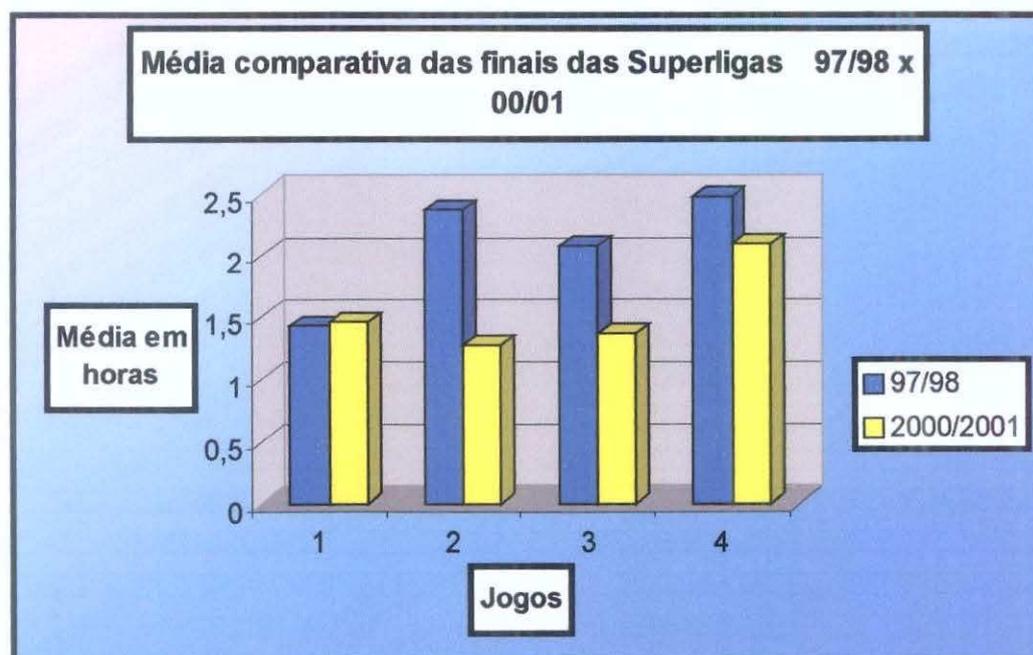
00/01 = Vasco (RJ) X Flamengo (RJ)

Flamengo campeão

**Tabela 02**

Em horas de jogo

Fazendo essa média pela duração dos sets, ao invés de fazê-la pela duração dos jogos (tabela 02) obtivemos um tempo de 30,83 min. nas regras antigas e 22,83 min. nas regras novas. Em um jogo de 3 sets, a diferença seria de aproximadamente 24 minutos, e num jogo de 5 sets, 40 minutos aproximadamente (convém lembrar que o 5º set é disputado em 15 pontos). Logo, por essa média, no tempo de um jogo de 3 sets nas regras antigas seria possível disputar uma partida de quase 5 sets nas regras novas.



**Gráfico 01**

Tais dados nos mostraram que o tempo médio de jogo diminuiu. Isso acarretou as seguintes situações que podem ser destacadas:

- Alguns treinadores consultados na pesquisa, segundo ABE (1999), consideram que o desgaste durante as partidas diminuiu, porque o tempo de jogo é menor. Contudo devemos observar que apesar de no voleibol o ritmo de jogo variar menos no seu decorrer em relação a uma partida de basquetebol ou futebol, ainda assim hoje se considera que a intensidade do jogo é maior. A enorme dificuldade de se recuperar um placar adverso com a pontuação em tiebreak obriga as equipes a darem o máximo possível de si em todos os aspectos para tentarem a vitória. Para outros treinadores, entretanto, seria possível jogar toda a partida num ritmo intenso com a preparação atual, porque o tempo total jogado seria menor. Portanto seria necessário um aprofundamento maior nesse aspecto para que se pudesse afirmar ou negar isso com exatidão. De qualquer modo, para uma intensidade maior faz-se necessário um treinamento de fundamentos e disciplina tática também mais intensos;
- Para algumas equipes a diminuição do tempo de jogo acarretou acréscimo no tempo total de preparação física. O “desgaste menor” (novamente reitero a necessidade de um estudo mais aprofundado nesse sentido) com conseqüente recuperação mais rápida dos atletas seria então aproveitado para uma preparação física melhor.

Logicamente, como já citado, modificações em um aspecto acarretam também alterações nos demais aspectos, conforme veremos mais adiante. Como a equipe de Paulínia não é uma equipe profissional, não podemos esperar que se comporte como tal, mas pudemos observar fatos semelhantes aos ocorridos com equipes profissionais.

Em âmbito físico ocorreram as seguintes modificações:

Na equipe de Paulínia, a média de duração dos jogos, levantada durante a fase de classificação da Liga Estadual APV foi de 1,32 hora (92 minutos), conforme tabela abaixo:

<i>Paulínia Vs</i>		<i>1ª fase</i>		Duração Média dos jogos
1ª Rodada	Rio Pardo	local	Rio Pardo	1,09
2ª Rodada	São João da B. Vista	local	SJBV	1,54
3ª Rodada	Descalvado	local	CERD	1,42
4ª Rodada	São Carlos	local	SESC/ SC	1,58
5ª Rodada	Rio Pardo	local	Paulínia	1,12
6ª Rodada	Descalvado	local	Paulínia	1,21
7ª Rodada	São João da B. Vista	local	Paulínia	1,22
8ª Rodada	São Carlos	local	Paulínia	1,35
		<b>Média ==&gt;</b>		1,32

**Tabela 03**

*Em horas*

Esse gráfico compara a duração média dos oito primeiros jogos de Paulínia, na 1ª fase da Liga APV com a média da primeira fase da Superliga 00/01



**Gráfico 02**

- Para nossa equipe observamos que o tempo médio de jogo também diminuiu, embora essa afirmação seja feita baseando-se em observações e senso comum da comissão técnica e atletas, uma vez que não foi possível levantar dados sobre a duração dos jogos da equipe de Paulínia anteriores às modificações nas regras. Contudo pode-se concluir que houve diminuição do tempo médio de jogo, observando-se que na Superliga ocorreu essa diminuição do tempo médio de jogo (gráfico 01) em relação às suas edições anteriores disputadas nas regras antigas e observando-se a paridade das médias de duração dos jogos de Paulínia x Superliga (gráfico 02). Mas a decisão de se incluir mais tempo para preparo não partiu da comissão técnica, e sim das próprias atletas que, pelo tempo reduzido de jogo e com apenas dois dias de treinamento semanais consideraram que “necessitavam de maior tempo de treinamento porque agora estavam jogando pouco”(devido à diminuição do tempo médio de jogo). Foi incluído, então, um novo dia de treinamentos, voltado basicamente à preparação física e técnica. Esse novo dia de treinamentos propiciou um ganho a aptidão física das jogadoras principalmente no quesito agilidade (uma grande carência da equipe) se considerarmos que poucas das atletas dispõem do tipo físico considerado ideal para o voleibol (esguias). Logicamente essas observações a respeito do desenvolvimento corporal e tipo físico ideal necessitam de um estudo próprio. Pode-se notar principalmente na atleta que atua como “Líbero” o aumento do desempenho em agilidade e velocidade de reação.
- Os treinamentos em circuito ajudaram, ainda, a aumentar a resistência da equipe para suportar um ritmo de jogo mais intenso.

Em relação ao desempenho em preparação física, é importante esclarecer que, pela falta de condições que permitissem o fato, não houve um planejamento (periodização) no começo do ano, portanto as alterações relação ao desempenho aqui citadas são puramente observacionais. Também não existe na Secretaria de Esportes e Recreação de Paulínia algum estudo que nos permitisse conhecer as aptidões físicas da equipe antes da alteração de regras, de modo a compara-las com as condições atuais. Contudo, após o acréscimo de mais um dia de treinamentos, seguramente houve um ganho no que diz respeito ao preparo físico em geral.

### ***Alterações ocorridas no âmbito de preparo Técnico:***

Nesse quesito, houve mudanças significativas, tanto para as equipes profissionais quanto para a equipe de Paulínia.

Na pesquisa realizada por ABE (1999), os treinadores e preparadores das equipes profissionais notaram a necessidade de uma maior aprimoramento em todos os fundamentos, uma vez que o fim das vantagens acarreta pontos em todos os “rallies”:

- Relataram, sobretudo a importância da precisão nos saques e;
- Principalmente a importância do aprimoramento técnico do sistema defensivo, dada a necessidade de maior cuidado no saque (saque errado é ponto para a equipe adversária), o que segundo eles, acarretaria um saque mais fácil, conseqüentemente um passe mais preciso, um levantamento bem elaborado e um ataque e forte.

Na equipe de Paulínia, pudemos notar que a inclusão do novo dia de treinamento voltado a preparação física e técnica possibilitou ganhos às habilidades das atletas principalmente no que diz respeito a:

- Ataques pelo fundo. Apenas uma das jogadoras realizava este fundamento de modo seguro e preciso. Com treinamento específico, hoje pelo menos quatro delas (as duas atacantes de meio, a atacante universal e a atacante de saída de rede) possuem um ataque se não tão forte, bem preciso quando efetuado da área de defesa. As demais atacantes ainda não realizam esse tipo de ataque com força e precisão, mas a medida que esse tipo de treinamento técnico continue, aliado aos ganhos em impulsão que deverão acontecer por força do preparo físico, é uma forte tendência que ataques pelo fundo sejam uma grande arma da equipe.
- Aliados aos ganhos em agilidade possibilitados pela preparação física mais adequada, a equipe agora pode treinar para efetuar jogadas em maior velocidade (fintas), onde apesar do grau de dificuldade ser maior, quando realizadas com precisão dão uma enorme vantagem às atacantes contra o bloqueio (geralmente será bloqueio simples) e contra defesa.

- O saque, que segundo a pesquisa de ABE (1999) seria um fundamento de grande precisão e pouca força devido ao risco do ponto direto para o adversário em caso de erro, por causa do fim das vantagens, ganhou “novo fôlego” com o fim do saque queimado (quando a bola resvala na rede no momento do saque). Hoje na equipe de Paulínia as atletas executam vários tipos de saque, principalmente os saques forçados (“viagem”) durante as sessões de treinamento, embora efetivamente apenas duas executem tal saque durante as partidas. Ainda assim é um ganho, se compararmos com a mesma equipe antes das modificações nas regras, onde nenhuma atleta efetuava tal ação durante um jogo.
- Surgiu uma nova possibilidade de defesa: a defesa com as mãos espalmadas, que permite uma amplitude maior coberta pelo defensor, pois pode aproveitar toda a sua envergadura.
- Para uma atleta em especial houve mudanças radicais no quesito técnico: a “Líbero”. Essa atleta percebendo que não teria chance na equipe como atacante devido a sua estatura ofereceu-se para treinar como “Líbero” (jogadora exclusiva de defesa, no fundo de quadra), assim que tal posição foi instituída na nossa equipe (início de 2001). Tinha grandes deficiências no passe e na defesa, mas o treinamento específico para estes fundamentos efetuados em separado ao restante da equipe, aliados à preparação física adequada possibilitaram um grande aumento em seu desempenho, levando-a hoje a ser uma peça fundamental e indispensável ao esquema tático da equipe. Apenas para observação, foi considerada a melhor “Líbero” do quadrangular final da série bronze da Liga Estadual Associação Pró-Voleibol.
- Finalmente é importante destacar que a equipe, de modo geral teve um ganho na qualidade de seus fundamentos, tanto pelo aumento dos dias de treinamento quanto pela necessidade imposta pelas novas regras que nos levaram a priorizar fundamentos nas sessões.

### *Alterações ocorridas no âmbito de preparo Tático:*

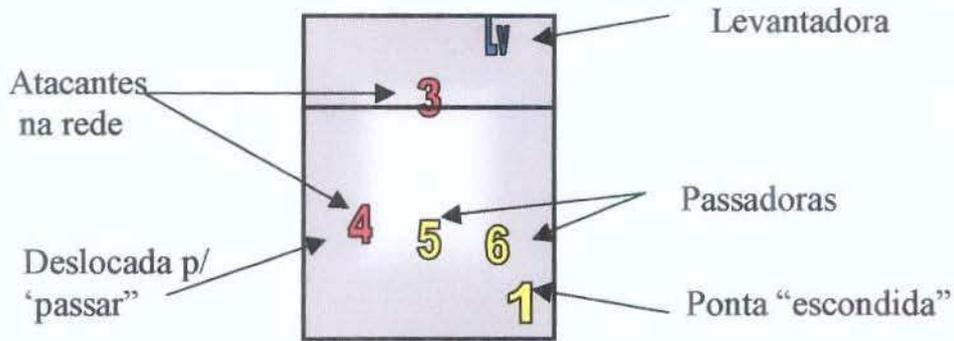
Sem nenhuma dúvida, a tática foi a área que mais sofreu alterações com as modificações das regras do voleibol. Tanto pelas novas possibilidades apresentadas com a inclusão da “Líbero”, possibilitando novos posicionamentos de defesa e ataque, quanto o saque poder ser efetuado de qualquer posição do fundo da quadra, tudo isso aliado aos ganhos em condição física e técnica permitiram aos treinadores desenvolver e aprimorar esse setor que alguns estudiosos relatavam como “esgotado”, antes da alteração nas regras. Os técnicos profissionais relataram o seguinte, segundo ABE (1999):

- Maior aplicação nos sistemas ofensivos propostos pelos treinadores;
- Saque tático menos forçado;
- Menos jogadas combinadas;
- Esforço para aprimorar os fundamentos, principalmente defensivos.

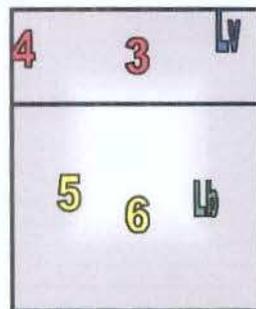
Para a equipe de Paulínia, também em relação a tática é onde se encontram as maiores alterações:

- Utilização de “Líbero” durante os jogos. Esta é uma característica que abrange quase a totalidade das equipes hoje. Entre as oito finalistas femininas em voleibol dos jogos Regionais de Itapira (2001), apenas uma equipe não atuou com “Líbero” durante o torneio.
- A utilização da “Líbero” possibilitou a substituição da atacante de ponta que é a pior passadora do time quando esta se encontrava no fundo, durante o saque adversário. Antes, essa jogadora tinha que ser “escondida” durante o passe, pois um saque sobre ela tinha grandes chances de gerar ponto direto ou um mal passe que dificultava o trabalho da nossa levantadora e das atacantes, e facilitava trabalho da equipe adversária. A outra jogadora de ponta que estava na rede tinha que ser deslocada para o passe. Se o saque fosse efetuado nessa jogadora (um saque curto, por exemplo) ela certamente teria dificuldades em recebe-lo bem e fazer a abertura para concluir um possível ataque se a bola fosse levantada em sua posição. Como a levantadora percebia a impossibilidade da atacante concluir a jogada, a bola

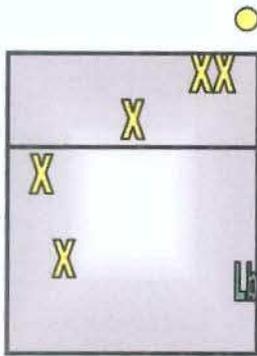
era então alçada para a outra atacante na rede, facilitando em muito o trabalho do bloqueio e defesa adversária. Estatisticamente, elas teriam apenas 66% da rede para bloquear (se houvesse mais duas atacantes na rede) ou até mesmo 33% (se houvesse apenas mais uma atacante na frente). Convém lembrar que a equipe praticamente não atacava bolas de fundo antes das alterações. Esquemáticamente, era assim (no exemplo, a pior passadora está na posição 1):



No esquema abaixo podemos observar a facilidade obtida com a entrada da "Líbero": as atacantes que estão na rede liberadas da função do passe, principalmente a atacante de ponta (4), que é considerada a atacante de "segurança" (a principal da rede). A "Líbero" (Lb) está substituindo a jogadora de ponta que se encontrava na posição 1 (que possui o pior passe).

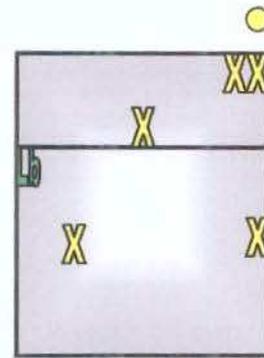


- Elaboração do sistema defensivo com a “Líbero”, conforme estudo das atacantes adversárias.

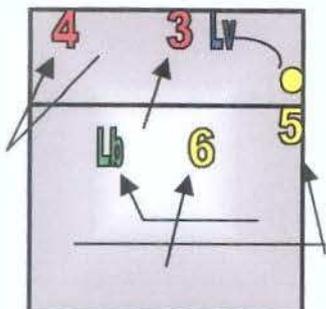


Nesse caso em particular, se o forte da atacante adversária é a bola na diagonal, nós posicionamos o bloqueio “fechando” essa área da quadra, e colocamos a “Líbero” defendendo o ângulo de ataque menos eficiente da atacante, conforme esquema.

O mesmo pode se aplicar no caso onde o principal ângulo de ataque é na paralela. O bloqueio “fecha” essa área, e a “Líbero” defende a diagonal, no caso o ângulo de ataque de menor habilidade da atacante adversária. Convém lembrar que nos dois casos, a “Líbero” pode substituir quem é conveniente: ou a ponta que está no fundo, ou a saída de rede no fundo. E ainda existe a possibilidade de que mesmo substituindo a jogadora de ponta no fundo (posição 5), a “Líbero” cubra a posição da saída de rede (posição 1). Nesse caso a saída de rede defende a posição 5. Esse esquema é de difícil adaptação, pois requer uma consciência tática grande, mais adequada a uma equipe profissional. Ainda assim tal procedimento ocorre em determinados momentos do jogo onde a necessidade de que a “Líbero” enfrente o principal ataque adversário aconteça.

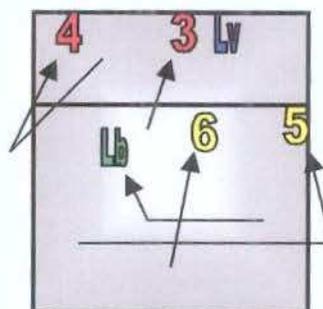


- Para o sistema ofensivo, a principal modificação foi observada nos ataques pelo fundo de quadra, possibilitada principalmente pelo desenvolvimento dessa técnica nos treinamentos após as modificações nas regras do vôleibol. Seguem os esquemas representativos:



Este esquema representa um ataque pelo fundo que será efetuado pela jogadora de saída de rede que se encontrava na posição 5 e se deslocou para a posição 1. A “Líbero” que está substituindo a jogadora de ponta que se encontrava no fundo desloca-se da posição 1 para a posição 5, de onde se deslocará novamente para efetuar cobertura de qualquer ataque acionado pelo levantador (bolas 1, 2 ou 3, na frente ou pelo fundo).

Neste esquema, o deslocamento das atletas que fazem a finta é exatamente igual, mas o ataque de fundo é feito pela jogadora de meio de rede que se encontra no fundo, acionada pela levantadora através da bola na posição 6.



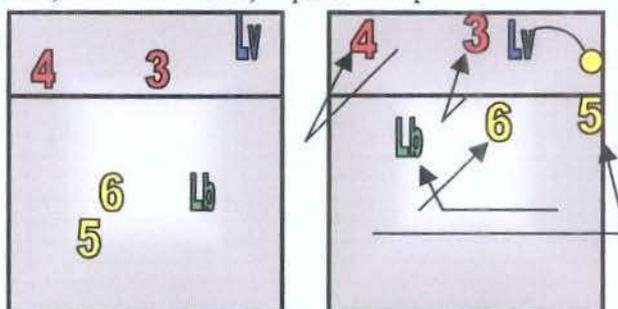
Ainda foram observadas as seguintes facilidades proporcionadas pela modificação nas regras, principalmente no que se refere a “Líbero”:

- Em casos onde qualquer outra atleta que não aquela a qual a “Líbero” substitui normalmente esteja abaixo de seu rendimento normal, é bastante comum que esta atleta seja substituída pela “Líbero” na defesa ou passe, e que se mantenha aquela que rotineiramente tenha um passe pior mas que no atual jogo esteja com um rendimento melhor.
- Geralmente as equipes evitam sacar ou atacar sobre a “Líbero”, uma vez que esta possui um bom passe e defesa. Na nossa equipe, os melhores passes são os das jogadoras meio de rede, que aliados aos da “Líbero” são a base do sistema defensivo do time. Portanto, mesmo que o saque seja em outra jogadora que não a nossa “Líbero”, a qualidade do passe ou defesa será

significativamente boa, e haverá, nesse caso, estatisticamente uma região 33% menor na área a ser defendida pelas demais passadoras que não a “Líbero” (considerando-se que a equipe passe com 3 jogadoras, inclusive nos saques próximos a rede, liberando as atacantes dessa função).

- É objetivo da treinadora efetuar o passe com apenas duas atletas, tarefa realizada por equipes de alto nível. Com a entrada da “Líbero” substituindo ambas as jogadoras de ponta no fundo, esse passe poderá ser realizado em conjunto com a meio de rede que também estiver no fundo. Este esquema está sendo testado em jogos amistosos de pouca dificuldade e apresenta ainda uma grande deficiência contra saques “viagem” (fortes e velozes) mas sendo bem treinado e com as jogadoras bem preparadas fisicamente, será uma nova e importante arma tática para nosso time, já que libera uma das passadoras no fundo (no caso, a saída de rede) para ocupar-se

apenas com ataque. Ao lado, os esquemas antes e após o passe, com a jogadora de saída de rede (5) “escondida”.



- Devido a possibilidade de defesa com as mãos espalmadas, a equipe pode posicionar-se mais próxima a rede nos passes e na defesa, aumentando suas chances de defender uma bola “largada”, e cobrindo com sua envergadura o fundo da quadra, dificultando uma bola “largada” atrás.
- Os ataques em geral também estão mais eficientes, devido a maior precisão no passe, o que permite à levantadora um trabalho mais bem elaborado e mais veloz, deixando muitas vezes as atacantes contra um bloqueio simples, que é uma vantagem considerável no voleibol atual.

## 5. - Conclusões

Após a realização desse trabalho, pudemos concluir que:

- Houve mudanças em todas as áreas constituintes do voleibol (física técnica e tática). Ocorreram para o voleibol em geral, logo, também para a equipe feminina de Paulínia;
- O desempenho geral da equipe teve um salto qualitativo e quantitativo grandes, se observarmos os resultados obtidos antes e após as alterações das regras. Antes das alterações, Paulínia só havia conseguido ir uma vez além da fase de classificação dos jogos regionais (em Serra Negra, 1995), descontando a vez onde foi cidade-sede (1997). Nesse ano (2001), a cidade foi a sexta colocada entre as vinte e uma participantes do torneio feminino de voleibol nos jogos regionais de Itapira competindo com equipes extremamente fortes, muitas das quais com atletas e ex atletas profissionais;
- Mesmo não sendo uma equipe profissional, a equipe de Paulínia adotou procedimentos semelhantes a equipes profissionais, no que diz respeito a alterações ocorridas nos âmbitos estudados. Importante esclarecer que em nenhum momento foi observado o treinamento de outra equipe para que se pudesse montar o nosso próprio treinamento e táticas de jogo;
- A equipe ressentia-se de preparação física adequada, que foi em parte suprida pelo acréscimo de mais um dia de treinamentos;
- A necessidade de fundamentos do voleibol mais sólidos também era notada. Com a inclusão de mais um dia de treinamentos, houve ganho significativo no desempenho dos fundamentos em geral;
- A parte tática foi a que mais sofreu alterações. As novas possibilidades em defesa e ataque são grandes, e a nossa equipe parece ter se adequadado bem ao

jogo de 25 pontos, onde demonstrou ter um bom preparo físico para suportar o ritmo de jogo maior;

- A introdução da “Líbero” foi um ganho considerável para o nosso sistema tático defensivo, pois a qualidade e quantidade do passe e da defesa aumentaram bastante;
- A qualidade do saque também aumentou, porque com a regra permitindo que o saque seja “queimado”, a confiança pra que se tentasse um saque mais arriscado, porém mais eficiente, cresceu. Com o aumento do treinamento técnico, nós agora efetuamos diversos tipos de saque, durante as partidas, com mais força e mais precisão. É possível realizar um saque numa posição que dificulte muito o desenvolvimento da jogada adversária (por exemplo, saques curtos nas posições 2, 3 e 4) conseqüentemente com maior facilidade para a nossa equipe realizar um contra-ataque e até mesmo obter ponto direto ou de bloqueio;
- Por todos os aspectos analisados, mesmo sendo amadora e sofrer com todos os problemas estruturais decorrentes de tal condição, a equipe feminina de voleibol de Paulínia está na realidade do voleibol moderno, no que diz respeito aos aspectos físicos, técnicos e táticos.

## 6. - Considerações Finais

É facilmente notado por qualquer atleta, treinador ou amante do voleibol as conseqüências acarretadas nas áreas constituintes deste esporte em decorrência das modificações nas regras.

É importante que estudos nessa natureza sejam realizados, com objetivo de esclarecer e ampliar os horizontes dos antigos e novos adeptos deste esporte tão emocionante. As alterações estão proporcionando possibilidades espetaculares em vários quesitos do voleibol, e cabe ao treinador discernir o que de novo pode ser aplicado à sua equipe, respeitando as características de suas atletas. Faz-se necessário reiterar que as modificações no desempenho das equipes não ocorrem da mesma forma para todas, não existe uma fórmula universal de treinamento. Em Paulínia, nós aparentemente conseguimos encontrar o sistema de jogo ideal para as possibilidades das nossas atletas. Digo aparentemente porque conforme já falado anteriormente, essas alterações nas regras são recentes e ainda existe muita coisa a ser “descoberta”, estudada, treinada e por fim, explorada pelas equipes cujos treinadores estiverem atentos e se dediquem ao aprofundamento nessas áreas que permitirão o crescimento do voleibol em todos os seus níveis ajudando assim o Brasil a continuar como hoje o é: o principal centro do voleibol mundial, tanto masculino quanto feminino, inclusive em suas categorias de base.

Vale ressaltar o apoio recebido pela equipe de Paulínia tanto da Secretaria de Esportes e Recreação quanto de seus incentivadores, que permitem a realização de um trabalho sério e contínuo, apesar das grandes dificuldades de se manter uma equipe em dias atuais.

Existe ainda um aspecto que não foi abordado neste trabalho, mas que também se encontra presente no dia a dia do voleibol: o âmbito psicológico. Tal estudo requer um trabalho mais aprofundado na área, e não caberia nessa monografia.

## **7. - Referências Bibliográficas**

### **7.1. - Referências Bibliográficas Principais**

**ABE, VALDEMAR TAKAYUKI**, *Os efeitos das mudanças nas regras no aspecto tático, técnico, físico e psicológico no voleibol*. Tese de Monografia. Universidade Estadual de Campinas. Campinas, 1999.

**COSTA, ROGÉRIO DUTRA DE**, *Evolução das regras do voleibol*. Tese de Monografia. Universidade Estadual de Campinas. Campinas, 1998.

**LOPES, MARCELO BELEM SILVEIRA**, *Estudos dos Desníveis e Desvios Posturais nas atletas que praticam a modalidade esportiva Voleibol*. Tese de Doutorado. Universidade Estadual de Campinas. Campinas, 1999.

**REGRAS OFICIAIS DE VOLEIBOL**. IN: *Confederação Brasileira de Voleibol*, 2001. (<http://www.cbv.com.br/regras/indoor.htm>).

## **7.2. - Referências Bibliográficas Auxiliares**

**BOJIKIAN, JOÃO CRISOSTOMO MARCONDES, *Ensinando Voleibol*. Phorte, São Paulo, 1999.**

**COSTA, ADILSON DONIZETE DA, *Voleibol fundamentos e aprimoramento técnico*. Sprint, Rio de Janeiro, 2001.**

## **Anexos**

### **Anexo 1**

Aqui se encontra a íntegra das regras a respeito do sistema de pontuação por tiebreak e 25 pontos, e as regras referentes à posição “Líbero”.



**REGRAS OFICIAIS DE VOLEIBOL**

**COBRAV**

**2001-2004**

Para ser aplicada, imediatamente, em todas as Competições Oficiais Internacionais e Nacionais, tornando-se obrigatórias a partir de 1º de Janeiro de 2001.

### 3º CAPÍTULO

#### FORMATO DO JOGO

#### 6. PARA MARCAR UM PONTO, VENCER UM SET E O JOGO

##### ... 6.2. Para ganhar um SET

Um SET (exceto o decisivo - 5º SET) é ganho pela equipe que primeiro atingir 25 pontos, com uma vantagem mínima de dois pontos em relação à equipe adversária. Em caso de empate em 24 pontos, o jogo continua, até que dois pontos de vantagem sejam conquistados (26-24; 27-25; ...).

##### 6.3. Para ganhar um jogo

6.3.1. A equipe vencedora é aquela que ganha três SETS.

6.3.2. No caso de ocorrer um empate de SETS ( 2 x 2 ), o SET decisivo ( 5º SET ) será jogado com uma contagem de 15 pontos, vencendo a equipe que tiver uma vantagem mínima de dois pontos.

### 6º CAPÍTULO O JOGADOR LÍBERO

#### 20. O jogador Líbero

##### 20.1. Designação do Líbero

20.1.1. Cada equipe tem o direito de escolher entre os 12 ( doze ) jogadores um jogador defensivo especializado: o "Líbero".

20.1.2. O "Líbero" deve estar registrado na súmula, antes do jogo em uma linha especial reservada para tal fim. Seu número deve também estar registrado no formulário de ordem de saque do 1º SET.

20.1.3. O "Líbero" não pode ser, nem o Capitão da equipe nem no jogo.

##### 20.2. Uniforme

O jogador Líbero deve usar um uniforme ( ou jaleco para o seu substituto ) cuja camisa, pelo menos, deve ser contrastante na cor, com os demais jogadores da equipe. O uniforme do Líbero pode ter um modelo diferente, porém deve estar numerado como os outros jogadores.

##### 20.3. Ações envolvendo o "Líbero":

20.3.1. As ações de jogo

20.3.1.1. O Líbero está autorizado a trocar com qualquer jogador de defesa.

20.3.1.2. O "Líbero" está restrito a jogar como um jogador de defesa e não lhe é permitido completar um toque de ataque de qualquer lugar (incluindo a quadra de jogo e a zona

livre ) se, no momento deste contato, a bola estiver completamente acima do bordo superior da rede.

20.3.1.3. Ele / ela não pode sacar, bloquear ou participar de uma tentativa de bloqueio.

20.3.1.4. Um jogador não poderá completar um toque de ataque, acima do bordo superior da rede, se esta bola lhe tenha sido passada, através de um toque com os dedos, pelo Líbero dentro da zona de ataque. A bola poderá ser livremente atacada se o Líbero houver feito a mesma ação atrás da zona de ataque.

### 20.3.2. Troca de jogadores

20.3.2.1. A troca, envolvendo o "Líbero" não é computada como substituições normais. As trocas são ilimitadas, mas deve ocorrer um "rally" entre duas trocas com o "Líbero".

O "Líbero", na quadra de jogo, só pode ser trocado pelo mesmo jogador com quem trocara.

20.3.2.2. As trocas somente devem acontecer quando a bola está fora de jogo e antes do apito autorizando o saque.

No início de cada SET, o Líbero não pode entrar na quadra até que o 2º árbitro tenha conferido a posição dos jogadores.

20.3.2.3. Uma troca concluída após o apito para sacar, mas antes do toque na bola pelo sacador, não deverá ser rejeitada, porém será objeto para uma advertência verbal depois do final do rally.

Subseqüentes demoras, na troca, estarão sujeitas às sanções por retardamento.

20.3.2.4. O "Líbero" e o jogador com quem troca, só poderão entrar ou sair da quadra de jogo pela linha lateral, localizada em frente ao banco de sua equipe, entre a linha de ataque e a linha de fundo.

### 20.3.3. Designação de um novo "Líbero"

20.3.3.1. Caso ocorra um acidente com o "Líbero", o técnico, com a aprovação prévia do 1º árbitro, poderá designar um novo "Líbero". O novo "Líbero" poderá ser qualquer jogador que não esteja na quadra de jogo, no momento da designação.

O "Líbero" acidentado não poderá retornar no restante do jogo.

O jogador designado como novo Líbero, deverá permanecer como Líbero até o final do jogo.

20.3.3.2. No caso da designação de um novo "Líbero", o seu número deve ser registrado na súmula, no quadro de "observações", como também no formulário de orem de saque do SET seguinte.

## **Anexo 2**

Segue abaixo o questionário enviado por ABE (1999) aos treinadores de clubes profissionais e semiprofissionais, no intuito de verificar quais as principais modificações ocorridas no voleibol, em decorrência das principais alterações nas regras.

## Questionário

Nome :

Clube :

Categoria :

Função :  técnico  assistente técnico  supervisor técnico

1. Como você vê as mudanças nas regras em relação à contagem de pontos ?

positivo  negativo

Porquê ?

2. Como você vê a utilização do "líbero" ?

positivo  negativo

Porquê ?

3. A nova contagem de pontos apresentou mudanças táticas em relação ao jogo ?

sim  não

Quais ?

4. Com a nova contagem de pontos houve mudanças no treinamento tático ?

sim  não

Quais ?

5. Com a nova contagem de pontos houve mudanças no treinamento técnico ?

sim  não

Quais ?

6. Com a nova contagem de pontos houve mudanças no treinamento físico ?

sim  não

Quais ?

7. Hoje existe uma preocupação com a preparação psicológica em virtude das novas regras ?

sim  não

Porquê ?

8. A utilização do "líbero" causou mudanças no aspecto tático da equipe ?

sim  não

Quais ?

9. Você utilizaria o "líbero" em todos os jogos ?

sim  não

Em quais circunstâncias ?

10. Com as novas regras, os jogos de voleibol tem sido mais equilibrados ?

sim  não

Porquê ?

QUADRO 1 - Questionário para identificar as principais mudanças no voleibol após as últimas mudanças nas regras.