



OS FUNDAMENTOS FOREHAND, BACKHAND E SAQUE DO TÊNIS – UMA ABORDAGEM TEÓRICA

Giuliano Roberto da Silva¹

Diego Alvarenga Lemos²

RESUMO: O objetivo desta pesquisa de delineamento literário é verificar as formas de execução dos fundamentos *forhand*, *backhand* e *saque* do Tênis, explicando as fases de execução desses fundamentos. Para isso, houve uma pesquisa de caráter secundária em fontes bibliográficas. Os fundamentos *forehand*, *backhand* e *saque* representam as armas mais poderosas do jogo de tênis, o domínio desses fundamentos é de suma importância para que se tenham resultados satisfatórios. As fases dos fundamentos devem ser treinadas separadamente para que haja um entendimento e consequente evolução. O profissional deve conhecer todas as fases do fundamento, ter bom entendimento de biomecânica e saber demonstrar todo processo na prática. A criação de um Programa de Iniciação ao Tênis, baseado em propostas metodológicas eficazes e condizentes com as necessidades reais dos participantes, promove ganhos motores, sociais e emocionais que efetivam a participação do praticante no esporte e na atividade física, contribuindo para seu desenvolvimento técnico.

Palavras-chave: Forhand. Backhand. Saque do Tênis

THE BASICS FOREHAND, BACKHAND AND SERVE TENNIS - A THEORETICAL APPROACH

ABSTRACT: The objective of this research design is to verify the literary forms of execution of *forhand* fundamentals, *backhand* and *serve* the Tennis explaining the stages of implementation of these fundamentals. For this, there was a secondary character in search of bibliographic sources. The fundamentals *forehand*, *backhand* and *serve* represent the most powerful weapons in the game of tennis, the mastery of these fundamentals is of paramount importance to have satisfactory results. The phases of the fundamentals must be trained

¹ Doutorando "Stricto Sensu" em Promoção de Saúde na Universidade de Franca - UNIFRAN - Franca SP (2014). Docente Universitário (Graduação e Pós-Graduação), Educação Física Escolar (Ensino Fundamental), Avaliador Físico, Montagem de Programa de Treinamento (Musculação) e Artes Marciais (TAEKWONDO e NINJUTSU).

² Graduado em Educação Física pela Universidade Presidente Antônio Carlos – UNIPAC.

separately so there is an understanding and advancing. The trader must know all phases of the basis, have good understanding and knowledge of biomechanics demonstrate every process in practice. Creating a Program for Beginners Tennis, based on effective and consistent with the real needs of participants methodological proposals, promotes gains motor, social and emotional that actualize the practitioner participation in sport and physical activity, contributing to its technical development.

Key words: Forhand. Backhand. Serve Tennis

LO BÁSICO DERECHA, REVÉS Y SERVIR TENIS - UN ENFOQUE TEÓRICO

RESUMEN: El objetivo de este proyecto de investigación es examinar las formas literarias de la aplicación de los fundamentos forhand, revés y servir Tennis explicar las fases de aplicación de estos fundamentos. Para ello, había un personaje secundario en la búsqueda bibliográfica. El golpe de derecha fundamentos, revés y servir representan las armas más poderosas el juego de tenis, el dominio de estos fundamentos es muy importante contar con resultados satisfactorios. Las fases las bases deben ser entrenados por separado por lo que hay entendimiento y el progreso. El comerciante debe saber todas las fases la base, el buen entendimiento y conocimiento de la biomecánica muestran todos los procesos la práctica. Crear programa para principiantes de tenis con base eficaz y coherente con las necesidades de las propuestas metodológicas reale motor participantes promueve ganancias, la implicación social y emocional actualización profesional en el deporte y actividad física, contribuyendo su desarrollo técnico.

Palabras-clave: Forhand. Revés. Servir Tennis

INTRODUÇÃO

O tênis é um esporte repleto de técnicas complexas, e para que se tenha uma contextualização dos fundamentos, são necessários estudos científicos para o benefício de tenistas amadores e profissionais da área, para que o esporte se torne mais popular na sociedade. Praticar um esporte com movimentos corretos é de suma importância para que se previnam lesões (KNUDSON & MORRISON, 1997).

Tendo em vista o crescimento do tênis no Brasil e no mundo é preciso que se tenha uma nova mentalidade organizacional para que este desenvolvimento seja dentro dos parâmetros da ciência fazendo com que o esporte cresça de uma forma harmônica visando o bem estar de atletas e simpatizantes, além de desenvolver capacidades motoras através de exercícios e treinamentos específicos para alcançar qualidades nos fundamentos através de análises biomecânicas, tornando o esporte cada vez mais dinâmico. Se faz necessário também, estudar

fases dos fundamentos em blocos para entender cada movimento de uma forma simples e objetiva preconizando a aplicação prática de cada gesto executado corretamente para obtenção de um gesto motor eficaz (GOMES, 2002).

De acordo com Roetert e Ellenbecker (2000), os avanços tecnológicos dos materiais esportivos criaram uma exigência física e psíquica maior dos praticantes no geral para atingir sucesso nas partidas, portanto é notória a importância do conhecimento prático e científico dos treinadores. A falta de acesso dos profissionais as teorias científicas são um agravante para o desenvolvimento do esporte, conseqüentemente não há desempenho considerável de atletas em nossa nação.

DECISÕES METODOLÓGICAS

O objetivo deste estudo é analisar de forma teórica o fundamento *forehand*, *backhand*, e saque mostrando toda fase de execução do movimento. O trabalho envolve a explicação de todas as fases de execução desses fundamentos.

Trata-se de uma pesquisa secundária de caráter bibliográfico que de acordo com Oliveira (1997), “tem por finalidade conhecer as diferentes formas de contribuição científica que se realizam sobre determinado assunto ou fenômeno”. As coletas e análise de dados foram retiradas de materiais bibliográficos convencionais e eletrônicos, objetivando um estudo científico.

REFERENCIAL TEÓRICO

ORIGEM DO TÊNIS

No século III já se praticava vários jogos com bolas, que foram à base de alguns jogos modernos, praticados no auge do Império Romano (SILVA, 2007). O jogo que na antiguidade se assemelhava com o tênis era o “*jeu de paume*” praticado na França desde o século XII. Com o passar do tempo começaram a usar uma luva para praticar o desporto, mais tarde os praticantes possuíam também uma espécie de pá chamada *battoir*. Posteriormente começou a utilização de raquetes no século XVI, um instrumento de madeira e de corda de viola (FILIN, 1996).

Com o passar do tempo mais adeptos foram se criando no desporto, foram os ingleses que obtiveram a patente do primeiro desenho de uma quadra de tênis, que foi publicado em 1873, juntamente a um conjunto de regras. As regras geraram alguns desentendimentos para as pessoas da época, mas as regras foram modificadas por um grupo liderado por Julian Marshall e transformou o esporte em forma de competição num clube no subúrbio de Londres, na Inglaterra, onde foi realizado o primeiro torneio de tênis (SILVA, 2007).

O tênis era praticado somente por pessoas de poder aquisitivo muito alto, pois para se ter uma quadra teria que ter um espaço bem apropriado. Com o esporte chegando nos Estados Unidos houve um grande desenvolvimento do mesmo (SILVA, 2007).

REGRAS BÁSICAS

O tênis é um esporte praticado em todo o mundo de acordo com as regras estabelecidas pela ITF (*International Tennis Federation*) (SILVA, 2007). A quadra mede 23,77 metros, a linha de base para jogos individuais 8,22 metros e a linha de base para jogos em duplas 10,97 metros. A área de saque mede 4,11 metros de largura (cada lado) e 6, 4 metros de comprimento, (BROWN, 2000).

Este esporte é disputado em sets, games e pontos. Segundo Brown (2000), o ponto é a primeira “conquista” realizada pelo tenista, acontece quando a bola bate contra a rede e não transpõe, quica fora das linhas de demarcação ou o tenista não bate na bola antes que ela quique duas vezes.

Em relação ao saque, um jogador saca durante um game todo. O game pode durar quatro pontos (15, 30, 40 game) ou até um número indefinido. O sacador alterna os lados para executar o saque e deve sacar na diagonal (SILVA, 2007).

Um set dura ao menos seis games, podendo chegar ao 12º caso o set empate em 5 a 5, caso ocorra um empate em 6 a 6 o 13º será disputado na forma de tiebreak (com duração de 7 pontos, e caso empate em 6 a 6 o tenista que abrir diferença de 2 pontos vence o game, conseqüentemente o set). Uma partida é realizada em melhor de 3 sets. Os Grand – Slams (4 torneios: Aberto da Austrália, Roland Garros, Wimbledon e Aberto dos E.U.A.), no masculino é disputado em melhor de cinco sets. Em uma partida amistosa ou em uma partida de categoria juvenis, Brown (2000), relata que os jogadores são responsáveis pela contagem e em comunicar quando a bola do adversário quicar dentro ou fora da quadra.

FOREHAND

Forehand é quando o jogador bate na bola com a mão que está segurando a raquete, e a mão oposta fica a frente do corpo. O *forehand* é uma arma poderosa, é o golpe mais utilizado no tênis, pois, a maioria dos pontos são definidos com um bom golpe de *forehand* (ISHIZAKI e CASTRO, 2006).

Quando o tênis chegou ao Brasil, por volta do século XX, o *forehand* foi denominado como golpe de *direita*, e o *backhand* como golpe de esquerda. Porém, tais denominações podem causar confusões dependendo da dominância lateral do tenista. O *forehand* é o golpe executado do mesmo lado do corpo no qual se segura à raquete. No caso do tenista ser

canhoto, pode gerar incoerência dizer que seu golpe de *direita* é executado ao lado esquerdo de seu corpo (MENGA, 1986).

Segundo Costa (1988), *forehand* e *backhand*, somados, representam aproximadamente 67% dos golpes executados durante um jogo de tênis. Além de serem os golpes mais utilizados no tênis, são de difíceis execuções, pois dependem de uma perfeita sincronização temporal entre o movimento da raquete e a trajetória da bola.

Segundo Magan (2002), podemos entender que cada tenista pode possuir o seu estilo próprio para a execução do fundamento, tendo suas particularidades individuais usando efeitos e potências diferentes uns dos outros. Para que se tenham análises dos fundamentos faz-se uso da biomecânica que é uma ciência que investiga o movimento de uma maneira multidisciplinar ou interdisciplinar fundamentando-se em conceitos e metodologias próprias para interpretação do movimento humano (AMADIO 1989, citado por LUZ 2008).

EMPUNHADURA DO FOREHAND

Existem diversas maneiras de segurar uma raquete, cada fundamento do tênis exige um tipo de empunhadura, por exemplo, a empunhadura continental é mais usada para saque, voleio (golpear a bola sem quicar) e *approach* (quando uma bola quica perto da rede), para o golpe de *forehand* usa-se *Semi-western* (forma de empunhar a raquete), *Western de forehand* (forma de empunhar a raquete), para o fundamento *backhand* usa-se *eastern* (forma de empunhar a raquete) de *backhand*, *western de backhand* (FIGURA 01 A, B e C) (ISHIZAKI e CASTRO, 2006).

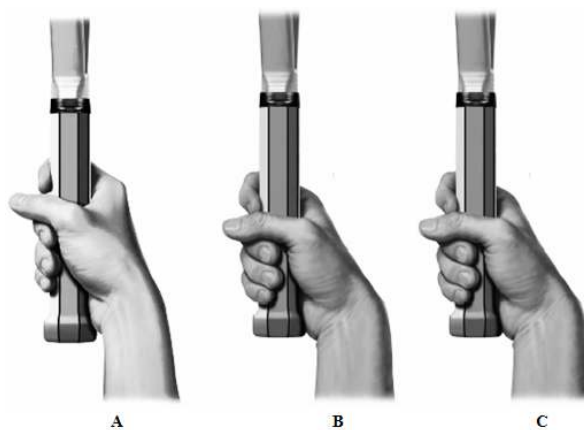


Figura 01: Empunhaduras mais utilizadas para golpear o *forehand*: (A) *eastern forehand*; (B) *semi-western* e (C) *western* (LEVEY, 2005).

ANÁLISE DO FOREHAND

A execução ótima de um golpe *forehand* no tênis tem sido controversa nos últimos anos (KNUDSON e BLACKWELL, 2000). A técnica do *forehand*, assim como a de outros golpes no tênis, vem sofrendo mudanças ao longo dos tempos. Um dos fatores responsáveis por estas mudanças é o aumento da velocidade da bola, devido à evolução dos equipamentos, do treinamento físico específico para tenistas, entre outros fatores. As raquetes mais leves, com maior área de contato, chamadas de *over-size*, lançam a bola com maior potência, e têm auxiliado tenistas cada vez mais a utilizar o *forehand open stance*, ao invés do clássico *forehand square stance* (GROPPEL, 1995).

Hofer (2004) descreve o conceito de cadeia cinética aplicada ao golpe de *forehand*: na fase de preparação do golpe, o tenista concentra o peso do corpo sobre o pé direito (para tenistas destros), flexiona os joelhos e realiza rotação do quadril para trás, posicionando-se de lado para a rede. Então inicia a condução da raquete em direção à bola com a extensão dos joelhos. Em seguida executa a rotação do quadril para frente e depois a rotação dos ombros.

O braço e a raquete são os últimos componentes a serem acionados. O posicionamento dos pés durante a preparação do *forehand* é fundamental para gerar potência, por meio do apoio, que aumenta o momento de inércia.

Segundo Bollettieri (1999), durante uma partida no tênis, identificam-se basicamente dois tipos de *forehand* quanto ao posicionamento dos pés durante a fase de preparação do golpe: *forehand open stance* (FOS) e *forehand square stance* (FSS). A escolha da técnica a ser utilizada determina significativa mudança no estilo de jogo do praticante. Existe também um terceiro tipo de apoio para golpear o *forehand*, denominado *forehand closed stance*.

Durante a execução do *forehand open stance*, o tenista posiciona o tronco lateralmente, com as pernas paralelas à rede (FIGURA 02 A). Normalmente o *forehand open stance* é utilizado quando o tenista não tem tempo suficiente para posicionar o pé esquerdo à frente do pé direito. Esta técnica tem se tornado uma das grandes mudanças no tênis nos últimos anos, pois muitos tenistas profissionais golpeiam a maioria dos *forehands* com esta técnica. Durante muitos anos, este tipo de *forehand* foi considerado por especialistas como um golpe de técnica pobre, mas atualmente é bastante utilizado por jogadores de elite (KNUDSON, 1999).

De acordo com Saviano (2003), as vantagens desta técnica são: melhor utilização da rotação do quadril para gerar potência; recuperação mais rápida para a próxima bola durante um *rally* (sequência de golpes).

Hofer (2004) aponta as mesmas vantagens desta técnica e explica: a técnica *forehand open stance* possibilita uma maior geração de potência ao golpe, devido à maior utilização da rotação do quadril durante a fase que antecede a fase de aceleração. Além disso, durante a técnica *forehand open stance*, a recuperação do posicionamento do tenista em relação ao centro da quadra, após o golpe, é favorecida. Antes da fase que antecede o contato com a bola seja completada, a concentração do peso do corpo entre os pés é transferida lateralmente, posicionando o jogador sempre em direção ao centro da quadra (KNUDSON, 1999).

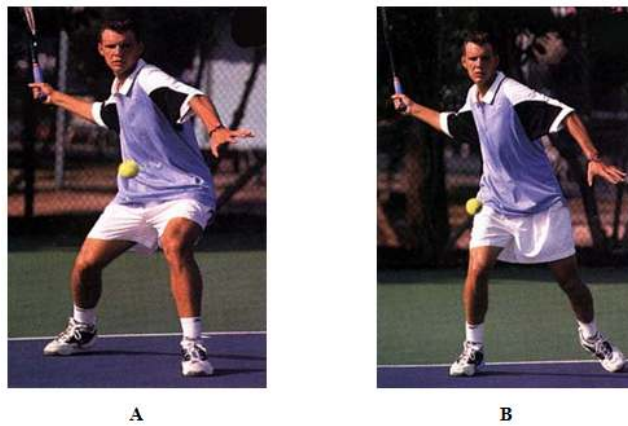


Figura 02: Técnicas de posicionamento dos pés para executar o *forehand*: (A) *open stance* e (B) *square stance* (BOLLETTIERI, 1999).

De outra forma, o *forehand square stance* consiste em uma fase de preparação onde o tenista posiciona o tronco lateralmente, com as pernas perpendiculares à rede (FIGURA 02 B). É uma técnica mais clássica e que exige maior tempo de preparação. As vantagens desta técnica de posicionamento dos pés, segundo Saviano (2003), são: maior geração de força no sentido antero-posterior; maior controle do golpe.

O *forehand square stance* é caracterizado por uma transferência da concentração do peso do corpo desde o pé de trás para o pé da frente, enquanto o *forehand open stance* é caracterizado pela rotação do quadril mais acentuada (HOFER, 2004).

As técnicas do *forehand open stance* e *forehand square stance*, são divididas em cinco fases: preparação, aceleração, contato, terminação e recuperação, segundo (GRABB, 2003).

Preparação: Segundo Ishizaki e Castro (2006), a fase de preparação sempre devesse partir da posição inicial, o tenista deve realizar uma rotação de tronco assim que perceber a bola vinda em seu lado direito. Para se ter um bom desempenho, o tenista deverá fazer o giro

de ombros associado com o giro dos pés numa base sólida para obter maior equilíbrio. Sempre que estiver na fase de preparação, o tenista deve fazer o pivô na perna direita com o joelho flexionado para entrar em outra fase do movimento (FIGURA 03 A e B).

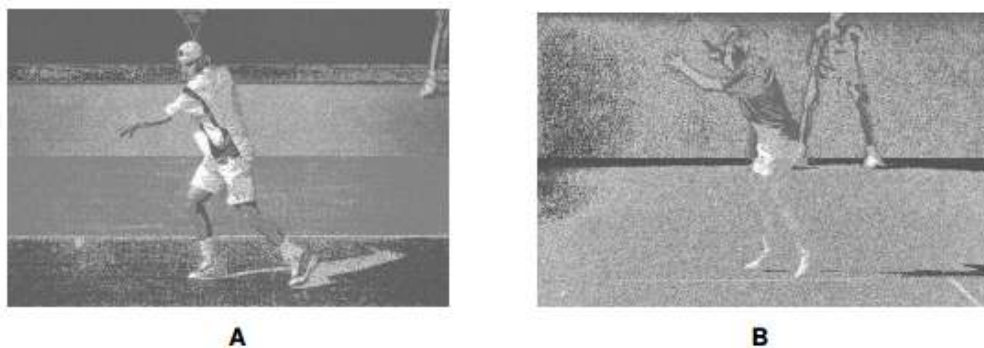


Figura 03: Fase de preparação, para (A) *forehand open stance* (GRABB, 2003) (B) *forehand square stance* (MORA, 2002).

Aceleração: o tenista com um bom trabalho de pés, com uma base sólida possuindo uma preparação antecipada facilitará a fase de aceleração (Figura 04 A e B) (ISHIZAKI e CASTRO, 2006).

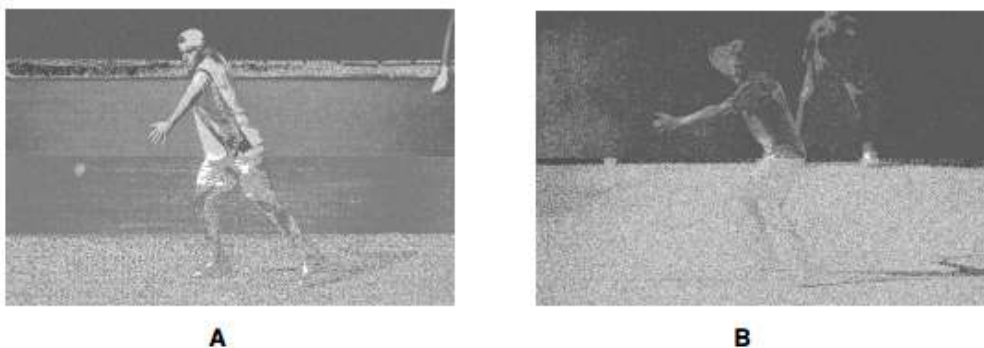
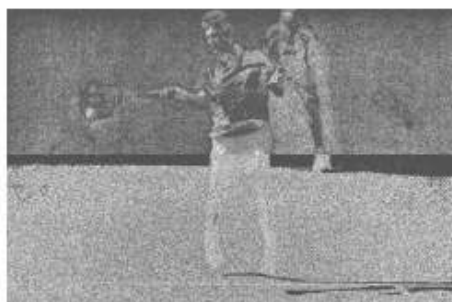


Figura 4: Fase de aceleração, para (A) *forehand open stance* (GRABB, 2003) e (B) *forehand square stance* (MORA, 2002).

Contato: Este é a fase em que o executante realiza o contato da raquete com a bola. A rotação do quadril posiciona o executante novamente de frente para a rede. Normalmente, este contato, para ambas as técnicas, é executado próximo à altura da cintura, como mostra a FIGURA 05 A. Se o contato entre a raquete e a bola for acima desta altura, o tenista pode perder o contato com o solo, como mostrado na FIGURA 05 B.



A



B

Figura 05: Fase de contato, para (A) *forehand open stance* (GRABB, 2003) e (B) *forehand square stance* (MORA, 2002).

Terminação: é quando o tenista continua o movimento do golpe após o contato com a bola, ela podendo ser mais baixo perto da pelve, do lado do ombro, ou até mesmo alto quando o tenista se encontra atrasado para bater a bola. A terminação é de suma importância, pois ela permitira a desaceleração do golpe fazendo que a bola seja melhor controlada durante a partida (Figura 06 A e B).



A



B

Figura 06: Fase de terminação, para (A) *forehand open stance* (GRABB, 2003) e (B) *forehand square stance* (MORA, 2002).

Recuperação: É realizada a aterrissagem sobre o pé esquerdo (para os tenistas destros), em ambas as técnicas. Esta ação marca o início da fase de recuperação do executante em direção ao centro da quadra (FIGURA 07 A e B).

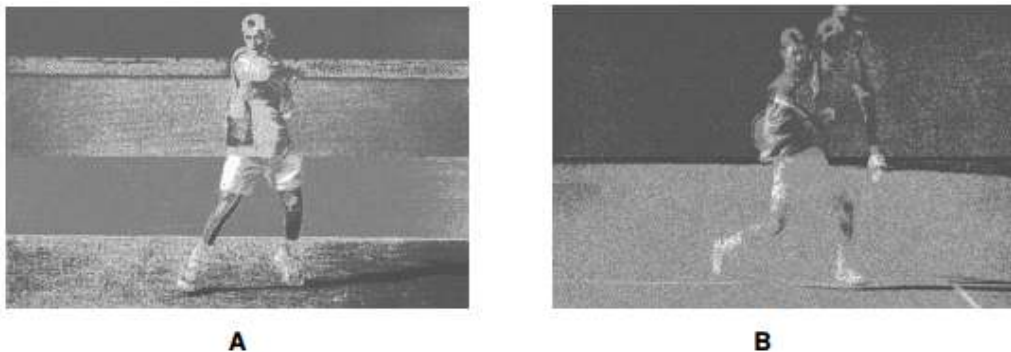


Figura 07: Fase de *recuperação*, para o (A) *forehand open stance* (GRABB, 2003) e (B) *forehand square stance* (DE MORA, 2002).

BACKHAND

Para a maioria dos tenistas, é um golpe mais fraco do que o *forehand*. Contudo, é uma arma poderosa, quando bem dominada. De acordo com Sisto (2007), “o segredo de uma boa esquerda está na liberdade de movimento, com uma continuação longa” entende-se que é necessário um domínio de todos os princípios biomecânicos para se ter um bom desempenho.

EMPUNHADURAS

As empunhaduras mais utilizadas para o golpe de *backhand* são *eastern de backhand* e *continental* para o golpe com uma mão. Quando executado com duas mãos as empunhaduras serão na mão não dominante *continental*, mão dominante *eastern* ou *semi-western* de *forehand*. (FIGURA 08 A e B) (SILVA, 2007).

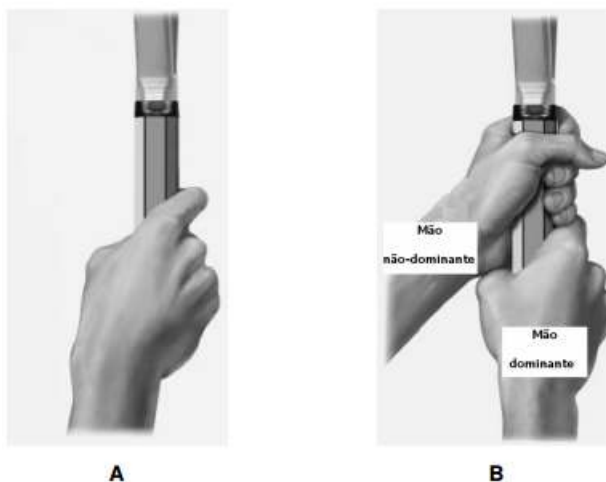


Figura 08: Empunhadura mais utilizada para golpear (A) *backhand com uma mão* e (B) *backhand com duas mãos* (LEVEY, 2005).

ANÁLISE DO BACKHAND

Conforme Ishizaki e Castro (2006), “O golpe de esquerda, *backhand* ou revés, é a batida pelo lado oposto do braço dominante do tenista”.

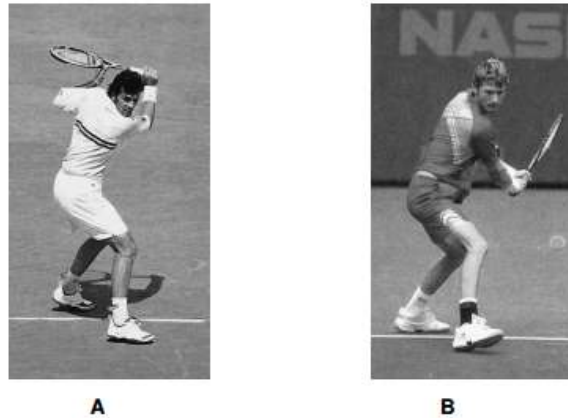


Figura 09: Fase de preparação, para (A) *backhand com uma mão* (LANSDORP, 2004) e (B) *backhand com duas mãos* (TRABERT, 1999).

Preparação: Esta é a fase onde a raquete é conduzida para trás, em ambas as técnicas de *backhand*, as duas mãos são utilizadas nesta condução. A diferença é que no *backhand com uma mão*, as mãos estão separadas e no *backhand com duas mãos* estão juntas (FIGURA 09 A e B). Nesta fase ocorre a rotação do quadril para trás, posicionando o executante lateralmente em relação à rede.

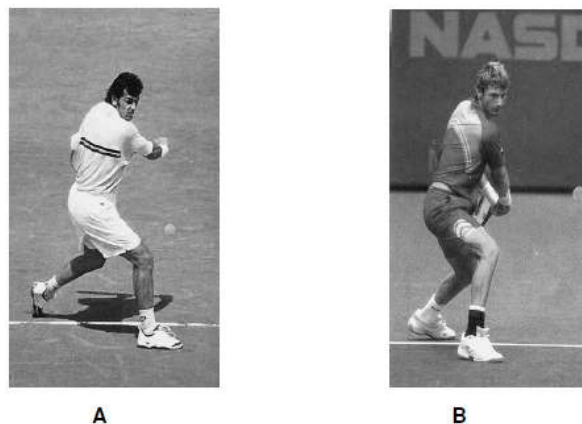


Figura 10: Fase de aceleração, para (A) *backhand com uma mão* (LANSDOP, 2004) e (B) *backhand com duas mãos* (TRABERT, 1999).

Aceleração: É a fase em que o executante conduz a raquete à frente, acelerando-a em direção à bola. Esta condução é realizada principalmente por meio da rotação do quadril para frente. Em ambas as técnicas observamos o peso do corpo do executante concentrado sobre o pé direito (para tenistas destros). Além disso, nas duas técnicas observa-se a descida da cabeça da raquete aproximadamente até a linha da cintura. A diferença que observamos entre as técnicas durante esta fase é a maior flexão do quadril e do joelho direito para a técnica *backhand com duas mãos*. Isso se deve à condução da mão esquerda à frente, juntamente a direita, o que não ocorre na execução do *backhand com uma mão* (FIGURA 10 A e B).

Trabalho de Pés: Deve-se obter uma boa base, com o apoio da perna direita apontando para frente, fazendo com que os ombros girem, flexione as pernas transferindo o peso do corpo para a perna da frente (ISHIZAKI e CASTRO, 2006).

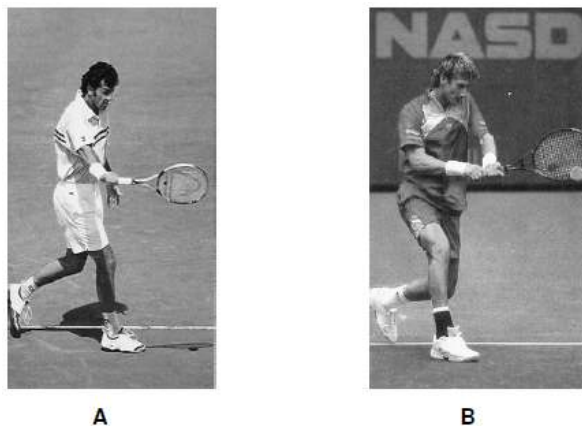


Figura 11: Fase de contato, para (A) *backhand com uma mão* (LANSDORP, 2004) e (B) *backhand com duas mãos* (TRABERT, 1999).

Contato: Nesta etapa em que o golpe de *backhand* é caracterizado quanto à utilização das mãos: uma ou duas mãos segurando o cabo da raquete. O contato raquete-bola, em ambas as técnicas ocorre próximo à altura da cintura. A rotação do quadril nesta fase é diferente entre as técnicas analisadas: no *backhand com duas mãos*, esta rotação é mais pronunciada, onde o executante já está posicionado de frente para a rede. Durante o *backhand com uma mão*, no momento do contato com a bola, o executante ainda está posicionado lateralmente à rede. Esta maior rotação do quadril durante o *backhand com duas mãos*, provoca uma maior concentração do peso corporal sobre o pé direito (para tenistas destros) (FIGURA 11 A e B).

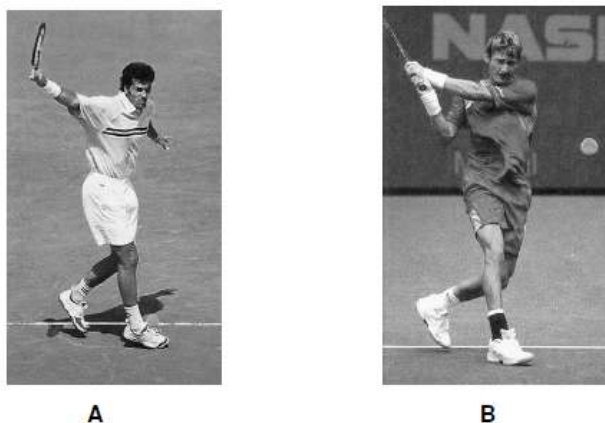


Figura 12: Fase de finalização, para (A) *backhand com uma mão*, (LANSDORP, 2004) e (B) *backhand com duas mãos* (TRABERT, 1999).

Finalização: É a última fase da técnica, caracterizada pela desaceleração da raquete. A rotação do quadril na técnica de *backhand com uma mão* ainda não posiciona o executante de frente para a rede. Por outro lado, esta fase evidencia a maior rotação do tronco para a técnica *backhand com duas mãos*, o que posiciona o tenista novamente de frente para a rede (FIGURA 12 A e B).

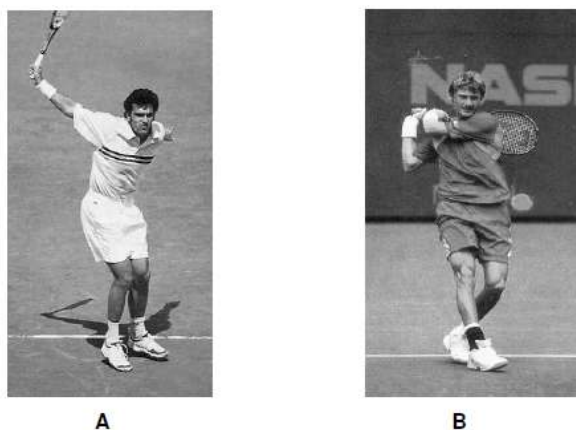


Figura 13: Fase de recuperação, para (A) *backhand com uma mão* (LANSDORP, 2004) e (B) *backhand com duas mãos* (TRABERT, 1999).

Recuperação: Visualiza-se, que em ambas as técnicas nesta fase, o peso do corpo ainda está concentrado no pé direito (para tenistas destros), servindo como apoio para impulsionar o executante de volta ao centro da quadra (FIGURA 13 A e B).

SAQUE

Segundo Ishizaki e Castro (2006), o saque é considerado o golpe mais importante do tênis, com um bom saque o jogador pode ditar o ritmo do jogo, tendo todo controle. O primeiro saque será mais forte tendo a intenção tática de pressionar o adversário através da potência, fazendo um direcionamento para sempre contrapor-se ao lado dominante do oponente, o efeito dominante no primeiro saque é o *sidespin* (rotação lateral da bola), a empunhadura correta será a continental (forma de empunhar a raquete) (SILVA, 2007). No segundo saque usa-se o efeito *topspin* para uma maior regularidade, fazendo com que a bola quique mais alta e para esquerda (ISHIZAKI e CASTRO 2006).

Característica Chave	Importância
1. Empunhadura (<i>grip</i>)	Determina a trajetória da raquete e a ação do antebraço e punho.
2. Lançamento da bola (<i>toss</i>)	Determina o ritmo do golpe e a trajetória adequada da raquete.
3. Preparação do golpe	Afeta o ritmo e a velocidade da raquete.
4. Contato raquete-bola	Determina a trajetória da bola.
5. Finalização do golpe	Maximiza a velocidade da raquete.
6. Apoio dos pés (<i>stance</i>)	Afeta o equilíbrio, a precisão e a velocidade da raquete.

Tabela 01: Diagnóstico do saque no tênis por ordem de importância das características chave. (KNUDSON *et al.*, 1994).

Para se ter um bom saque é necessário alguns princípios tais como, empunhadura continental, pés afastados na altura dos ombros, o pé que está à frente ficara na diagonal e o posterior paralelo com a linha de base da quadra, portanto está será a posição inicial do saque (PAPAS, 2008).

Segundo Ishizaki e Castro (2006), na fase de preparação o movimento coordenado dos braços é crucial para um balanço completo e eficiente. A raquete fará um movimento de pêndulo enquanto que o braço que segura a bola estenderá para executar o lançamento, e o ombro esquerdo deverá se elevar mais do que o direito, para que haja uma projeção maior para o ponto de contato. Um bom lançamento é determinante para realização de um bom saque, sempre se deve lançar a bola numa altura que o próprio braço a alcance, fazendo com que o braço se eleve na vertical, seguido de uma boa flexão de cotovelo. Após a flexão de cotovelo haverá a parte de extensão para o contato com a bola seguido de uma forte extensão

das pernas, este contato deve ser o mais alto possível permitindo que golpeie a bola para baixo no primeiro saque que será executado chapado. Na terminação a raquete prossegue seu movimento para frente e para baixo, terminando normalmente, do lado esquerdo do corpo.

De acordo com Miyahira (2006), existem duas maneiras para se executar um saque, o primeiro saque moderno e o segundo de saque tradicional, nos dias atuais é muito comum vermos jovens tenistas executando o saque moderno, mais com uma biomecânica errada. Para executar um saque moderno é necessário que o atleta tenha várias habilidades motoras desenvolvidas, sugere-se um treinamento específico e exercícios para o desenvolvimento e aperfeiçoamento dessas habilidades motoras.

DISCUSSÃO

Depois de analisados os fundamentos *forehand*, e *backhand* de acordo com Ishizaki e Castro (2006), o *forehand* é uma técnica muito poderosa no jogo de tênis, pois através de um bom golpe de direita o jogador poderá ter o domínio dos pontos da partida. Percebemos que há diversos estilos diferenciados do *forehand* e cada atleta sempre terá o seu próprio movimento respeitando os princípios biomecânicos, utilizando efeitos diferentes para bater na bola.

Atualmente há muitas controversas da execução de um bom *forehand*. Vários autores defendem diversos meios de execução para que se bata melhor na bola. Entende-se que o estilo tradicional (*forehand square stance*) não é mais utilizado entre os atletas profissionais, e sim o moderno (*forehand open stance*) (GROPPEL, 1995).

Todavia percebe-se que a utilização do *forehand* moderno é uma técnica complexa, porém possibilitando um potencial de ação maior das valências físicas do que no *forehand* tradicional, tendo como resultado final maior, na potência da técnica. As vantagens desta técnica em uma análise teórica é a de melhor utilização da rotação do quadril para gerar potência, possibilitando um aumento no tempo de recuperação para a próxima bola durante um *rally* da partida (SAVIANO, 2003).

O outro componente técnico que envolve o *forehand square stance* é caracterizado por uma transferência da concentração do peso do corpo desde o pé de trás para o pé da frente, enquanto o *forehand open stance* é caracterizado pela rotação do quadril mais acentuada gerando maior força no sentido ântero-posterior, tendo maior controle do golpe (HOFER, 2004).

Analisando o golpe *backhand* que segundo Ishizaki e Castro (2006), é a batida pelo lado oposto do braço dominante do tenista. É de difícil execução para a maioria dos tenistas,

pois é um golpe mais fraco do que o *forehand*. Contudo, quando bem dominado, o mesmo pode ser executado com uma ou ambas as mãos. O *backhand* não tem diferença biomecânica, pois a variabilidade da base no ato de golpear a bola é rara, porém, Sisto (2007), traz que “o segredo de um bom golpe de esquerda está na liberdade de movimento, com uma continuação longa” entende-se que é necessário um domínio de todos os princípios biomecânicos para se ter um bom desempenho.

Silva (2007) denota a importância da empunhadura para a execução de um bom *backhand*, juntamente ao domínio de todas as técnicas e fases do movimento.

Segundo Ishizaki e Castro (2006), o saque é considerado o golpe mais importante do tênis, com um bom saque o jogador pode ditar o ritmo do jogo, tendo todo controle, logo se conclui que o saque é um pré-requisito para se ter um bom desempenho no jogo. Knudson *et al.* (1994), diz que existem diversas características que devem ser observadas na execução do saque no tênis, concorda-se que se não houver esses princípios não haverá um desempenho satisfatório no fundamento (TABELA 01). Enfim essas características citadas por Knudson *et al.*, (1994) são de suma importância para um bom resultado do golpe.

CONCLUSÃO

Os fundamentos *forehand*, *backhand* e saque representam as armas mais poderosas do jogo de tênis, o domínio desses fundamentos é de suma importância para que se tenha um resultado satisfatório. As fases dos fundamentos devem ser treinadas separadamente para que haja um entendimento dos mesmos, e conseqüente evolução. O profissional deve conhecer todas as fases do fundamento, ter bom entendimento de biomecânica sabendo demonstrar todo esse processo na prática para que o aluno possa entender e executar posteriormente.

O saque é considerado o fundamento mais importante do tênis, portanto ele pode ditar o ritmo da partida e predomínio de pontos na maioria das vezes. O saque deve ser executado corretamente para evitar lesões e para que o atleta tenha um domínio tático do jogo. Portanto conclui-se que é necessária uma análise qualitativa e quantitativa atribuídas a dados técnicos e táticos para que o atleta amador ou profissional tenha o melhor desempenho possível.

REFERÊNCIAS

BROWN, J. – **Tênis: etapas para o Sucesso** – 2.ed. São Paulo: Ed. Manole, 2000.

BOLLETTIERI, N. Thunderstrunck. **Rev.Tennis**, v.12, p.60-65, 1999.

COSTA, S. Caracterização dos esforços no tênis e qualidades físicas mais importantes.

Revista Treino Desportivo Portugal, v.2, n.7, p.36-40, 1988

FILIN, V. P. – **Desporto Juvenil: Teoria e Metodologia** – Londrina: Centro de Informações Desportivas, 1996.

GROPPEL, J. L. Injury prevention through proper biomechanics. In: 2nd. **NATIONAL CONFERENCE ON SPORTS MEDICINE AND SCIENCE IN TENNIS**, 1995. Anais - Miami: USTA, 1995.

GROPPEL, J.L.; CONROY, B. The mechanics of the tennis forehand drive: suggestions for training the tennis player. **National Strength & Conditioning Association**, n.8, p.5-10, 1986.

GRABB, J. Fully prepared. **Rev. Tennis**, v.5, p.70-71, 2003.

HOFER, D. **The open stance forehand**. 2004. Disponível em:

<<http://www.geocities.com/hofertennis@sbcglobal.net/tiparchive3.html>>. Acesso em 30 de Agosto de 2013.

ISHIZAKI, Márcio T.; CASTRO, Mara. **Tênis: Aprendizagem e Treinamento**. 1.ed. São Paulo: Phorte, 2006.

KNUDSON, D.; BLACKWELL, J. Trunk muscle activation in open stance and square stance tennis forehands. **International Journal of Sports Medicine**, v.21, n.5, p.321-24, 2000.

KNUDSON, D.; LUEDTKE, D.; FARIBAULT, J. **How to analyze the serve**. **Strategies**, v.7, n.8, p.19-22, 1994.

KNUDSON, D. **An open & square stance case**. 1999. Disponível em:

<<http://cis.squirring.net/category/tennis/184/>>. Acesso em 30 de Agosto de 2013.

KNUDSON, D.; MORRISON, C. **Qualitative analysis of human movement**. Champaign, IL: Human Kinetics, 1997.

LANSDORP, R. Balancing act. **Rev.Tennis**, v.1, p.64-65, 2004.

LEVEY, J. **Grip Guide**. 2005. Disponível em:

<<http://www.tennis.com/progame/instruction/>> Acesso em 08 de novembro. 2013.

LUZ, M. L. P. **Uma Análise Comparativa do golpe de direita do Tênis de Campo.** Universidade do Sul de Santa Catarina - Núcleo de Estudos e Pesquisa em Ciências da Saúde e Esporte, Março de 2008. Disponível em <<http://www.efdeportes.com/efd118/golpe-de-direita-no-tenis-de-campo.htm>>. Acesso em 24 de Maio de 2009.

MENGA, E. **Curso básico de tênis.** São Paulo: Editora Tavares Kowarick, 1986.

MIYAHIRA, K. **How to Improve Your Tennis Serve Speed.** April 1, 2006. Disponível em <http://www.aroundhawaii.com/lifestyle/health_and_fitness/2006-04_how_to_improve_your_tennis_serve_speed.html>. Acesso em: 13 de Junho, 2013.

MORA, R.F. Fer-ocius. Rev. **Tennis**, v.2, p.54-55, 2002.

PAPAS, M. **The Backhand Groundstroke.** 2008. Disponível em <<http://www.revolutionarytennis.com/step9.html>>. Acesso em 12 de junho de 2012.

SAVIANO, N. **Maximum Tennis – 10 keys to unleashing your on-court potential.** Campaign: Human Kinetics, 2003. SILVA, S. **Tênis.** 1.ed. São Paulo: Odysseus, 2007.

SISTO, L. **Backhand Drive de Esquerda.** 2007. Disponível em <<http://www.tenisdecampo.com/site/ftg/backhand.php>>. Acesso em: 12 de junho 2012.

TRABERT, T. **Magnifique! Tennis**, v.2, p.68-69, 1999.