

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL  
ESCOLA DE EDUCAÇÃO FÍSICA, FISIOTERAPIA E DANÇA

**THIAGO MILAN DA SILVA**

**AVALIAÇÃO TÁTICA DA DEVOLUÇÃO DE SAQUE EM JOVENS TENISTAS**

Porto Alegre

2021

**THIAGO MILAN DA SILVA**

**AVALIAÇÃO TÁTICA DA DEVOLUÇÃO DE SAQUE EM JOVENS TENISTAS**

Trabalho de conclusão de curso apresentado à Escola Superior de Educação Física, Fisioterapia e Dança da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, como requisito para obtenção do grau de Licenciado em Educação Física.

Orientador: Prof. Dr. Thiago José Leonardi

Porto Alegre

2021

## AVALIAÇÃO TÁTICA DA DEVOLUÇÃO DE SAQUE EM JOVENS TENISTAS

Conceito Final:

Aprovado em \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_.

BANCA EXAMINADORA:

---

---

---

---

Prof. Dr. Carlos Adelar Abaide Balbinotti – Universidade Federal do Rio Grande do Sul

---

Orientador – Prof. Dr. Thiago José Leonardi – Universidade Federal do Rio Grande do Sul

## **AGRADECIMENTOS**

Antes de tudo, gostaria de agradecer a minha mãe Maria Helena Milan, por sempre estar do meu lado em todos momentos da minha vida. Ao meu pai João Balbino da Silva, pelo incentivo à prática do tênis e por ter me proporcionado experiências inesquecíveis neste esporte que tornou-se a minha paixão e profissão. À minha amada Andressa Ovelar, por sempre me incentivar a realizar este trabalho e concluir uma etapa importante na minha carreira. Ao meu orientador Thiago José Leonardi, pela paciência e oportunidade de realizar uma pesquisa única no mundo do tênis. E quero agradecer aos meus professores, treinadores, adversários e colegas, através deles, adquiri todo o meu conhecimento técnico, tático e mental neste esporte.

## RESUMO

O presente estudo caracteriza-se como uma pesquisa descritiva e observatória com o principal objetivo de avaliar as ações referentes às devoluções de saque em jovens tenistas, através do instrumento de avaliação tática – *Game Performance Assessment Instrument* (GPAI). Neste estudo, especificamente, foram utilizadas quatro categorias e critérios de observação para descrever cada devolução de saque, com base nas Iniciativas de Devolução de Saque (ID) presentes no Inventário do Treino Técnico-Desportivo do Tenista (ITTT-12) (BALBINOTTI, et. al., 2004). Além das categorias e critérios de observação, cada tipo de devolução de saque recebeu um peso determinado referente à qualidade da tomada de decisão (tática). Os tenistas investigados tinham entre 09 e 16 anos e pertenciam a uma equipe de competição de um clube privado da cidade de Porto Alegre. Na ocasião do estudo, todos os jogadores competiam em torneios organizados pela Federação Gaúcha de Tênis (FGT), Confederação Brasileira de Tênis (CBT), Confederação Sulamericana de Tênis (COSAT) e/ou Federação Internacional de Tênis (ITF).

Palavras-chave: Tênis; Jovens tenistas; Devolução de saque; GPAI.

## ABSTRACT

This study is characterized as a descriptive and observatory research with the main objective of evaluating the actions related to the return of serve of young tennis players using the *Game Performance Assessment Instrument* (GPAI), through observation categories and criteria based on the Return of Serve Initiatives (ID) included in the Tennis Player Technique-Sportive Train Inventory (ITTT-12) (BALBINOTTI, et. al., 2004). In addition to the observation categories and criteria, each type of return of serve received a specific weight, related to the quality of tactical decision making. The investigated tennis players were between 09 and 16 years old and belonged to a competition team of a private club in the city of Porto Alegre. At the time of this study, all players competed in tournaments organized by the Gaucho Tennis Federation (FGT), Brazilian Tennis Confederation (CBT), South American Tennis Confederation (COSAT) and/or the International Tennis Federation (ITF).

Palavras-chave: Tennis; Young tennis players; Return of serve; GPAI.

## SUMÁRIO

<b>1.</b>	<b>INTRODUÇÃO .....</b>	<b>7</b>
<b>2.</b>	<b>REVISÃO BIBLIOGRÁFICA .....</b>	<b>9</b>
2.1	FORMAÇÃO E TREINAMENTO DE TENISTAS INFANTOJUVENIS ...	9
2.2	SITUAÇÕES TÉCNICO-TÁTICAS DO JOGO DE TÊNIS .....	11
2.3	INVENTÁRIO DO TREINO TÉCNICO-DESPORTIVO DO TENISTA (ITTT-12) .....	16
<b>3.</b>	<b>METODOLOGIA .....</b>	<b>18</b>
3.1	AMOSTRA .....	18
3.2	PROCEDIMENTOS PARA COLETA DE DADOS .....	18
3.3	INSTRUMENTOS.....	19
3.4	CATEGORIAS E CRITÉRIOS DE OBSERVAÇÃO .....	20
3.5	PROCEDIMENTOS DE OBSERVAÇÃO E ANÁLISE DOS JOGOS ...	21
3.6	ANÁLISE DOS DADOS .....	22
<b>4.</b>	<b>RESULTADOS.....</b>	<b>23</b>
<b>5.</b>	<b>DISCUSSÃO .....</b>	<b>24</b>
<b>6.</b>	<b>CONCLUSÃO .....</b>	<b>26</b>
<b>7.</b>	<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>27</b>

## 1. INTRODUÇÃO

O tênis é um esporte individual, conhecido e praticado em todo o mundo, devido ao grande sucesso dos circuitos profissionais de tênis, o masculino (ATP Tour) e feminino (WTA Tour). Ambos *tours* viajam por mais de 31 países ao redor do mundo, proporcionando aos fãs do esporte a experiência de assistir os melhores tenistas profissionais, através de torneios organizados por ambas instituições do tênis (ATP Tour, 2021).

No que se refere a prática do jogo de tênis, uma das principais características do esporte é a sua imprevisibilidade e variabilidade de jogadas (TEIXEIRA, 2011). Sendo um esporte que possui diferentes tipos de golpes e jogadas, os tenistas podem realizar variações em suas batidas durante o jogo, através da mudança de efeito, aceleração, profundidade, angulação, altura, rotação e velocidade da bola.

Em relação a formação do jovem tenista, um dos principais temas deste trabalho, o desenvolvimento das capacidades técnicas está relacionada ao desafios do jogo, ou seja, a aprendizagem dos golpes específicos do tênis possui o objetivo de incorporar os principais modelos estratégicos-táticos difundidos pela literatura. O processo de ensino do tênis tem sido historicamente direcionado de forma técnica e a aprendizagem dos golpes motores tornou-se um requisito primordial para desenvolver a prática do jogo de tênis (BUSRWASH, 1991; LENDL; MENDOZA, 1987). Por esse motivo, o treinamento de um tenista infantojuvenil deve proporcionar uma boa variedade de combinações de golpes e jogadas para não incentivar a especialização precoce de determinados padrões de jogo. O aprofundamento em determinados modelos de jogo em uma fase ainda precoce, possivelmente, tornará o jovem tenista muito bom em alguns atributos, entretanto, deixará outros golpes e situações de jogo com pouco desenvolvimento técnico-tático (KLERING, 2013).

Basicamente, existem cinco situações possíveis na qual o tenista pode estar exposto durante um treinamento e/ou jogo de tênis: 1) Saque; 2) Devolução de saque; 3) Troca de bolas ao fundo da quadra com seu adversário também posicionado ao fundo da quadra; 4) Junto à rede com o seu adversário ao fundo da quadra; e 5) Ao fundo da quadra com o seu adversário junto à rede (DENT, 1995; PANKHURST, 1999, UNIERZYSKI; CRESPO, 2007). Assim sendo, durante a etapa de formação do tenista, deve-se praticar a maior quantidade de golpes e situações possíveis, deste modo, o jovem tenista possuirá um maior *“leque de golpes e jogadas”* para utilizar durante a

partida e, deste modo, estará melhor preparado para tomar decisões técnicas-táticas dentro do jogo de tênis.

Entretanto, observa-se nos treinamentos e competições oficiais que o tenista infantojuvenil faz muito o uso do padrão de jogo defensivo, utilizando em grande porcentagem os golpes e jogadas com bastante altura da rede. Além disso, nota-se que os tenistas não tomam a iniciativa do ponto através de duas situações muito importantes dentro do jogo de tênis, o saque e a devoluções de saque. Para os jovens tenistas, ambos golpes servem apenas para iniciar o ponto e, com menos frequência, são utilizados como golpes ofensivos para deslocar o adversário do centro da quadra, para desta maneira, tirar vantagem de um golpe ofensivo para vencer os pontos (KLERING, 2013). Buscando elucidar este padrão de jogo utilizado pelos jovens tenistas, este estudo, busca aprofundar-se em um dos principais golpes do jogo de tênis, a devolução de saque. Para tanto, o objetivo deste estudo é realizar uma avaliação tática da devolução de saque em jovens tenistas.

## **2. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA**

Na primeira etapa deste trabalho será apresentada uma revisão bibliográfica, com o objetivo de esclarecer o que a literatura especializada aborda sobre os aspectos técnicos e táticos do jogo de tênis. Além disso, neste capítulo, serão abordados temas transversais que estão relacionados com a formação e o treinamento do jovem tenista.

### **2.1 FORMAÇÃO E TREINAMENTO DE TENISTAS INFANTOJUVENIS**

O modelo de formação e treinamento de jovens tenistas, tradicionalmente, está estruturado de forma a desenvolver as capacidades técnicas e táticas do jogador. Essa abordagem tradicional de ensino busca desenvolver as capacidades através de treinamentos específicos e exercícios repetitivos. Além disso, o ensino/treinamento do jovem tenista está totalmente centralizado na figura do treinador/professor. (BURWASH, 1991; LENDL; MENDONZA, 1987; STURM, 1982). Ademais, podemos observar na literatura (BUSRWASH, 1991; LENDL; MENDOZA, 1987) que a aprendizagem do tênis é fortemente orientada pelos pressupostos técnicos, desta forma, o desenvolvimento técnico é colocado em primeiro plano, buscando a aprendizagem dos golpes e jogadas básicas do tênis.

Segundo Bompa (2002), os esportistas que desenvolvem um programa de treinamento bem estruturado e sistemático, na sua maior parte, apresentarão resultados mais consistentes no futuro. Por essa razão, o planejamento esportivo de longo prazo para os jovens atletas é muito recomendado pela literatura especializada, sendo fundamental para o objetivo de melhora gradual e contínua do rendimento esportivo do atleta (WEINECK, 2003).

O planejamento esportivo de um jovem atleta deve adequar-se às necessidades, capacidades e objetivos de cada esportista. Desta maneira, dentre os diversos conteúdos presentes no contexto do treinamento esportivo de um tenista, devem estar presentes os conteúdos técnico-táticos e, além disso, os aspectos físicos e mentais (HARRE, 1983; GOMES, 2002; BOMPA, 2002; WEINECK, 2003).

De forma geral, o tenista infantojuvenil deveria praticar durante um treinamento diversos golpes e jogadas, para não incentivar a especialização precoce de determinados padrões de jogo. Segundo Balbinotti et al. (2005) e Klering (2013), o treinamento deveria desenvolver os principais golpes e jogadas, assim, o jovem

tenista evoluirá os aspectos técnicos e táticos de forma homogênea para lidar com as diferentes situações possíveis do jogo de tênis. Entretanto, é muito comum observar um padrão único de jogo durante as competições entre jovens tenistas. Além disso, o uso de golpes com trajetórias altas durante a disputa dos pontos é frequentemente observado no tênis infantojuvenil, ou seja, um padrão de jogo mais defensivo e que resulta em melhores resultados no curto prazo (KLERING, 2013).

A busca constante por resultados imediatos no curto prazo, durante a etapa de formação do tenista, pode resultar em um processo de treino técnico-desportivo especializado precocemente (TTEP) e, desta forma, poderá prejudicar o desenvolvimento das capacidades técnico-desportivas do tenista (ZLESÁK, 1994). Além disso, observam-se poucas iniciativas de jogadas por meio do saque e das devoluções de saque no tênis infantojuvenil. Normalmente, os jovens tenistas realizam o saque e a devolução de saque apenas como uma maneira de começar o ponto e sem nenhuma intenção ofensiva de tomar a iniciativa do jogo para vencer o ponto (KLERING, 2013). Caso essa especialização de determinados padrões de jogo aconteça em uma fase ainda precoce, provavelmente, tornará o jovem tenista muito bom em certos golpes, porém, deixará lacunas técnicas-táticas em outras áreas do seu jogo. Assim sendo, a proposta de evolução de certas habilidades em detrimento de outras, poderá causar a especialização precoce do atleta, significando um desenvolvimento técnico-esportivo de forma unilateral e prematuro (MARQUES, 1991).

Abordando as diferentes competições infantojuvenis, de forma geral, elas estão divididas em três níveis: os torneios internacionais, nacionais e estaduais. As competições internacionais são organizadas pela Federação Internacional de Tênis (ITF) e, também, pela Confederação Sulamericana de Tênis (COSAT). As competições à nível nacional são promovidas pela Confederação Brasileira de Tênis (CBT) e, finalmente, os campeonatos estaduais possuem a tutela das Federações Estaduais vinculadas a CBT. Ademais, as competições estão divididas em categorias, com base nas idades dos tenistas. Essencialmente, as categorias do tênis infantojuvenil são divididas a cada dois anos dos tenistas: 10, 12, 14, 16 e 18 anos. É importante salientar que as competições internacionais iniciam na categoria 12 anos.

## 2.2 SITUAÇÕES TÉCNICO-TÁTICAS DO JOGO DE TÊNIS

De forma geral, o desenvolvimento técnico-tático do tenista deve basear-se nas situações existentes dentro do próprio jogo. Conforme salienta Autoun (2007), o ensino/treinamento por meio das situações do jogo faz com que os jovens tenistas aprendam como fazer e o que fazer nas diferentes situações do jogo de tênis.

Complementando essa abordagem, Dent (1995), Pankhurst (1999) e Unierzyski e Crespo (2007) sustentam que o tenista poderá enfrentar alguma dessas 5 (cinco) situações, em qualquer momento, dentro do jogo de tênis:

- Saque (sacando);
- Devolução de saque (recebendo);
- Ambos tenistas posicionados ao fundo da quadra;
- Junto à rede com seu adversário ao fundo da quadra;
- Ao fundo da quadra com o seu adversário junto à rede;

Em seguida, serão fundamentadas cada uma das cinco situações do jogo de tênis.

### 2.2.1 Saque (sacando)

Em relação ao saque, este é o golpe que inicia os pontos no jogo de tênis. O tenista sacador estará posicionado próximo à linha central da quadra e o seu adversário estará próximo da linha lateral, pois assim cobrirá os prováveis ângulos do serviço. Normalmente, o sacador encontra-se em uma posição mais favorável, visto que, o meio da quadra é o local mais adequado para cobrir a quadra e tomar a iniciativa do ponto (DENIAU, 1991; DENT; JONES, 1994; SMITH, 1995).

Basicamente, existem 3 diferentes variações de saque que podem ser utilizadas pelo tenista durante o jogo. A primeira variação é o saque plano, dirigido ao centro, devido a rede ser mais baixa no meio da quadra, o tenista sacador pode colocar mais velocidade no serviço. Nesta variação, o devolvedor do saque terá o seu tempo de reação reduzido, devido a distância que a bola percorre ser menor comparando com o saque aberto (WOODS; HOCTOR; DESMOND, 1995; DENT, 1995).

Outra variação é o saque aberto. Neste tipo de serviço, o tenista colocará o efeito *slice* (rotação lateral) na bola. Além disso, este saque, deve ser executado de

forma que o tenista devolvedor seja deslocado pra fora da linha lateral da quadra de tênis, dificultando a devolução de saque e abrindo espaço para o ataque do sacador (WOODS; FERNANDES, 2001; DENT, 1995; SCHWARTZ; DAZET, 1998).

A última variação de saque é contra o corpo do adversário. Este serviço, *a priori*, é o mais fácil de acertar, devido ao maior espaço disponível para colocação do saque, pois o mesmo deve ser direcionado próximo a área central demarcada para o saque. Numa abordagem tática, quando o sacador realiza o saque no corpo do adversário, provavelmente, continuará com a iniciativa do ponto, devido ao devolvedor do saque não ter muitas opções de realizar um golpe ofensivo (KLERING, 2013).

Além disso, em todos os pontos que o tenista está no serviço, o mesmo tem duas tentativas para acertar o saque, o primeiro e segundo serviço. Caso o jogador cometa dois erros consecutivos no saque, ele perderá o ponto. No jogo de tênis, esse acontecimento é conhecido especificamente como "Dupla Falta". Outro aspecto importante em relação ao serviço, é que o tenista sacador, normalmente, terá maiores probabilidades de tomar a iniciativa dos pontos, caso ele possua um bom saque. Por esse motivo, é muito mais frequente vermos o tenista sacador vencendo os pontos durante o seu game de serviço (BALBINOTTI, 2003).

### **2.2.2 Devolução de saque (recebendo)**

Em relação à devolução de saque, normalmente, o recebedor estará limitado pela efetividade do tenista sacador. Assim sendo, para aumentar a probabilidade de vencer os pontos contra um excelente sacador, simplesmente devolver a bola para dentro da quadra de tênis, muitas vezes, é a melhor e única opção (BOLLETTIERI, 1999; CRESPO; MILEY, 1999).

De qualquer maneira, para o tenista recebedor, podem suger algumas condições favoráveis durante o jogo. A seguir, serão relatadas algumas dessas situações vantajosas ao devolvedor de saque.

Quando o sacador jogar com o segundo saque, o recebedor deverá tomar a iniciativa do ponto. Desta forma, a devolução de saque se tornará um golpe ofensivo (CRESPO, MILEY, 1999). Nessa situação, o tenista devolvedor poderá efetuar uma devolução com ângulo cruzado ou um golpe profundo na paralela, para abrir a quadra e vencer o ponto. Outra opção seria um golpe vencedor direto na devolução (SAMMEL, 1995; SMITH, 1995).

O devolvedor de saque também pode optar por golpes neutros. O tenista que estiver recebendo o serviço poderá direcionar a bola a qualquer área da quadra, variando somente o efeito e velocidade (CRESPO; MILEY, 1999). Para este tipo de devolução de saque, as bolas cruzadas, paralelas, ou direcionadas ao centro da quadra (em direção ao corpo do adversário) são as mais apropriadas. Essa devolução de saque visa deslocar o sacador da situação de equilíbrio, jogando-o para o fundo da quadra e diminuindo as probabilidades do sacador realizar um golpe ofensivo.

Em virtude da dificuldade do golpe e ao grau de dependência em relação ao sacador, a devolução de saque deveria ser um golpe treinado com muita ênfase pelos tenistas infantojuvenis durante o processo de formação e desenvolvimento.

### **2.2.3 Ambos tenistas posicionados ao fundo da quadra**

Em relação à troca de bolas com ambos os jogadores no fundo da quadra, nesta situação, o principal objetivo é a construção do ponto desde a linha de base. Quando algum dos tenistas receber uma bola mais curta, o mesmo poderá realizar o ataque antes que o seu adversário o faça. Atacando antes que o adversário, o tenista evitará situações de defesa ou contra-ataque, sendo que ambas as situações aumentam as chances de erros. Por isso, a menos que o jogador adversário cometa muitos erros não forçados, recomenda-se tomar a iniciativa do ponto (DENIAU, 1991; SMITH, 1995; SCHÖNBORN, 1999).

A melhor forma para desequilibrar o adversário na quadra é buscando o ataque, para tal, é necessário que o jogador distribua seus golpes por toda a extensão da quadra, mantendo o adversário longe do centro da quadra de tênis. Basicamente, para deslocar o adversário, o tenista possui quatro opções de golpes para afastar o seu oponente do ponto central da quadra: o golpe cruzado com ângulo e velocidade, o golpe profundo chapado direcionado na paralela, a bola curta com efeito *underspin* (a bola quica na quadra e volta, fugindo do adversário) e, finalmente, a subida à rede por meio de um golpe profundo com potência (REAL FEDERACIÓN ESPAÑOLA DE TENIS, 1993; SMITH, 1995).

Segundo a Real Federación Española de Tennis (1993), a qualidade do jogo de fundo de quadra do tenista está relacionada aos seguintes nove (9) aspectos:

- 1)** ter consistência nos golpes de base;
- 2)** manter boa profundidade nos golpes;

- 3) jogar com boa altura da rede para atingir maior consistência e profundidade;
- 4) golpear a bola com velocidade para não deixar o adversário equilibrado na quadra, tirando seu tempo de reação;
- 5) colocar diferentes efeitos na trajetória da bola, utilizando uma maior variação no golpes;
- 6) utilizar os golpes conforme a tática adotada, fazendo o seu adversário movimentar-se em quadra, desequilibrando-o, para atacar o seu lado mais frágil (*backhand*);
- 7) ter uma movimentação rápida em quadra;
- 8) trocar o ritmo e os efeitos dos golpes, fazendo com que o adversário não consiga se adaptar às diferentes variações de golpes;
- 9) dominar os golpes táticos do jogo, aplicando-os da forma mais efetiva possível;

#### **2.2.4 Junto à rede com seu adversário ao fundo da quadra**

Normalmente, essa situação do jogo de tênis está vinculada a uma ação de ataque realizada pelo tenista que chegou na rede. Ao realizar um bom saque, devolução ou construção desde o fundo da quadra, o tenista pode tomar a iniciativa do ponto através de um golpe de aproximação (*approach*), para assim, posicionar-se próximo a rede para realizar um voleio ofensivo com a intenção de ganhar o ponto.

Para White (2008), a melhor maneira de realizar o golpe de aproximação (*approach*) é na paralela e com profundidade. Dessa maneira, o ângulo da passada que será executado pelo adversário ficará reduzido, facilitando a execução do voleio na rede (WHITE, 2008; VAN DAALEN, 2011). Igualmente, o golpe de aproximação à rede também pode ser feito na cruzada, entretanto, esta aproximação deve fazer o adversário movimentar-se, para o mesmo golpear a bola em desequilíbrio (REAL FEDERACIÓN ESPAÑOLA DE TENIS, 1993).

A partir do momento que o tenista chega na rede para realizar o voleio, existem dois posicionamentos possíveis para o tenista: posicionado próximo à rede e posicionado junto à linha de saque (CRESPO; MILEY, 1999). No posicionamento próximo a rede, o tenista possui dois tipos de voleio disponíveis. Na primeira opção, o tenista realiza o voleio no espaço vazio com velocidade. Na segunda opção, o voleio será próximo da rede e baixo. Neste caso, o voleio curto e angulado é o mais indicado.

No posicionamento junto à linha de saque, o indicado é fazer o primeiro voleio com profundidade e no lado oposto ao que adversário está posicionado, para assim, executar um segundo voleio já mais próximo à rede e com maiores probabilidades de sucesso (REAL FEDERACIÓN ESPAÑOLA DE TENIS, 1993). A última opção de golpe que pode ser realizado próximo a rede é *overhead*, também conhecido por *smash*. Neste golpe, o tenista deve buscar a execução com potência e velocidade, com o objetivo de definir o ponto rapidamente (WHITE, 2008).

### **2.2.5 Ao fundo da quadra com o seu adversário junto à rede**

Segundo a Real Federación Española de Tennis (1993), Crespo e Miley (1999) e Van Daalen (2011), nesta situação do jogo de tênis, o jogador que está no fundo da quadra possui três possibilidades técnicas-táticas para vencer o adversário que estará posicionado próximo da rede:

**1)** buscar a passada vencedora – optando por esse golpe, o tenista poderá executar o mesmo na direção paralela, ou também, com ângulo curto na cruzada, buscando desviar a bola do alcance do voleador;

**2)** realizar a passada em dois tempos – primeiramente, o tenista poderá escolher entre golpear a bola nos pés do adversário, fazer um *lob* ou forçar o adversário a realizar um voleio do seu lado mais fraco, para, logo após, realizar uma passada vencedora no segundo golpe;

**3)** realizar o *lob* – a opção de golpear a bola por cima do adversário é a recomendada para se ganhar tempo e forçar o adversário a golpear uma bola incomoda por cima dos ombros, forçando um possível erro forçado.

Outra abordagem encontrada na literatura especializada sobre os aspectos técnicos-táticos é que o tenista deve executar golpes e jogadas que buscam resolver as diferentes situações do jogo de tênis. Desta maneira, segundo Balbinotti e Motta (2009b), os golpes do tênis podem ser classificados em cinco diferentes grupos:

**1)** Golpes Ofensivos – este grupo tem como principal relação a combinação entre a velocidade e a precisão dos golpes, buscando a definição do ponto (*winner*);

**2)** Golpes de Contra-Ataque – são golpes que possuem a característica para definição do ponto (*winner*), igual aos Golpes Ofensivos, entretanto, normalmente serão realizados desde uma posição de desequilíbrio e longe do centro da quadra;

3) Golpes de Neutralização – são batidas que buscam neutralizar as jogadas ofensivas do adversário através de bolas profundas e com altura média da rede;

4) Golpes de Pressão – são golpes que possuem excelente velocidade e profundidade, ademais, são batidas muito precisas e o risco de erros é reduzido;

5) Golpes Defensivos – o principal objetivo deste grupo de golpes é somente colocar a bola em jogo, devido que nesta situação, o tenista estará em plena movimentação e desequilíbrio, sem condições para realizar outro tipo de golpe.

### **2.3 INVENTÁRIO DO TREINO TÉCNICO-DESPORTIVO DO TENISTA (ITTT-12)**

O Inventário do Treino Técnico-Desportivo do Tenista (ITTT-12) é um inventário com 12 afirmativas que descrevem as combinações de golpes ou jogadas recomendadas para a formação técnico-desportiva do tenista. Basicamente, o ITTT-12 serve para colher informações específicas sobre o treinamento técnico-desportiva do tenista. Este instrumento avalia a frequência no treinamento de 12 iniciativas de jogadas que são fundamentais para o desenvolvimento completo das capacidades técnicas do jogo de tênis (BALBINOTTI, et. al., 2004; BALBINOTTI, 2003).

Primeiramente, estas 12 iniciativas de jogadas podem ser reduzidas em duas diferentes categorias: Golpes de Preparação (GP) – batidas que visam a movimentação do adversário para fora da quadra, desequilibrando-o e criando espaços vazios para vencer o ponto; e os Golpes de Definição (GD) – batidas aonde o tenista busca vencer o ponto rapidamente, através de um golpe com ângulo e velocidade, tornando-se uma jogada ofensiva e definitiva (BALBINOTTI; MOTTA, 2009a).

O principal objetivo dos golpes de preparação é a construção do ponto para vencer o adversário. Para alcançar essa meta, o tenista utilizará golpes que causem o desequilíbrio do adversário para fora do centro da quadra, criando espaços abertos para realizar o golpe de definição. O tenista deve criar dificuldades através dos golpes de preparação, para assim, ganhar o ponto através do golpe definitivo (BALBINOTTI; MOTTA, 2009a).

Em relação aos golpes de definição, fazem parte desta categoria todas as batidas que visam tornar a jogada indefensável ao adversário. O principal objetivo do golpe de definição é acabar com a disputa do ponto desde a posição em que o tenista realizou o golpe, desta forma, o adversário ficará sem nenhuma chance para defender

essa batida. Entretanto, em algumas situações, devido a boa defesa do adversário, serão necessários mais golpes para terminar o ponto (BALBINOTTI; MOTTA, 2009a; BALBINOTTI, 2003).

Os golpes de definição são fundamentais para os tenistas que jogam em alto nível. Normalmente, em uma partida de tênis, acontecem mais erros não forçados em relação aos *winner*s, mesmo assim, o golpe de definição se faz necessário quando o tenista busca elevar o seu nível tenístico. Cabe ressaltar, que o golpe de definição requer extrema precisão e velocidade, dessa forma, o mesmo deve ser executado quando o tenista está equilibrado e bem posicionado na quadra de tênis.

Segundo Balbinotti e Motta (2009a), essas 12 iniciativas de jogadas do ITTT-12, também podem ser divididas em 3 diferentes categorias e, cada uma delas possui 4 tipos de jogadas:

- **Iniciativas de Saque (IS):** Saque como golpe vencedor; Saque para aproximação à rede; Saque para o domínio do ponto do fundo da quadra; e Saque com variação de potência e rotação.
- **Iniciativas de Devolução de Saque (ID):** Devolução de saque como golpe vencedor; Devolução de saque para aproximação à rede; Devolução de saque para o domínio do ponto do fundo da quadra; e Devolução de saque com variações de potência e rotação.
- **Iniciativas de Troca de Bolas (IT):** Troca de bolas para um golpe vencedor; Troca de bolas para aproximação à rede; Troca de bolas para o domínio do ponto do fundo quadra; e Troca de bolas com variações de potência e rotação.

### **3. METODOLOGIA**

O presente estudo caracteriza-se como uma pesquisa descritiva com delineamento transversal. Este trabalho possui propriedades quantitativas para avaliar as ações referentes as devoluções de saque dos jovens tenistas, através do instrumento de avaliação tática – *Game Performance Assessment Instrument* (GPAI), utilizando categorias e critérios de observação com base nas Iniciativas de Devolução de Saque (ID) presentes no Inventário do Treino Técnico-Desportivo do Tenista (ITTT-12) (BALBINOTTI, et. al., 2004).

#### **3.1 AMOSTRA**

Neste estudo foram observados 9 tenistas infantojuvenis, entre 9 e 16 anos, todos pertencentes a uma equipe de competição de um clube privado da cidade de Porto Alegre. Em relação ao sexo dos tenistas participantes do estudo, 8 eram atletas do sexo masculino e 1 atleta era do sexo feminino. Na ocasião do estudo, todos os tenistas competiam em torneios organizados pela Federação Gaúcha de Tênis (FGT), Confederação Brasileira de Tênis (CBT), Confederação Sulamericana de Tênis (COSAT) e/ou Federação Internacional de Tênis (ITF).

#### **3.2 PROCEDIMENTOS PARA COLETA DE DADOS**

A gravação dos vídeos foi realizada dentro de um clube privado da cidade de Porto Alegre durante uma semana de treinamento da equipe de competição. Foram utilizadas duas câmeras da marca Sony, posicionadas a 4m de distância da linha de fundo, sendo uma câmera de cada lado da quadra de tênis, desta maneira, a coleta das informações em relação as ações dos jovens tenistas dentro da quadra seria de fácil compreensão (figura 1).



Figura 1 – Exemplo da filmagem realizada para análise posterior.

Foram utilizados neste estudo a gravação de 18 jogos competitivos entre os jovens tenistas, os quais foram disputados no formato *Super-Tiebreak*, que possui as mesmas regras do *Tiebreak* tradicional até 7 pontos, entretanto, o *Super-Tiebreak* possui um formato mais longo, sendo disputado até 10 pontos.

Ademais da coleta das gravações dos jogos entre os tenistas, também foram coletados dados referentes a idade cronológica e nível de torneios disputados (nacional ou internacional) dos tenistas infantojuvenis. Estas informações foram obtidas através de uma entrevista com os jogadores analisados. A idade cronológica foi calculada subtraindo a data da coleta de dados da data de nascimento dos atletas. Adicionalmente, eles foram subdivididos em dois grupos: atletas que competiam em nível internacional (n=4) e atletas que competiam em nível nacional (n=5).

### 3.3 INSTRUMENTOS

O *Game Performance Assessment Instrument* (GPAI) foi o instrumento utilizado para avaliar as ações referentes as devoluções de saque dos jovens tenistas. Esta ferramenta foi desenvolvida para avaliar a performance dos atletas em diversos esportes, através da transcrição de cada ação técnica e/ou tática realizada pelos jogadores dentro do jogo (OSLIN; MITCHELL; GRIFFIN, 1998). Este instrumento, pode avaliar, até sete componentes que fazem parte do jogo (retorno à base, ajustamento, tomada de decisão, execução da habilidade, ação de apoio, cobertura e defesa/guardar/marcar), todos estes componentes podem ou não serem utilizados durante a avaliação. A escolha de quais componentes serão avaliados deve-se as necessidades de cada estudo e aos conteúdos de treino ministrados (OSLIN;

MITCHELL; GRIFFIN, 1998). Desta maneira, neste estudo, especificamente, o GPAI foi utilizado para avaliar a tomada de decisão (tática) dos jovens tenistas em ações referentes as devoluções de saque, com base nas categorias e critérios de observação que serão apresentados.

### 3.4 CATEGORIAS E CRITÉRIOS DE OBSERVAÇÃO

Para realizar a análise das devoluções de saque dos jovens tenistas, através do *Game Performance Assesment Instrument* (GPAI) foram utilizadas quatro categorias para cada devolução, com base nas Iniciativas de Devolução de Saque (ID) presentes no Inventário do Treino Técnico-Desportivo do Tenista (ITTT-12) (BALBINOTTI, et. al., 2004), sendo adicionada uma categoria extra no caso de erro da devolução. A seguir, serão detalhadas as categorias e os critérios que foram utilizados através do instrumento GPAI para avaliar as ações de devoluções de saque dos jovens tenistas. Além das categorias e critérios de observação, cada tipo de devolução de saque recebeu um peso determinado (**PESO 1, 2, 3, 4 e 5**), referente a qualidade da tomada de decisão (tática). Quanto maior o peso, maior a qualidade da devolução de saque. Estes pesos foram definidos com base nas Iniciativas de Devolução de Saque (ID) presentes no Inventário do Treino Técnico-Desportivo do Tenista (ITTT-12), buscando um alinhamento qualitativo com as intenções táticas descritas para cada devolução.

**CATEGORIA 1 – Devolução de saque como golpe vencedor (Devolução com intenção tática ofensiva) (PESO 5)**

**Críticos** de observação: Um golpe no qual o sacador não alcançou a bola. Um golpe vencedor (*winner*). Um golpe no qual o sacador tocou com a raquete na bola, entretanto, sem nenhuma chance de colocar a bola em jogo.

**CATEGORIA 2 – Devolução de saque para aproximação a rede (Devolução com intenção tática ofensiva) (PESO 3)**

**Críticos** de observação: Após o golpe de devolução de saque, o devolvedor subiu rapidamente para a rede.

**CATEGORIA 3 – Devolução de saque para o domínio do ponto no fundo da quadra (Devolução com intenção tática ofensiva) (PESO 4)**

**Critérios** de observação: Um golpe no qual o devolvedor direcionou a bola próxima à linha de fundo e/ou lateral da quadra de tênis (+ou- 1 metro de distância entre a linha e o quique da bola).

**CATEGORIA 4** – Devolução de saque com variação de potência e rotação (Devolução com intenção tática neutra/defensiva) **(PESO 2)**

**Critérios** de observação: Qualquer outro tipo de golpe realizado pelo devolvedor que não estivesse dentro dos critérios anteriores.

**CATEGORIA 5** – Devolução de saque na rede e/ou para fora da quadra de tênis **(PESO 1)**

**Critérios** de observação: Qualquer golpe do tenista devolvedor que terminasse na rede ou para fora da quadra.

**OBSERVAÇÃO:** Quando ocorresse uma dupla falta por parte do sacador, ou seja, o tenista sacador errar dois saques consecutivos, aquela ação não foi contabilizada na transcrição, dado que o tenista avaliado não realizou a ação da devolução de saque.

### 3.5 PROCEDIMENTOS DE OBSERVAÇÃO E ANÁLISE DOS JOGOS

Na primeira etapa de observação e análise dos vídeos, realizou-se um protocolo fundamental para a utilização do instrumento de avaliação (GPAI), o teste de fiabilidade. Foram escolhidos, de forma aleatória, dois jogos como referência e, durante o teste, foi utilizada a mesma metodologia aplicada na avaliação final. O teste de fiabilidade foi realizado em dois dias diferentes, com 7 dias de intervalo em cada teste. O resultado do teste apresentou um coeficiente Kappa de Cohen de 0,965, que pode ser considerado como “Quase perfeito” (LANDIS; KOCH, 1977).

Na segunda etapa desta observação, foram analisados, no total, 18 jogos entre os jovens tenistas no formato *Super-Tiebreak*. Todas as ações referentes as devoluções de saque foram transcritas em uma planilha do *software Excel*, utilizando a metodologia da ferramenta de avaliação tática do *Game Performance Assessment Instrument* (GPAI), de acordo com as categorias e critérios de observação pré-definidos, com base nas Iniciativas de Devolução de Saque (ID) presentes no Inventário do Treino Técnico-Desportivo do Tenista (ITTT-12) (BALBINOTTI, et. al., 2004).

### **3.6 ANÁLISE DOS DADOS**

Primeiro observou-se os dados por meio de estatística descritiva. Depois, verificou-se a normalidade dos dados por meio do teste de Shapiro-Wilk. Confirmado o comportamento normal, realizou-se um teste t de amostras independentes para comparar os dados dos atletas que competiam em nível nacional e os que competiam em nível internacional. Toda a análise foi realizada no software SPSS, versão 25.

#### 4. RESULTADOS

A tabela 1 apresenta os resultados descritivos da amostra. No tocante à faixa etária, os grupos eram significativamente diferentes, sendo os participantes de competições nacionais mais jovens (IC 95% = 10,51 a 12,17) do que os participantes de competições internacionais (IC 95% = 12,91 a 16,08), conforme indicam os intervalos de confiança.

Tabela 1 – Estatística descritiva dos valores de antropometria e de performance

	Nacional (n=5)		Internacional (n=4)		Total (n=9)	
	Média (DP)	Amplitude	Média (DP)	Amplitude	Média (DP)	Amplitude
Idade cronológica	11,12 (0,86)	9,66 a 12,01	14,85 (1,21)	12,85 a 15,99	12,57 (2,11)	9,66 a 15,99
<i>Indicadores técnico-táticos (GPAI)</i>						
Envolvimento no jogo	6,36 (1,43)	4 a 8	6,85 (1,57)	5 a 9	6,55 (1,46)	4 a 9
Performance	15,90 (4,86)	6 a 22	17,42 (4,46)	10 a 24	16,50 (4,64)	6 a 24
Eficiência	2,49 (0,58)	1,5 a 3,33	2,54 (0,37)	2 a 3,2	2,51 (0,49)	1,5 a 3,33

A análise estatística referente ao Teste t (tabela 2) para amostras independentes confirmou não existir diferenças significativas entre os grupos de experiência esportiva (nacional vs internacional) em relação as ações de devoluções de saque, envolvendo as variáveis de performance, envolvimento no jogo e eficiência.

Tabela 2 – Teste de Levene e teste t para amostras independentes

		Teste de Levene		Teste t	
		F	p	t	p
Performance	Variâncias iguais assumidas	0,406	0,533	0,298	0,769
	Variâncias iguais não assumidas			0,308	0,762
Envolvimento no jogo	Variâncias iguais assumidas	0,452	0,511	0,359	0,724
	Variâncias iguais não assumidas			0,374	0,714
Eficiência	Variâncias iguais assumidas	1,193	0,291	0,045	0,964
	Variâncias iguais não assumidas			0,047	0,963

## 5. DISCUSSÃO

O principal resultado deste estudo, foi que não houve uma diferença significativa nas variáveis de performance, envolvimento no jogo e eficiência em relação as devoluções de saque dos tenistas que disputavam torneios internacionais vs tenistas que disputavam torneios nacionais. É importante salientar que os dados estatísticos refletidos nesta pesquisa estão sustentados por um  $n$  pequeno. De qualquer maneira, a discussão apresentada neste trabalho será baseada nos resultados da pesquisa e também no que diz a literatura especializada sobre o processo de formação e em relação aos conteúdos técnicos-táticos do jogo de tênis.

Em relação a idade cronológica dos jovens atletas, os tenistas que disputam os torneios internacionais, na média, são 3,73 anos mais velhos do que os tenistas que disputam torneios nacionais. Além disso, considerando a maior experiência esportiva, era esperado que os tenistas que disputam os torneios internacionais pudessem apresentar resultados significativamente superiores, apesar disso, não foram encontradas diferenças significativas nas três variáveis descritas no primeiro parágrafo. Buscando um maior entendimento destes resultados, existem algumas hipóteses e respostas encontradas na literatura especializada que podem explicar porque não houve diferenças significativas nos resultados encontrados referente as variáveis analisadas nesta pesquisa – performance, envolvimento no jogo e eficiência.

Segundo Klering (2013), nota-se que os tenistas infantojuvenis não tomam a iniciativa do ponto através de duas situações muito importantes dentro do jogo de tênis, o saque e a devoluções de saque. Para os jovens tenistas, ambos golpes servem apenas para iniciar o ponto e, com menos frequência, são utilizados como golpes ofensivos para deslocar o adversário do centro da quadra. Desta maneira, pode-se interpretar que o treinamento dos jovens tenistas é realizado de forma desbalanceada, priorizando os golpes de fundo da quadra e, como consequência, relativizando o treinamento específico do saque e da devolução de saque nesta idade.

Além disso, buscando confirmar esta hipótese, de acordo com Klering (2013), o golpe da devolução de saque, realmente, é menos treinado pelos tenistas. Por meio de entrevistas com treinadores infantojuvenis, constatou-se que outras jogadas do jogo de tênis são priorizadas em relação as Iniciativas de Devolução de Saque (ID) presentes no Inventário do Treino Técnico-Desportivo do Tenista (ITTT-12) (BALBINOTTI, et. al., 2004).

Por fim, de acordo com Balbinotti (2003), deve-se proporcionar aos jovens tenistas um treinamento que contemple de forma homogênea as 12 iniciativas de jogadas que são fundamentais para o desenvolvimento completo das capacidades técnico-desportivas do jogo de tênis. Entretanto, o modelo de ensino praticado pelos treinadores brasileiros durante a etapa infantojuvenil do tenista, busca especialmente, priorizar os golpes e jogadas que proporcionarão ao jovem atleta as maiores chances de vencer jogos e competições nesta idade, evidenciando, que existe uma falta de equilíbrio no treinamento técnico-desportivo. Esta hipótese foi confirmada pelos resultados estatísticos colhidos neste estudo em relação as variáveis analisadas de performance, envolvimento no jogo e eficiência das devoluções de saque dos tenistas.

## 6. CONCLUSÃO

A principal contribuição deste estudo foi obtida através dos resultados colhidos pelo *Game Performance Assessment Instrument* (GPAI) para analisar as devoluções de saque dos jovens tenistas. Os resultados estatísticos demonstraram que não houve uma diferença significativa nas variáveis analisadas de performance, envolvimento no jogo e eficiência em relação as devoluções de saque dos tenistas que disputavam torneios internacionais vs tenistas que disputavam torneios nacionais. Baseado nisso, os resultados confirmaram que as Iniciativas de Devolução de Saque (ID) presentes no Inventário do Treino Técnico-Desportivo do Tenista (ITTT-12) (BALBINOTTI, et. al., 2004) são jogadas pouco praticadas pelos treinadores e jovens tenistas. É importante ressaltar que os dados estatísticos refletidos nesta pesquisa estão sustentados por um  $n$  pequeno.

Estes resultados podem contribuir para a melhora e evolução do treino técnico-desportivo aplicado pelos treinadores aos jovens tenistas. Além disso, esta pesquisa, pode servir de alerta em relação ao treinamento técnico-desportivo especializado em alguns golpes e jogadas, evidenciando o desequilíbrio no treinamento dos tenistas infantojuvenis. Dessa maneira, os treinadores e jogadores poderão refletir sobre a metodologia de ensino que está sendo utilizada. Por último, sugere-se que sejam realizados novos estudos utilizando a mesma metodologia aplicada neste trabalho, buscando avaliar, novamente, a devolução de saque em jovens tenistas. Também sugere-se que a amostra de atletas seja maior que a utilizada neste estudo, para assim, obter-se resultados mais sólidos.

## REFERÊNCIAS

- ATP TOUR. ATP Media Guide. **Association of Tennis Professionals**, 2021. Disponível em: <<https://www.atptour.com/en/media/mediaguide>> Acesso em: 03 de novembro de 2021.
- AUTOUN, R. **Women's tennis tactics: winning today's game**. Champaign: Human Kinetics, 2007.
- BALBINOTTI, C. A. A. **A Formação Técnica do Jogador de Tênis: um estudo sobre jovens tenistas brasileiros**. 2003. Tese (Doutorado). Universidade do Porto, Faculdade de Ciências do Desporto e de Educação Física. Porto, 2003.
- BALBINOTTI, C. A. A.; MOTTA, M. Os modelos estratégico-táticos do tênis de competição. In: BALBINOTTI, C. et al. **O ensino do tênis: novas perspectivas de aprendizagem**. Porto Alegre: Artmed, 2009 b. p. 178-202.
- BALBINOTTI, M. A. A.; BALBINOTTI, C. A. A.; MARQUES, A. T.; GAYA, A. C. O treino técnico-desportivo de jovens tenistas brasileiros. **Revista Brasileira de Ciências do Esporte**, Campinas, v. 26, n. 1, p. 51-72, set. 2004.
- BOLLETTIERI, N. **Bollettieri's tennis handbook**. Champaign: Human Kinetics, 1999.
- BOMPA, T. **Periodização: teoria e metodologia do treinamento**. 1a ed. São Paulo: Ed. Phorte, 2002.
- BURWASH, P. **Total tennis: a complete guide for today players**. New York: Collier Books, 1991.
- CRESPO, M.; MILEY, D. **Manual para entrenadores avanzados**. 1a ed. Londres: International Tennis Federation (ITF), 1999.
- DENIAU, G. **Tenis: técnica, táctica y entrenamiento**. 1a ed. Barcelona: Paidotribo, 1991.
- DENT, P. Awareness of standards. **ITF Coaching and Sport Science Review**, London, v. 3, n.7, p. 3-4, 1995.
- GOMES, A. C. **Treinamento desportivo: estruturação e periodização**. 1a ed. Porto Alegre: Artmed, 2002.
- HARRE, D. **Teoría del entrenamiento deportivo**. 1a ed. La Habana: Científico-Técnica, 1983.
- KLERING, R. T. A técnica funcional do tenista: um estudo sobre os conteúdos do treino de tenistas infanto-juvenis de 11 a 14 anos. **[Dissertação de Mestrado – Programa de Pós- Graduação em Ciências do Movimento Humano]**. Porto Alegre (RS): Universidade Federal do Rio Grande do Sul; 2013.

LANDIS, J. Richard; KOCH, Gary G. The measurement of observer agreement for categorical data. **Biometrics**, p. 159-174, 1977.

LENDL, I.; MENDOZA, G. **Super Tennis con Ivan Lendl**. Barcelona: Martinez Roca, 1987.

MARQUES, A. T. **A Especialização precoce na preparação desportiva**. Treino Desportivo, n. 19, p. 9-15, 1991.

OSLIN, J.; MITCHELL, S., GRIFFIN, L. The Game Performance Assessment Instrument (GPAI): Development and preliminary validation. **Journal of Teaching in Physical Education**, v. 17, n. 2, p. 231-243, JAN 1998 1998.

PANKHURST, A. Enseñanza basada en el juego. **ITF Coaching and Sport Science Review**. Londres, v. 7, n.19, p. 11-13, nov., 1999.

SCHÖNBORN, R. **Tennis: entrenamiento técnico**. 1a ed. Madrid: Tutor, 1999.

SMITH, S. Pattern your Way to Smart Tennis. **Tennis**, v. 30, n. 9, p.40-44, jan., 1995.

TEIXEIRA, C. P. Tênis. In: BÖHME, M. T. S. (Org.). **Esporte infantojuvenil: Treinamento a Longo Prazo e Talento Esportivo**. São Paulo: Phorte, 2011. Cap. 19. p. 433-450.

UNIERZYSKI, P.; CRESPO, M. Review of modern teaching methods for tennis. **Revista Internacional de Ciencias del Deporte**, v. 7, n. 3, p. 1-10, 2007.

VAN DAALEN, M. **Teaching tennis: the fundamentals of the game**. 1a ed. Bloomington: Xlibris, 2011.

WEINECK, J. **Treinamento Ideal**. 9a ed. São Paulo: Manole, 2003.

WHITE, S. **Grassroots tennis: helping parents and coaches teach kids**. Raleigh: Lulu, 2008.

WOODS, R.; HOCTOR, M.; DESMOND, R. **Coaching Tennis Successfully**. 1a ed. United States Tennis Association. Champaign: Ed. Human Kinetics, 1995.

ZLESÁK, F. **Preparación de jugadores juniors para el tenis profesional**. Publicaciones Real Federación Española de Tenis, p. 52-77, 1994.