



# DESCRIÇÃO E ANÁLISE DE DESEMPENHO NO JOGO DE BEACH TENNIS

Palavras-Chave: *SCOUT-1*, ANÁLISE NOTACIONAL-2, DESCRIÇÃO DO JOGO-3

RAFAELA MOLLO, FCA – UNICAMP Limeira

Prof. Dr. LUCIANO ALLEGRETTI MERCADANTE, FCA – UNICAMP Limeira

---

## INTRODUÇÃO:

O Beach Tennis, ou BT, como se popularizou nas mídias sociais, surgiu na Itália em 1987, chegou ao Brasil em 2008 e é reconhecido pelo enorme crescimento no número de praticantes em todo o mundo. Hoje são 1,2 milhões, sendo que 400 mil estão no Brasil (CBT, 2022). Com este rápido aumento no número de praticantes, cresce o número de campeonatos e aumenta a competitividade, exigindo dos atletas um melhor desempenho, o que impulsiona, também, a produção de dados e informações sobre o jogo.

O desenvolvimento tecnológico e científico no esporte trouxe a possibilidade de medir variáveis do jogo com muita precisão e rapidez. No BT, as entidades organizadoras e a mídia comumente divulgam o que chamam de *scout* ou estatística do jogo, com muitas informações sobre os o resultado dos pontos, acertos e erros dos golpes que decidem os pontos, entre outras. Contudo, apenas estas informações não são úteis para os treinadores, para entender o porquê perdemos ou ganhamos um jogo e como podemos planejar treinamentos ou estratégias de jogo que favoreçam o desenvolvimento do(a) jogador(a), os contextos, as tomadas de decisão e o resultado de cada golpe, sequencialmente. O nível de detalhe da descrição do jogo deve favorecer as análises de interesse dos treinadores e jogadores, obtendo informações que permitam o planejamento mais eficiente dos treinamentos e das estratégias de jogo, tomadas de decisão mais assertivas e o desenvolvimento do atleta e ou dupla na modalidade.

O BT é um esporte novo, com poucos artigos na literatura, nenhum sobre desempenho em jogos. Por isso, nosso objetivo foi criar um protocolo de análise do jogo de BT, a partir de indicadores de desempenho dos golpes, em função do tempo.

## METODOLOGIA:

No jogo de BT, dois jogadores ou duas duplas disputam por pontos, formados por golpes sucessivos com a raquete em uma bola, impulsionando-a por cima de uma rede de 1,70m, ou 1,80m no caso de atletas profissionais masculinos, até que a bola caia no solo ou fique na rede, definindo o vencedor do ponto. A contagem é similar ao Tênis de Campo, disputado em sets, formados por games

que finalizam quando um jogador(a) ou dupla vencer quatro pontos, em no máximo sete pontos, e cada ponto de um mesmo game inicia pelo saque de um mesmo jogador.

Para esse primeiro golpe, o saque, registramos o nome do sacador e três indicadores: a posição do sacador no fundo da quadra; a posição relativa do seu parceiro; e a direção da bola. A partir do 2º golpe, descrevemos o nome do jogador que golpeia e quatro indicadores: a posição do golpeador, a técnica utilizada, a direção e a velocidade. Para o último golpe do ponto, também registramos o resultado, o número de golpes trocados e o vencedor(a) ou dupla vencedora do ponto. O processo de definição dos indicadores e suas possibilidades foi realizado a partir de uma coleta-piloto de um jogo da elite do BT mundial.

No **saque**, a **posição do sacador** no fundo da quadra pode ser à **direita (D)**, à **esquerda (E)** ou no **meio (M)**; a **posição relativa do seu parceiro** pode ser **alinhada (Al)** ou no **lado oposto (Op)**; a **direção da bola** pode ser: **1** quando a região alvo da bola é entre o recebedor e a linha lateral mais próxima do sacador; **2** na direção do corpo do recebedor mais próximo do sacador; **3** na região entre os dois recebedores; **4** na direção do corpo do recebedor mais distante; ou **5** entre o recebedor e a linha lateral mais distante do sacador (figura 1). A **velocidade** do golpe é descrita como **acelerada (A)**, **curta (C)** ou **lob (L)**.

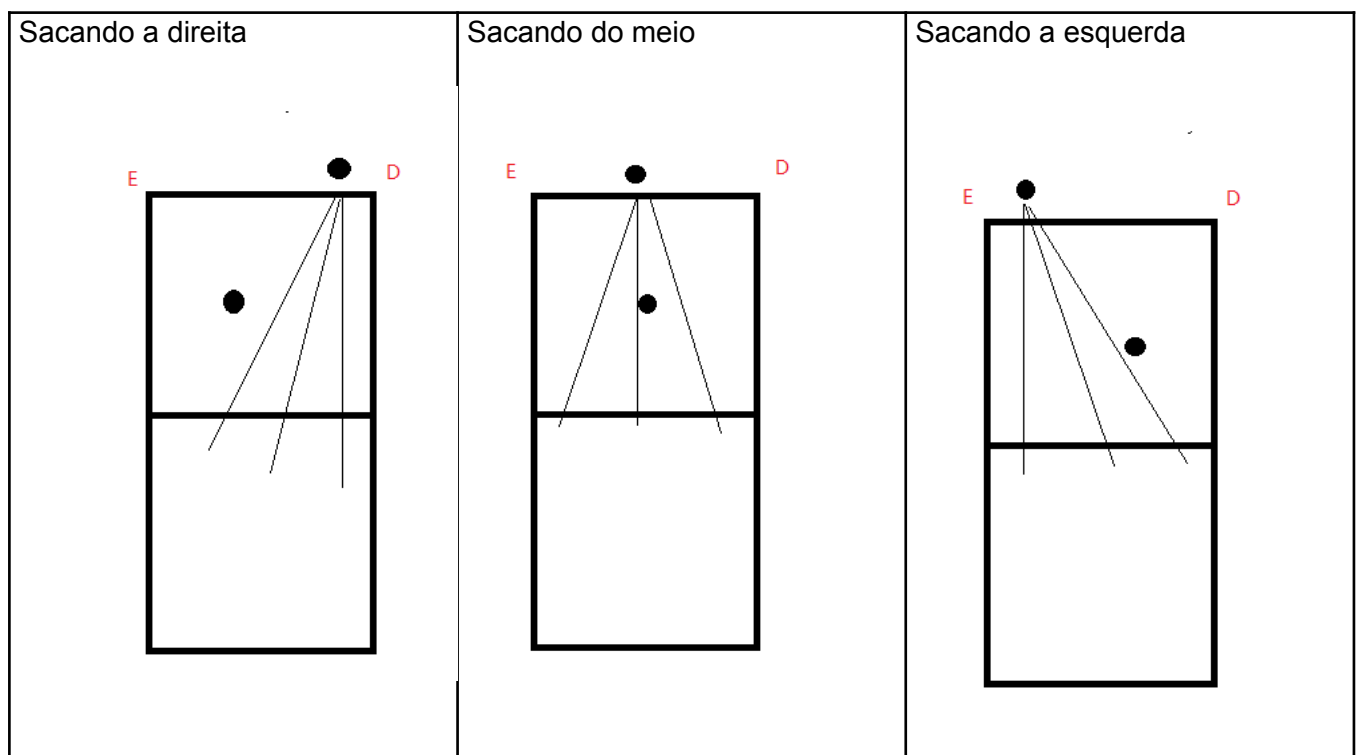


Figura 1 – Esquema que apresenta a posição do sacador, do seu parceiro e a direção da bola

Os golpes seguintes foram descritos por cinco indicadores, o nome do jogador que golpeia, a posição deste golpeador, a técnica utilizada, a direção e a velocidade. A **posição do golpeador** apresenta nove possibilidades, dadas em função das direções do comprimento e da largura da quadra, cada uma com três possibilidades. Na direção do comprimento, a posição pode ser dentro da linha de 3m da **rede (R)**, **intermediária (I)** ou no **fundo (F)**; na largura, à **direita (D)**, à **esquerda (E)** ou no **meio (M)**. A **técnica utilizada** no golpe apresenta seis possibilidades. O **smash (S)**, realizado acima

da cabeça, similar ao saque com preparação bem definida; o **voleio de forehand ou backhand (VF e VB)**, realizado acima da linha dos ombros; o golpe **baixo de forehand ou backhand (BF e BB)**, realizado abaixo da linha do ombro; e o **gancho (G)**, realizado atrás do golpeador e com o membro superior estendido e alinhado com a direção do comprimento da quadra. A direção do golpe também apresenta nove possibilidades, dadas em função das direções do comprimento e da largura da quadra, cada uma com três possibilidades. Na direção do comprimento, a direção pode ser **curta (C)**, **intermediária (I)** ou no **fundo (F)**; na largura, à **direita (D)**, à **esquerda (E)** ou no **meio (M)**. A **velocidade** do golpe pode ser **acelerada (A)**, **não acelerada (N)** ou **Lob (L)**. O lob é uma bola direcionada ao fundo da quadra com trajetória parabólica com intenção de passar por cima do jogador adversário. A bola acelerada é aquela que aumenta a velocidade da bola se tornando um ataque. O **resultado do ponto** foi descrito por quatro possibilidades: a bola **fora (F)** ou na **rede (R)**, na qual vence o ponto o jogador(a) ou dupla adversária; a bola **dentro** da quadra (**D**) ou com **tentativa errada** sem direcioná-la ao lado oposto da quadra (**T**), na qual vence o ponto ou jogador(a) ou dupla golpeadora.

Foram analisados seis jogos das semifinais e finais dos Campeonatos Mundiais de 2022 e 2023, envolvendo duas duplas profissionais masculinas: Michele Cappelletti e Antonio Ramos; Nicolas Gianotti e Mathia Spoto, todos do top 6 do ranking da ITF nas datas dos jogos. As gravações dos jogos estão disponíveis no canal Play BT no YouTube®.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO:

A tabela 1, a seguir, apresenta um game do jogo, como exemplo, extraída da matriz completa com dados de todos os jogos analisados. Cada linha corresponde a um ponto do jogo e cada indicador de cada golpe do ponto, nas colunas. São apresentados os indicadores do saque e dos três golpes seguintes, e os dois últimos golpes do ponto, pela limitação de espaço.

Sa	Saque				Golpe 2					Golpe 3					Golpe 4					Penúltimo golpe					Último Golpe					Ponto					
	P S	PR	D		P G	T	D	V	J	P G	T	D	V	J	P G	T	D	V	J	P G	T	D	V	J	P G	T	D	V	J	R	V P	NG			
Ca	D	Al	2		IE	VB	ID	N	Gi	ID	VB	FE	L	C	FE	S	D	A	I	G	FD	G	D	N	C	ID	VB	C	D	N	S	p	D	2	12
Ca	D	Al	3		IM	VB	IE	L	S	IE	VF	FD	A	R																		D	1	3	
Ca	D	Al	5		ID	VF	IE	N	S	IE	VB	C	M	N	R	IM	VB	F	E	L	G	ID	V	F	E	L	S	FE	S	FE	A	R	F	2	21
Ca	E	Op	1		ID	VF	FD	L	S																							F	1	2	
Ca	E	Al	4		IE	VB	C	M	N	Gi																						R	1	2	
Ca	E	Al	4		IE	VB	C	M	N	Gi																						R	1	2	

Tabela 1: Registro de um game do jogo, com as informações do nome do sacador Sa, posição do sacador PS, posição relativa do parceiro PR, direção da bola D, velocidade da bola V, jogador golpeador PG, técnica do golpe T, resultado do ponto R, dupla vencedora do ponto VP e o número de golpes do ponto NG.

O saque no jogo de elite do BT é similar ao tênis de campo, realizado acima da cabeça do sacador, com alta velocidade, considerado um golpe de ataque pela dificuldade imposta à dupla que deve devolvê-lo, o que caracteriza uma vantagem ao sacador. Os saques curtos ou lobs raramente

ocorrem em jogos de duplas masculinas ou femininas de elite, mas são comuns em jogos de menor nível e em jogos de duplas mistas, pois o membro masculino da dupla não pode sacar acima do ombro. No exemplo da tabela 1, vemos que o game foi vencido pela dupla sacadora, decidido em seis pontos. Os quatro pontos da dupla sacadora foram decididos até o 2º golpe após o saque, mostrando a vantagem, bem aproveitada, do saque. Já os dois pontos vencidos pela outra dupla tiveram mais de 12 golpes, mostrando que as devoluções dos saques foram eficazes, apontando para a importância do saque no jogo de BT. A figura 2 apresenta um gráfico da distribuição da direção dos saques dos quatro jogadores Gianotti, Spoto, Cappelletti e Ramos, nos seis jogos analisados.

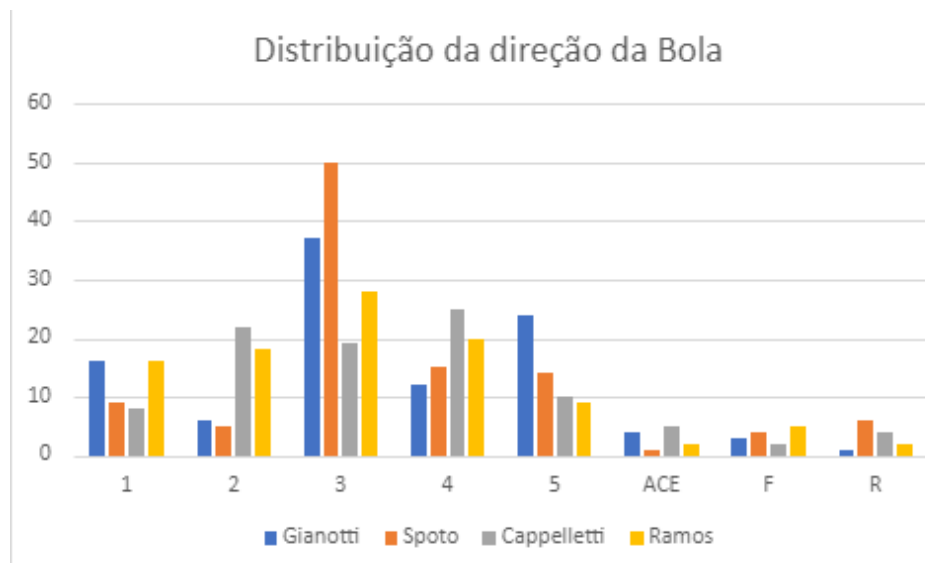


Figura 2 - Gráfico de distribuição da direção da bola nos saques

Há uma tendência entre os sacadores de direcionarem para direção 3, principalmente Spoto com quase 50% dos seus saques, diferente de Cappelletti que apresenta maior variabilidade. Podemos realizar combinações de indicadores que permitem encontrar regularidades que, associadas aos acertos e erros, podem produzir informações robustas para as análises complexas.

Final 2022											
Jogadores	1	2	3	4	5	ACE	F	R	Total	Confirmados	40x40
Gianotti	6	2	14	1	6	0	0	0	29	4//5	0//4
Spoto	1	1	12	1	10	0	2	1	28	1//4	1//4
Cappelletti	5	9	3	3	4	1	1	1	27	2//4	1//4
Ramos	5	5	6	4	4	0	1	0	25	2//4	1//4

Final 2023											
Jogadores	1	2	3	4	5	ACE	F	R	Total	Confirmados	40x40
Gianotti	3	0	7	3	7	3	1	0	24	5//5	0//5
Spoto	1	1	19	3	1	0	2	2	29	4//5	2//5
Cappelletti	2	7	5	10	3	2	0	0	29	4//5	2//5
Ramos	3	2	8	5	3	0	3	2	26	2//5	1//5

Figura 3 – Direção da bola e resultados dos saques

Outro olhar sobre o saque é apresentado na figura 3, comparando, além da distribuição, os games ganhos como sacador, chamados de confirmados, nas finais de 2022 e 2023, que observamos a melhora no desempenho do Spoto, ou a alta eficiência do saque do Gianotti, que confirmou nove de dez realizados, sem precisar de nenhuma igualdade 40x40.

A eficácia e vantagem do saque como um golpe de ataque, determina a importância do 2º golpe, é fundamental para a continuidade e sucesso no ponto. Deve tirar ou reduzir a vantagem do saque, não permitindo que a dupla que está sacando ataque no 3º golpe. Pontos decididos em favor da dupla sacadora até o 3º golpe são consequência de um bom saque. Após o 3º golpe, as duplas buscam evitar ataques do adversário, até a oportunidade de acelerar um golpe, atacar e vencer o ponto.

Por serem os games limitados a sete pontos, os pontos com contagem 40x40 tem maior importância que os demais e deve ser destacado nas análises. Novas regularidades podem aparecer nesta situação e, o controle e conhecimento das informações sobre adversários, por exemplo, pode favorecer as tomadas de decisão durante o jogo. Nesse sentido, o protocolo de análise pode ser aplicado durante os campeonatos, produzindo informações robustas para construção de estratégias de jogo, referentes aos próximos adversários. Ou usado para planejamento dos treinamentos, na modificação de técnicas, do posicionamento de jogadores ou da dupla, avaliação das tomadas de decisão em diferentes contextos, em diferentes condições da trajetória da bola, pela velocidade e direção em cada golpe. Com as informações obtidas pelo protocolo de análise proposto, cada treinador, comissão técnica e jogadores(as), deve promover as discussões para analisar os aspectos de interesse, com precisão e baseado em evidências.

## **CONCLUSÕES:**

São diversas e complexas as possibilidades de análises na direção da compreensão das razões da vitória ou derrota, principalmente a partir das necessidades dos treinadores(as), comissões técnicas e jogadores(as). O controle de informações precisas sobre os jogos favorece as análises do desempenho dos jogadores(as), quando há indicadores bem definidos, uma coleta de dados e relatórios rápidos. Assim, desenvolvemos um protocolo de análise do desempenho para o BT, descrevendo variáveis das sequências de golpes de cada ponto, associadas aos acertos e erros.

Na aplicação realizada com jogadores profissionais masculinos, foram obtidas informações que permitem encontrar regularidades associadas aos acertos e erros e, quando associadas ao vídeo do jogo, permitem avaliar o contexto dos golpes e as tomadas de decisão dos jogadores(as). Apresentamos análises dos saques e sugerimos outras possibilidades, em função da amostra utilizada, contudo, o protocolo pode ser aplicado em qualquer nível.

Para seguir com a investigação, realizaremos testes de confiabilidade e variabilidade de coletas de dados, vamos submeter a treinadores da modalidade para validação e iremos buscar a automatização da coleta, produzindo um sistema computacional que permita realizar as medições associadas aos vídeos das ações

## **BIBLIOGRAFIA:**

CONFEDERAÇÃO BRASILEIRA DE TÊNIS. história do Beach Tennis. Disponível em:

<http://www.cbt-tenis.com.br/beachtenis.php?cod=5> . acesso em : 5.abr.2022

MERCADANTE, L.A, **Basquetebol por números: do jogo livre ao alto rendimento**.1ed. Editora CRV, Curitiba, 2021.