



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

GABRIEL PEREIRA AOCKIO

**O BASQUETEBOL CONTEMPORÂNEO: TENDÊNCIAS E
CARACTERÍSTICAS DO JOGO ATUAL**

**CAMPINAS/SP
2023**

GABRIEL PEREIRA AOCKIO

**O BASQUETEBOL CONTEMPORÂNEO: TENDÊNCIAS E
CARACTERÍSTICAS DO JOGO ATUAL**

Dissertação apresentada à Faculdade de Educação Física da Universidade Estadual de Campinas como parte dos requisitos exigidos para a obtenção do título de Mestre em Educação Física na Área de Biodinâmica do Movimento e Esporte.

Orientador: Dr^o Paulo Cesar Montagner

ESTE TRABALHO CORRESPONDE À VERSÃO FINAL DA DISSERTAÇÃO DEFENDIDA PELO ALUNO GABRIEL PEREIRA AOCKO, E ORIENTADA PELO PROF. DR. PAULO CESAR MONTAGNER

**CAMPINAS/SP
2023**

Ficha catalográfica
Universidade Estadual de Campinas
Biblioteca da Faculdade de Educação Física
Dulce Inês Leocádio - CRB 8/4991

Ao18b Aockio, Gabriel Pereira, 1992-
O basquetebol contemporâneo : tendências e características do jogo atual /
Gabriel Pereira Aockio. – Campinas, SP : [s.n.], 2023.

Orientador: Paulo Cesar Montagner.
Dissertação (mestrado) – Universidade Estadual de Campinas, Faculdade
de Educação Física.

1. Basquetebol. 2. Basquetebol - Treinamento. 3. Evolução. 4. Esportes. 5.
Jogos. I. Montagner, Paulo Cesar. II. Universidade Estadual de Campinas.
Faculdade de Educação Física. III. Título.

Informações Complementares

Título em outro idioma: Contemporary basketball : nowadays game trends and
characteristics

Palavras-chave em inglês:

Basketball

Basketball - Training

Evolution

Sports

Games

Área de concentração: Biodinâmica do Movimento e Esporte

Titulação: Mestre em Educação Física

Banca examinadora:

Paulo Cesar Montagner [Orientador]

Heitor de Andrade Rodrigues

João Paulo Borin

Data de defesa: 22-06-2023

Programa de Pós-Graduação: Educação Física

Identificação e informações acadêmicas do(a) aluno(a)

- ORCID do autor: <https://orcid.org/0009-0001-0904-6764>

- Currículo Lattes do autor: <http://lattes.cnpq.br/5834879333523555>

COMISSÃO EXAMINADORA

Dr. Paulo Cesar Montagner
Orientador

Dr. Heitor de Andrade Rodrigues
Membro Titular

Dr. João Paulo Borin
Membro Titular

A ata da defesa com as respectivas assinaturas dos membros encontra-se no processo de vida acadêmica do aluno.

DEDICATÓRIA

Dedico esse estudo a todos amantes do jogo de basquetebol. Em especial a meu querido Artur Bandiera Sálvio (in memoriam) que em sua curta passagem pela vida, me lembrou da importância de viver todos os dias com paixão, intensidade e excelência.

*“A fé na vitória tem que ser inabalável!”
(Anjos, O Rappa, 2013)*

AGRADECIMENTOS

Gostaria de agradecer primeiramente a Deus, pela minha vida, e por me permitir ultrapassar todos os obstáculos encontrados ao longo da realização deste estudo.

Em segundo lugar, agradeço a minha esposa, Mariana, que me trouxe apoio incondicional para realização deste trabalho, me amando por inteiro nas piores e melhores fases da minha vida. Amor, obrigado pelo seu carinho e dedicação, sem você eu não teria conseguido. Amo você!

Aos meus familiares, que me incentivaram nos momentos difíceis e compreenderam a minha ausência enquanto eu me dedicava à realização deste trabalho.

A todos amigos e amigas, do meu convívio íntimo, de trabalho e de grupo de pesquisa/estudo, cujos nomes não citarei para não ser injusto. Obrigado pelo carinho e torcida.

Aos professores/as e ao programa de pós-graduação da FEF/UNICAMP pelos ensinamentos e orientações compartilhados.

À banca examinadora por ter aceitado nosso convite e pelas considerações cirúrgicas e precisas que ajudaram a enriquecer ainda mais essa pesquisa.

Um enorme agradecimento, ao meu professor orientador, Cesinha, por ter apostado no meu potencial e compartilhado o seu conhecimento em nossa longa trajetória de mais de 10 anos de amizade dentro dos caminhos que trilhamos na universidade.

Por fim, agradeço a todos que participaram, direta ou indiretamente do desenvolvimento deste trabalho de pesquisa, enriquecendo o meu processo de aprendizado e crescimento pessoal.

RESUMO

Desde a sua criação em 1891, o jogo de basquetebol vem constantemente se transformando. Prova disso é a percepção que se tem ao assistir um jogo atual, repleto de jogadas inimagináveis ao seu criador James Naismith, que aparentemente carregam consigo tendências técnicas e táticas capazes de ressignificar princípios de jogo construídos gradualmente ao longo do processo de evolução da modalidade. O presente estudo teve como objetivo apontar as tendências e características técnicas e táticas do jogo do basquetebol atual através da síntese compreensiva da produção científica acerca de jogos de grandes ligas e competições internacionais de basquetebol. Os resultados apontaram para: (1) tendências de estabilidade na importância dos indicadores de performance técnico-tática; (2) tendências de modificação nos padrões técnicos e táticos do jogo, com ênfase na habilidade de arremesso; (3) a busca por maior versatilidade dos jogadores e necessidade de ressignificação das posições ofensivas tradicionais a partir dos indicadores de performance técnico-táticos. Conclui-se ser necessário revisitar algumas ideias presentes na literatura nacional a respeito de basquetebol no sentido de garantir que estas não limitem o desenvolvimento de atletas na busca dos mais altos níveis de performance esportiva, observados hoje nas grandes ligas e competições internacionais.

Palavras-chave: Basquetebol, Basquetebol - Treinamento, Evolução, Esportes, Jogos

ABSTRACT

The basketball game has been changing since its creation in 1891. As evidence of this process, we can cite a nowadays match, full of moves unimaginable to James Naismith (basketball's creator), which apparently carry with them technical and tactical trends capable of re-signifying game principles gradually built throughout the process of basketball's evolution. The present research proposed to study the trends and characteristics of technical and tactical features present in a nowadays' basketball game through a comprehensive synthesis of scientific production made with data from professional basketball leagues and major international basketball competitions. The results indicate that: (1) most important technical-tactical performance indicators remained stable during the last years; (2) there are new trends in game technical and tactical patterns, with an emphasis on shooting ability; (3) a search for greater player versatility and the need to redefine traditional offensive positions based on technical-tactical performance indicators. Finally, it seems necessary to revisit some ideas present in Brazil's basketball literature in order to guarantee that they do not limit the development of athletes to the highest levels of performance, observed today in the big leagues and international competitions.

Keywords: Basketball, Basketball – Training, Evolution, Sports, Games

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1: Diagrama de fluxo do processo de pesquisa.....	29
Figura 2: Localização dos arremessos mais comuns na NBA temporada 2001-2002	47
Figura 3: Localização dos arremessos mais comuns na NBA temporada 2016-2017	48
Figura 4: Exemplos de constelação (Mapa) de arremessos.....	59

LISTA DE TABELAS e GRÁFICOS

Quadro 1: Fundamentos do Basquetebol	31
Quadro 2: Ações táticas no Basquetebol.....	31
Gráfico 1: Mudanças no coeficiente de 3PA/FGA (%) na NBA, desde a introdução da linha de 3 pontos.....	44
Tabela 1: Distribuição de arremessos da NBA por zona da quadra.....	46
Gráfico 2: Distância de arremessos x pontos por arremesso na NBA.....	61
Tabela 2: Distribuição percentual de tentativas de meia quadra, por tipo de jogada (NBA).....	65
Quadro 3: Posições ofensivas atuais do basquetebol e suas principais ações predominantes	70
Quadro 4: Diferentes classificações das posições de jogo do basquetebol e suas responsabilidades	72
Quadro 5: Descrição das novas posições.....	74

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

FIBA: Federação Internacional de Basquetebol

NBA: National Basketball Association

ACB: Asociación de Clubs de Baloncesto

NBB: Novo Basquete Brasil

CBB: Confederação Brasileira de Basquetebol

LTAD: Long Term Athlete Development

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	13
2. OBJETIVOS	24
3. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS.....	26
3.1 Critérios de Inclusão e Exclusão.....	28
3.2 Estratégia de busca	28
4. CAPÍTULO 1 – Análise de indicadores técnico-táticos do basquetebol....	30
4.1 Copa Mundial de Basquetebol e Torneio do Jogos Olímpicos	34
4.2 Campeonatos Continentais FIBA.....	36
4.3 Campeonatos de Clubes Europeus - <i>Euroleague</i> / ACB / LEB.....	38
4.4 Campeonato Brasileiro de Basquetebol – Novo Basquete Brasil	40
4.5 National Basketball Association.....	41
5. CAPÍTULO 2 – Características das Habilidades Técnico-Táticas.....	51
5.1 Arremesso	51
5.2 Passes, Drible e demais fundamentos do jogo:.....	62
6. CAPÍTULO 3 – As Posições Ofensivas no jogo contemporâneo	68
7. CONSIDERAÇÕES TEÓRICAS: exigências, desafios, e discussões a partir dos apontamentos dos capítulos.	79
8. CONSIDERAÇÕES FINAIS	85
9. REFÊRENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	87

1. INTRODUÇÃO

O jogo mudou?

Desde a sua criação em 1891, o basquetebol vem constantemente se transformando. Ao passo que o jogo criado pelo professor James Naismith na intenção de ser uma atividade possível de ser praticada por seu pequeno grupo de alunos durante os rigorosos invernos da região de Massachusetts, tenha se tornado ao longo dos anos uma das modalidades esportivas mais populares do planeta.

Atualmente com aproximadamente 450 milhões de jogadores espalhados nos cinco continentes, o basquetebol é considerado pela Federação internacional de basquetebol (FIBA) um dos esportes coletivos mais praticado no mundo (FIBA, 2020), podendo ser caracterizado como:

um jogo coletivo dinâmico e complexo, que exige de seus praticantes habilidades motoras básicas e específicas; todas as capacidades físicas; bem como múltiplas competências, [...] além de um domínio mínimo da sua lógica técnico-tática e de tantas outras características presentes em todas as modalidades coletivas (PAES; MONTAGNER; FERREIRA, 2017, p. 18)

Especialmente nas últimas décadas, as mudanças na estrutura da modalidade parecem ter se tornado mais acentuadas. A implementação de novas regras como a da linha de três pontos e o cronometro de 24 segundos de posse de bola, estão entre a série de alterações históricas que contribuíram para que a modalidade se torne cada vez mais dinâmica, imprevisível e competitiva, exigindo dos jogadores a *expertise* na compreensão e execução de seus aspectos técnicos e táticos (PAES; MONTAGNER; FERREIRA, 2017).

Prova disso é a percepção que temos ao assistir um jogo atual, repleto de jogadas inimagináveis ao seu criador, que aparentemente carregam consigo tendências técnicas e táticas capazes de ressignificar princípios de jogo construídos gradualmente ao longo do processo de evolução da modalidade. O aumento da frequência dos arremessos de três pontos nas últimas décadas (FREITAS, 2020; GOLDSBERRY, 2019; JAGUSZEWSKI, 2020; PARTNOW, 2021) e a descaracterização das posições ofensivas clássicas (armadores, pivôs e laterais) (BIANCHI; FACCHINETTI; ZUCCOLOTTO, 2017; GOLDSBERRY,

2019; KALMAN; BOSCH, 2020; PARTNOW, 2021; RANGEL; UGRINOWITSCH; LAMAS, 2019), são exemplos que representam as novas formas de se jogar basquetebol que estão além dos conhecimentos “clássicos” encontrados na literatura especializada no Brasil (DAIUTO, 1991; DE ROSE; FILHO; NETO, 2015; DE ROSE; TRICOLI, 2005; PAES; MONTAGNER; FERREIRA, 2017) utilizada por muitos como referência teórica para sistematização do ensino-treinamento¹ da modalidade em âmbito nacional.

No cenário internacional, tal conjunto de mudanças pode ser claramente observado em consagradas ligas de nível profissional, em especial na National Basketball Association (NBA) (GOLDSBERRY, 2019; PARTNOW, 2021), que assume um papel de destaque a frente do resto do mundo, sendo a pioneira em proporcionar ao público a experiência de um jogo-espetáculo (BENELI; PRONI; MONTAGNER, 2016), capaz de atrair por meio de contratos milionários, os maiores talentos esportivos de cada país.

Pautada pela lógica do capital, a figura da NBA aparece estampada entre as ligas esportivas mais rentáveis e influentes do mundo. Presente nos cinco continentes² através das redes sociais, plataformas de transmissão de jogos e canais de televisão (NBA, 2022), a liga norte-americana não só conquistou a popularidade de fãs e praticantes, como também o reconhecimento de especialistas pelo seu papel de referência no desenvolvimento da modalidade ao longo séc. XXI (HUYGHE et al., 2022).

Impulsionada pelos fortes movimentos de globalização que emergiram no final dos anos 80, a NBA iniciou, em parceria com grandes corporações, campanhas de promoção da modalidade através de seus maiores ídolos, que além de popularizarem o basquetebol em jogos de exibição ao redor do mundo, também foram responsáveis por fomentar o mercado de acessórios e produtos esportivos, até então inexplorado pelas marcas em escala global (BENELI, 2007). Como consequência, o valor da NBA e seus ativos se multiplicou ano

¹ Optamos por adotar o termo ensino-treinamento por entender a partir das reflexões propostas por (KORSAKAS et al., 2022), que este manifesta a inter-relação de diferentes campos do conhecimento: o campo treinamento desportivo e do campo da pedagogia do esporte. Segundo os autores aproximação dos campos sob a luz do pensamento complexo favorece o avanço do conhecimento ao tratar o mesmo fenômeno sob diferentes perspectivas.

² Com exceção de: Líbia, Somália, Sudão do Sul, Sudão, Coreia do Norte, Irã, Iraque, Síria e Cuba, os canais de transmissão da NBA estão disponíveis para todos os outros países do mundo.

após ano, partindo da marca de U\$D 15 milhões em 1984 para U\$D 400 milhões em 2008 (CHIBA, 2012), chegando a gerar uma receita combinada de quase U\$D 8,8 bilhões em 2019 (HUYGHE et al., 2022).

Em decorrência do forte crescimento econômico vivenciado neste processo de expansão, durante este mesmo período o número de atletas estrangeiros atuando na liga mais que dobrou, partindo de 57 jogadores vindos de 31 países diferentes no início dos anos 2000 para atingir a marca de 109 atletas de 44 nacionalidades durante temporada 2007-08 (CHIBA, 2012). Esta marca permaneceu estável durante a última temporada disputada pela liga em 2021-2022 (NBA, 2021), mantendo a proporção de aproximadamente um a cada cinco jogadores inscritos na liga, ser um atleta estrangeiro (REDAÇÃO LIVE BASKETBALL, 2021).

Os dados acima não só indicam o maior interesse da NBA em atrair mais jogadores estrangeiros e expandir seu mercado globalmente, como também nos fazem refletir sobre transformações importantes ocorridas nos paradigmas da modalidade ao longo deste período (BENELI, 2007; MARQUES; GUTIERREZ; MONTAGNER, 2009). Com os movimentos de globalização e espetacularização do campo esportivo, as barreiras ideológicas, geográficas e culturais que ao longo do sec. XX desempenhavam um papel limitante para o desenvolvimento do basquetebol em escala global foram gradativamente sendo superadas. Simultaneamente, ganhou espaço uma nova configuração do basquetebol mundial, baseada na hierarquia e dominância das grandes ligas que passam a competir economicamente pela importação dos melhores talentos esportivos de cada país afim de agregar cada vez mais valor às suas marcas através do potencial individual destes atletas (MARQUES; GUTIERREZ; MONTAGNER, 2009).

Desse modo a “identidade NBA” antes restrita apenas aos jogadores norte-americanos, com o passar das décadas, foi traduzida e disseminada para o mundo em um estilo de jogo próprio, reconhecido pela valorização de *highlights* (grandes jogadas individuais) que na maioria das vezes contam com a perfeita execução de gestos técnicos sofisticados, originários do atletismo e “ousadia”, dos grandes jogadores em tentar superar os limites do jogo.

A presença marcante de tais gestos quando somados as tendências táticas observadas atualmente (BIANCHI; FACCHINETTI; ZUCCOLOTTO,

2017; GOLDSBERRY, 2019; JAGUSZEWSKI, 2020; KALMAN; BOSCH, 2020; MADARAME, 2021; MANDIĆ et al., 2019; PARTNOW, 2021; RANGEL; UGRINOWITSCH; LAMAS, 2019; TERAMOTO; CROSS, 2018), chamam atenção e despertam nossa curiosidade a medida que passam a ser notados com mais frequência, para além de questões relacionadas às individualidades de cada atleta, como potenciais características de um basquetebol entendido por nós como contemporâneo.

Vale ressaltar que aos nossos olhos transformações de tal magnitude não se dão por mero acaso. Levando em consideração a estrutura lógica e a natureza complexa do jogo presentes no basquetebol (MCCORMICK, 2014; MONTAGNER et al., 2017; PAES; MONTAGNER; FERREIRA, 2017), entendemos ser necessário abordar o assunto com a devida profundidade, portanto partiremos de uma reflexão sobre a presença de uma relação dialética e dinâmica entre o jogo e os componentes que o constituem. Isto é, considerando que o jogo de basquetebol deve ser compreendido, sob a luz do pensamento complexo (MORIN, 1999) como uma unidade na qual suas partes, numa via de mão dupla, influenciam e recebem influência dos seus agentes nos diferentes contextos em que existe (REVERDITO; SCAGLIA, 2009; SCAGLIA et al., 2015).

Para diversos autores da literatura brasileira (DAIUTO, 1991; DE ROSE; FILHO; NETO, 2015; PAES; MONTAGNER; FERREIRA, 2017) os conjuntos de ações técnicas (fundamentos), assim como as ações táticas e os sistemas de jogo (ofensivos, defensivos e de transição) são partes constitutivas do jogo de basquetebol, e portanto segundo esta lógica, tem sua execução essencialmente atrelada as exigências e demandas reais do jogo de basquetebol, que variam em decorrência dos modelos de performance pré-estabelecidos em cada contexto esportivo.

Galatti et al. (2017b) reforçam esta ideia e nos ajudam a compreender os conceitos de **técnica, tática e estratégia** de modo indissociável, dando ênfase a necessidade de sua compreensão de forma integrada sobretudo para obtenção de sucesso na sistematização e organização do processo de ensino-treinamento de jogos esportivos coletivos, como é o caso do basquetebol. Segundo Galatti et al. (2017b) estes elementos podem ser conceituados a partir das seguintes definições:

- **Estratégia:** a estratégia se destaca pela sua natureza prospectiva (previsto/planejado anteriormente), e se refere a um processo organizado que busca a partir de um conjunto de dados, elaborar planos que irão balizar os princípios de ação e tomadas de decisões em função de determinado objetivo a ser alcançado no jogo.

- **Tática:** a tática se relaciona com os objetivos propostos no campo estratégico e se caracteriza pela gestão intelectual do comportamento do indivíduo (jogador) diante das situações de oposição, se dando de forma instantânea através dos processos de percepção, análise, elaboração de resposta e tomada de decisão, e se manifestando através de uma ação motora. Portanto para se materializar a tática é dependente da realização de uma certa ação técnica.

- **Técnica:** por sua vez, a técnica pode ser considerada como um conjunto de ações motoras especializadas, que permitem altos níveis de eficácia na busca de um resultado, em especial quando estas ações são aplicadas de forma eficiente, relativizadas diante das variáveis (espaço, velocidade, oposição) que se apresentem no ambiente, geralmente inconstante e imprevisível.

Portanto, a estratégia antecipa os objetivos das ações táticas, que são instantâneas e confirmarão ou readequarão as opções estratégicas; a tática, por sua vez, só se concretiza com as ações motoras especializadas, as técnicas. Assim, os três conceitos são indissociáveis, sendo a tática o fator que estabelece o elo entre a estratégia e a técnica esportiva (GALATTI et al., 2017b, p. 642).

Ao nosso ver a conexão entre os conceitos presente na perspectiva acima, se torna relevante na medida em que nos permite avançar em questionamentos acerca do potencial de impacto que características observadas em equipes no cenário do basquetebol de alto rendimento tem de influenciar o processo de seleção de técnicas, táticas e estratégias, dentro do processo de ensino-treinamento da modalidade em diferentes contextos.

Com objetivo de aprofundar nossa reflexão, tomaremos como exemplo uma equipe de basquetebol de alto rendimento. Na busca constante de superação, intrínseca aos valores do esporte, ao propor uma estratégia inovadora uma equipe precisará adaptar de maneira coerente a conduta de seus jogadores diante das situações de oposição propostas pelos adversários (tática),

que só será bem-sucedida se estes forem capazes de executar as jogadas de maneira eficaz e eficiente (técnica).

Neste ponto é possível notar como a relação indissociável dos três conceitos gera um movimento que tende a moldar as ações táticas e técnicas de acordo com as diretrizes estratégicas estabelecendo um modelo de jogo, que pode ou não, ser bem-sucedido. Se bem-sucedido, o modelo de jogo advindo da estratégia inovadora, mesmo que não intencionalmente, passará a ser uma referência para outras equipes que também almejam atingir o sucesso competitivo, criando uma “onda” com potencial de impactar o campo do basquetebol como um todo, da alta performance a iniciação, que minimamente passará a dar mais atenção aos detalhes táticos e técnicos advindos do modelo bem-sucedido.

De maneira semelhante, acreditamos que o sucesso de jogadores que dominaram o jogo de basquetebol a partir de suas habilidades técnicas e físicas, também possui a capacidade de inspirar o surgimento de adaptações táticas e estratégicas que explorem o potencial máximo destas habilidades, garantindo a vitória a partir do desequilíbrio competitivo entre este grupo seleto de jogadores e seus adversários.

Ao longo dos anos de evolução do jogo de basquetebol, a história tem nos provado que, o surgimento de figuras estratégicas dominantes no jogo foi sendo reequilibrado principalmente através de alterações realizadas no regulamento da modalidade, que surgem com o objetivo de aguçar a competitividade entre os participantes, aumentando o nível de interesse dos espectadores pelo jogo (ARIAS; ARGUDO; ALONSO, 2011).

Como exemplo, podemos citar a figura histórica e hegemônica dos pivôs no jogo de basquetebol. Caracterizados inicialmente como os jogadores de maior estatura e força física de suas equipes e reconhecidos pela habilidade em jogar muito próximo a cesta (DAIUTO, 1991), os pivôs, se constituíram estrategicamente em uma arma letal nos dois lados da quadra. Numa era onde o jogo não previa limites para a ocupação dos espaços do garrafão, o posicionamento tático dos pivôs a distâncias muito próximas do cesto, trazia grandes desequilíbrios tanto para os sistemas defensivos que tinham de encontrar maneiras de conte-los quanto para os sistemas ofensivos na busca por superá-los. Como consequência para sua imposição e dominância

tática/estratégica, a introdução da regra dos três segundos e as alterações realizadas no formato do garrafão, foram feitas com intenção de limitar o raio de ação destes jogadores dentro dos sistemas ofensivos e defensivos, afetando sua capacidade de contribuição dentro do plano tático/estratégico das equipes, exigindo com que estes passassem a realizar outros tipos de jogadas mais distantes da cesta, forçando, portanto, os rumos de desenvolvimento do jogo para outra direção.

Ao modificar a estrutura básica do jogo, as alterações de regras provocam mudanças nas condições de jogo, desencadeando um processo de reestruturação da sua lógica interna, estabelecendo novas relações entre os jogadores, as equipes, o tempo, os limites espaciais e os equipamentos de jogo (ARIAS; ARGUDO; ALONSO, 2011; PLUTA; ANDRZEJEWSKI; LIRA, 2014).

Além disso, alterações de regras constituem marcos importantes na história do jogo, pois permitem aos pesquisadores investigar eventuais modificações nas formas de se jogar basquetebol em janelas temporais, constatando a partir de um referencial temporal específico quais as características de jogo foram potencialmente impactadas pelos conjuntos de regra modificados.

Dentre as principais alterações de regras realizadas, destacaremos a seguir seis conjuntos de mudanças que apresentaram maior impacto ao longo da história do jogo de basquetebol (PLUTA; ANDRZEJEWSKI, 2018; PLUTA; ANDRZEJEWSKI; LIRA, 2014):

- (1) Em 1915 – a padronização para o uso das tabelas e aros de metal com redes “abertas”; o posicionamento da linha do lance livre a 4,5m de distância da tabela; o limite de cinco jogadores em quadra por equipe e o limite de quatro faltas pessoais para um jogador ser excluído da partida;
- (2) Em 1956 – a introdução dos 3 segundos no garrafão e do cronômetro de 30 segundos de posse de bola;
- (3) Em 1984 - a introdução da linha de três pontos a uma distância de 6,25m; o aumento das dimensões da quadra; as alterações

nas regras de 5 segundos e 30 segundos; o limite de faltas coletivas no período com lance livre 1 mais 1³ de bônus;

(4) Em 1994 – a divisão do tempo de jogo em dois períodos de 20 minutos ou quatro quartos de 12 minutos; o arremesso de dois lances livres bônus⁴ ao ultrapassar o limite de sete falta coletivas por período;

(5) Em 2000 – a divisão do tempo de jogo em quatro períodos de 10 minutos; a redução do limite de faltas coletivas para quatro por período; a modificação da regra de 10 para 8 segundos para avançar para quadra de ataque; a redução do peso da bola oficial em competições femininas;

(6) Em 2010 – o deslocamento da linha de três pontos para trás, a uma distância de 6,75m; a modificação da forma do garrafão de trapezoide para retangular; a modificação da regra para 14 segundos de posse de bola após rebotes ofensivos; a introdução de penalidades mais rigorosas para faltas técnicas ou de conduta antidesportiva;

Frente a natureza da relação entre a casualidade e as regras do jogo de basquetebol (FERREIRA; JOSÉ IBÁÑEZ; SAMPAIO, 2009), ao possuir uma intenção clara de limitar e determinar novas condições para jogo modificando sua dinâmica estrutural (ARIAS; ARGUDO; ALONSO, 2011), pode se dizer que cada um destes conjuntos de alterações também pode ter sido responsável por “inspirar” treinadores e jogadores em elevar o nível de habilidade ampliando as formas de se jogar, moldando o uso de ações técnicas e táticas a um novo patamar de complexidade (FERREIRA; JOSÉ IBÁÑEZ; SAMPAIO, 2009).

Entretanto, vale ressaltar que, não se pode concluir que as modificações das regras sejam a única causa subjacente das variações nos padrões técnicos e táticos de jogo. Apesar do seu potencial transformador essas mudanças também podem ser influenciadas por outros fatores como o desenvolvimento físico e técnico dos jogadores, o desenvolvimento contínuo de estratégias ofensivas e defensivas que buscam se contrapor e pela imitação de equipes e

³ Ao ultrapassar o limite de faltas coletivas estabelecido, a regra previa o direito a realização de duas tentativas de arremesso, apenas se o primeiro arremesso livre fosse convertido. Em caso de erro, o rebote poderia ser disputado dando continuidade ao jogo.

⁴ A regra dos lances livres bônus, passou a considerar ao ultrapassar o limite de faltas coletivas estabelecido no período, qualquer ação faltosa realizada pela equipe infratora resulte em dois arremessos livres para o adversário.

jogadores que definem tendências no esporte (PÉREZ-FERREIRÓS; KALÉN; REY, 2018).

Mesmo assim, a literatura tem refletido sobre a importância de se analisar os efeitos decorrentes das alterações de regras no esporte, reconhecendo a necessidade de utilizar o conhecimento científico como guia para propostas de modificação no regulamento que sejam coerentes com os objetivos desejados para o futuro do esporte (ARIAS; ARGUDO; ALONSO, 2011).

Nesse sentido, estudos têm sido realizados a partir da análise de partidas de basquetebol disputadas em diferentes campeonatos no mundo, com objetivo de aprofundar a compreensão dos efeitos de curto, médio e longo prazo decorrentes das alterações realizadas no regulamento sob indicadores técnico-táticos que refletem diretamente na performance das equipes (IBAÑEZ et al., 2018) e conseqüentemente nas características técnico-táticas observadas durante os jogos.

Romanowich, e colaboradores (2007) realizaram a análise dos efeitos decorrentes de alterações na distância da linha de três pontos sob a quantidade e eficácia dos arremessos de três pontos e dois pontos tentados durante os períodos de 1991-1994, 1994-1997 e 1997-2000. Os dados analisados indicaram para o aumento da média relativa do número de arremessos de três pontos tentados no período em que a linha se moveu mais perto da cesta (1994-1997) e para a diminuição desta média no período em que a linha retornou para sua posição anterior, mais longe da cesta (1997-2000). Além disso o percentual de acerto dos arremessos de três pontos também teve aumento estatisticamente significativo no período que a linha se moveu para perto, entretanto, os autores não encontraram diferenças significantes na porcentagem de acerto dos arremessos quando a linha se moveu para trás, indicando a possibilidade de adaptações táticas das equipes, que potencialmente passaram a dedicar mais para ser tornarem mais eficientes neste tipo de arremesso.

Resultados semelhantes foram encontrados na *Asociación de Clubes de Baloncesto* (ACB), entre as temporadas 2009-2010 e 2010-2011 (MONTERO; VILA; LONGARELA, 2013). Neste período as alterações de regulamento realizadas pela FIBA, que incluíam o aumento na distância da linha de três pontos, também resultaram na diminuição do número de arremessos de três pontos tentados e convertidos de uma temporada para outra na liga espanhola.

Tais efeitos também foram constatados no cenário brasileiro, através da percepção de jogadores profissionais de basquetebol, que além de relatar um estranhamento e maior dificuldade em tentar arremessos de três pontos com a nova distância estabelecida, relataram também a preferência por buscar infiltrações em decorrência do aumento de espaço a ser protegido pela defesa adversária (RODRIGUES; LEONARDI; PAES, 2013).

Na *Euroleague*⁵, as tendências que vinham sendo observadas nos indicadores de jogo de partidas disputadas entre 2001 e 2010 (ŠTRUMBELJ et al., 2013), apresentaram respostas similares frente as alterações de regulamento realizadas pela FIBA em 2010, dentre elas destacamos: a (1) quebra da tendência de aumento do número de arremessos de três pontos tentados por jogo; (2) a quebra da tendência de diminuição do número de arremessos de dois pontos tentados por jogo; (3) a quebra da tendência de redução do número médio de posses de bola por jogo (game pace); (4) o aumento na média de arremessos de dois pontos tentados e diminuição na média de arremessos de três pontos tentados.

Apesar de no curto prazo os indicadores técnico táticos se mostrarem mais sensíveis às alterações realizadas no regulamento, análises longitudinais nos mostram diferentes efeitos de curto e médio prazo decorrentes destas modificações. Em um estudo realizado a partir de partidas disputadas na *Copa del Rey* no período de 20 anos (1995 a 2015), Ibañez e colaboradores (2018) apontaram que a modificação de regras nesse período, tiveram efeitos agudos nas variáveis analisadas que foram diminuindo ao longo do tempo, permanecendo apenas a tendência de aumento do número de posses de bola por jogo e conseqüentemente a velocidade do jogo.

Ainda no cenário do basquetebol europeu, efeitos similares também foram observados em diferentes grupos de gênero (masculino e feminino) e idade (adultos e jovens – sub20, sub18, sub16), indicando em todas as categorias, o aumento ou estabilização do número de posses de bola por jogo (game pace), e o desenvolvimento contínuo na proporção de arremessos de 3 pontos tentados, embora esta proporção tenha sido impactada negativamente imediatamente no

⁵ A *Euroleague* foi criada por grandes clubes europeus com intuito de promover uma disputa entre as equipes campeãs do continente Europeu. Atualmente a competição é internacionalmente considerada uma das mais acirradas do mundo.

curto prazo logo após as modificações no regulamento (PÉREZ-FERREIRÓS; KALÉN; REY, 2018).

De forma geral, a literatura aponta que mudanças nas restrições espaciais e temporais impostas ao jogo, através da modificação de regras, tem a capacidade de afetar a extensão em que diferentes ações técnico-táticas são utilizadas. Sendo evidente que as modificações das regras influenciaram o jogo não apenas diretamente, mas também em seu desenvolvimento contínuo ao longo do tempo (PÉREZ-FERREIRÓS; KALÉN; REY, 2018).

É fato que a evolução da regulamentação modifica as regras estruturais do basquete, no entanto, os estudos têm nos mostrado que são os jogadores e treinadores que determinam o comportamento funcional no basquetebol, ou seja, a forma como utilizam as regras estruturais para se conectarem tecnicamente e taticamente com o campo, o tempo de jogo, adversários e companheiros (ARIAS; ARGUDO; ALONSO, 2011).

Assim sendo, ao longo de nosso estudo partiremos do referencial teórico apresentado com a premissa de que ao emergir nas partidas de ligas e competições internacionais de grande prestígio (Campeonatos Mundiais e Olimpíadas) variações presentes nas ações técnicas e táticas estão potencialmente representando mais do que somente os padrões de jogo de determinada equipe ou jogador específico. Estas carregam consigo informações advindas de uma série de mudanças que ao serem compreendidas num modelo multifatorial (técnico, tático, estratégico, físico e psicológico) são capazes de identificar melhor a evolução não linear do jogo de basquete (PÉREZ-FERREIRÓS; KALÉN; REY, 2018).

Portanto, ao exercer influência na dinâmica estrutural e funcional do jogo de basquetebol, as atuais características técnicas e táticas do jogo, constituem o nosso objeto de estudo pelo seu eminente potencial de impactar diretamente aspectos práticos e teóricos referentes ao ensino-treinamento do basquetebol em diferentes contextos e níveis de performance.

2. OBJETIVOS

Partindo dos subsídios teóricos levantados nesta breve introdução sobre a estrutura dinâmica na qual se encontra o jogo de basquetebol atual e tendo em vista o potencial impacto de transformações de suas características técnicas e táticas.

Este estudo tem como principal objetivo **apontar as tendências e características técnicas e táticas do jogo de basquetebol contemporâneo** através da síntese compreensiva da produção científica acerca dos indicadores técnico-táticos de jogos de destacadas ligas e competições internacionais de basquetebol.

Gostaríamos de enfatizar que a escolha do tema e objetivo do estudo foi realizada a partir de dois pressupostos teóricos apresentados abaixo, elaborados pelo autor, em decorrência do conhecimento empírico a respeito da modalidade acumulado na soma de experiências e percepções vividas ao longo de anos de prática como professor, treinador e pesquisador dedicados ao basquetebol.

Vale destacar também a trajetória de formação acadêmica do autor nos programas de graduação e pós-graduação da Faculdade de Educação Física da UNICAMP, que pode ser considerado como referência nacional na produção de conhecimento científico a respeito do jogo de basquetebol, atualmente sendo a instituição com maior número de dissertações e teses produzidas no séc. XXI (MACIEL et al., 2019).

Pressuposto 1 - O jogo mudou.

A configuração atual do jogo de basquetebol praticado nas principais ligas esportivas ao redor do mundo, pode trazer novas características técnicas e táticas específicas que podem impactar não somente a performance das equipes profissionais, mas também o processo de ensino-treinamento de jovens atletas, quando modificam as expectativas de performance técnica e tática desses jovens ao longo de sua trajetória de desenvolvimento.

Pressuposto 2 – Em ambiente nacional, as referências norteadoras a respeito dos conteúdos técnicos e táticos utilizadas no processo ensino-treinamento do basquetebol podem estar desatualizadas, limitando o desenvolvimento de atletas na modalidade.

O desalinhamento dos conteúdos técnicos e táticos descritos em referências teóricas nacionais com as características e tendências presentes no basquetebol atual, nos parece ser prejudicial no processo de ensino-treinamento de basquetebol, e conseqüentemente no processo de desenvolvimento de atletas da modalidade. Se este pressuposto for de fato verdadeiro, não há como garantir que os clubes, escolas e outras entidades que atuam diretamente com ensino-treinamento de basquetebol terão acesso ao conhecimento necessário para formação e desenvolvimento técnico e tático de atletas nos modelos de performance atuais.

Atualmente, a formação de profissionais que atuam no campo do ensino-treinamento do basquetebol passa obrigatoriamente pelas instituições de ensino superior como faculdades e universidades, que são responsáveis por organizar e sistematizar o conhecimento disponível nos referenciais teórico-científicos da modalidade em cursos que não tem sido capaz de acompanhar as rápidas transformações observadas no jogo.

Além disso, a ausência de um guia ou diretriz a ser difundido por outras instituições responsáveis por fomentar a modalidade no Brasil a Confederação Brasileira de Basquetebol (CBB) e demais Federações, também é considerado um fato que nos motivou a realizar este estudo, entendendo que atualizar e expandir os referenciais teóricos acerca dos conhecimentos e conceitos técnicos e táticos específicos do basquetebol, pode atuar como fator de influência positiva tanto no processo de formação de atletas quanto no processo de formação de treinadores de basquetebol no Brasil.

Dado o caráter do estudo, como objetivos secundários pretende-se também refletir sobre a interação entre o principal objeto de pesquisa deste estudo, o conjunto de características e tendências do jogo de basquetebol atual, e alguns temas emergentes do campo do ensino-treinamento do basquetebol. Portanto, também buscaremos contribuir para o aprofundando do conhecimento presente nos referenciais teóricos nacionais brasileiros, apontando possíveis pontos passíveis de expansão ou atualização e refletindo sobre possibilidades e limitações do uso destes referenciais como norteadores do processo de desenvolvimento técnico e tático de atletas de basquetebol.

3. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Observa-se que na busca pela ordenação das informações pertinentes ao objetivo proposto neste estudo, há a necessidade de explorar de maneira racional e sistemática um campo de conhecimento, cujas informações não estão disponibilizadas sistematicamente, ao ponto de elaborar uma discussão efetiva e consistente que proporcione subsídios para esclarecer essa temática.

Nesse sentido, quanto ao desenho do problema de pesquisa e suas características optamos por realizar um estudo de tipo exploratório, que segundo Gil (2002, p. 41):

tem como objetivo proporcionar maior familiaridade com o problema, com vistas a torná-lo mais explícito ou a constituir hipóteses. Pode-se dizer que estas pesquisas têm como objetivo principal o aprimoramento de idéias ou a descoberta de intuições. Seu planejamento é, portanto, bastante flexível, de modo que possibilite a consideração dos mais variados aspectos relativos ao fato estudado. Na maioria dos casos, essas pesquisas envolvem: (a) levantamento bibliográfico; (b) entrevistas com pessoas que tiveram experiências práticas com o problema pesquisado; e (c) análise de exemplos que “estimulem a compreensão”

Em adição, Cervo e Bervian (2002, p. 69) relatam ainda que: “a pesquisa exploratória realiza descrições precisas da situação e quer descobrir as relações existentes entre os elementos componentes da mesma”.

Devido ao caráter exploratório do tema do estudo e entendendo que o conhecimento sobre a temática dos aspectos técnicos e táticos de basquetebol se encontra registrado em livros, periódicos científicos e outras fontes escritas, optamos por levantar os dados de nosso estudo através de técnicas de documentação indireta, utilizando de um procedimento técnico para realização da pesquisa: o levantamento bibliográfico (MARCONI; LAKATOS, 2003).

Sobre a pesquisa bibliográfica e suas finalidades Lakatos e Marconi (2003, p. 183), esclarecem que:

A pesquisa bibliográfica abrange toda a bibliografia já tornada pública em relação ao tema de estudo. Sua finalidade é colocar o pesquisador em contato direto com tudo que já foi escrito, dito, e filmado, para que este possa resolver, não somente problemas já conhecidos, como explorar novas áreas onde os problemas não se cristalizaram suficientemente. Desta forma este tipo de pesquisa não é uma mera repetição do que já foi dito ou escrito sobre certo assunto, mas propicia o exame e análise de um tema sob novo enfoque ou abordagem, chegando a conclusões inovadoras.

Por se tratar de um estudo que foi elaborado a partir de pressupostos inspirados em observações empíricas advindas em boa parte das experiências individuais vividas ao longo da vida dos pesquisadores, optamos pelo método de revisão narrativa (FERNANDES, 2019) , que nos permite ser mais abrangentes quanto aos critérios para seleção dos artigos, focando nossa atenção em referências que abordam o estudo das tendências e características do jogo de basquetebol a partir de um viés analítico quantitativo, dos indicadores de performance do jogo.

[...] usualmente empregadas para discutir um determinado assunto sob perspectiva teórica e/ou contextual. A revisão narrativa não necessita de critérios explícitos e sistemáticos de busca de informações na literatura, tampouco de avaliação dos estudos citados. Consistem, portanto, em visões subjetivas construídas a partir da leitura de diferentes fontes, como artigos, livros, jornais etc. (FERNANDES, 2019, p. 38)

É importante frisar que reconhecemos a existência de limitações nesta escolha metodológica. Em suma, “as revisões narrativas possuem viés do autor, o qual constrói o discurso de acordo com sua concepção acerca do fenômeno, eventualmente desconsiderando as premissas que poderiam contradizê-lo (FERNANDES, 2019, p. 38).”

Mesmo rompendo o princípio da reprodutibilidade, por falta de detalhes metodológicos, julgamos o uso da estratégia de revisão narrativa como necessária para atingir o objetivo proposto no estudo, que exige a tarefa de compilar trabalhos já publicados na comunidade científica no séc. XXI, produzindo uma reflexão baseada na interação entre as percepções provenientes da experiência de atuação no campo prático e as informações encontradas a respeito das tendências e características técnicas e táticas do jogo de basquetebol atual.

Nesse sentido, entendemos o viés fornecido pelo autor como pilar fundamental na construção do referencial teórico do trabalho, pois nele consiste a capacidade de associação das informações obtidas no levantamento bibliográfico com as questões que emergem da realidade vivenciada pelo autor no cenário de ensino-treinamento do basquetebol.

3.1 Critérios de Inclusão e Exclusão

Foram incluídos no estudo as publicações que corresponderam aos seguintes critérios: (1) publicações realizadas em formato de artigo ou artigo de revisão em periódicos científicos com texto completo disponível em língua inglesa ou língua portuguesa; (2) descrição de pelo menos um dos principais resultados relacionados a análise de indicadores de performance de habilidade técnico-táticas de jogadores ou equipes de basquetebol atuando em grandes ligas ou competições internacionais, ao longo de pelo menos uma temporada ou mais.

Foram descartados: (1) duplicatas; (2) estudos que não atenderam aos requisitos mínimos sobre a descrição de indicadores de habilidades técnico-táticas do jogo de basquetebol; (3) estudos de caráter clínico/epidemiológicos (4) estudos voltados para validação de instrumentos de pesquisa; (5) estudos experimentais voltados para o controle de carga, variáveis fisiológicas ou outras variáveis no processo de treinamento.

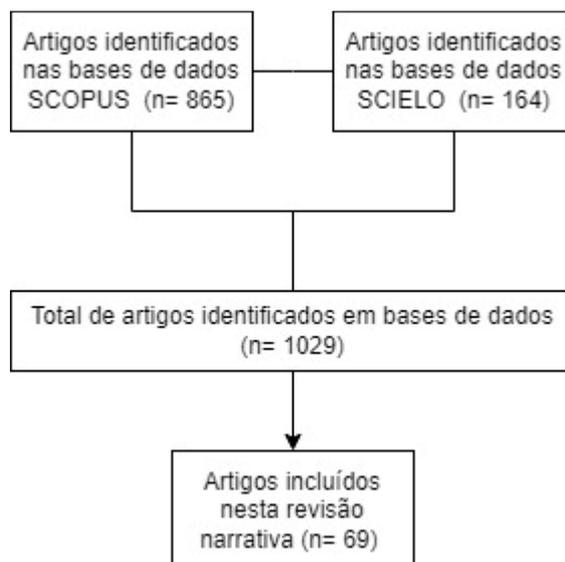
3.2 Estratégia de busca

A fim de preservar o grau de confiabilidade das fontes, o levantamento da literatura foi realizado a partir duas bases de dados de periódicos científicos: Scielo e Scopus.

As buscas foram limitadas a publicações realizadas no séc. XXI entre os anos de 2001 a 2022. Como palavras-chave foram utilizados os termos: Basketball AND Evolution; Basketball AND Trends, Basketball AND Tendencies; Basketball AND Game Analysis.

Das 1029 publicações encontradas na busca, 69 foram incluídos em nossa revisão narrativa, após serem examinadas e constatadas como elegíveis.

Figura 1 – Diagrama de fluxo do processo de pesquisa



Fonte: Elaborado pelo autor

Os resultados foram organizados em capítulos temáticos que emergiram a partir das informações encontradas nos estudos incluídos nesta revisão. Ao nosso ver, o esforço de compilar as informações, nos levou a este formato de apresentação por reconhecermos a presença de três subtemas: **(1) Análise de indicadores técnico-táticos do basquetebol;** **(2) Características das Habilidades Técnico-Táticas;** **(3) As Posições Ofensivas no jogo contemporâneo**

4. CAPÍTULO 1 – Análise de indicadores técnico-táticos do basquetebol

Tradicionalmente caracterizado pela literatura, o basquetebol “é uma modalidade coletiva de invasão e, como tal, tem uma dinâmica bastante peculiar a ponto de, mesmo no espectro das modalidades esportivas coletivas, apresentar dinâmica especial.”(DE ROSE; TRICOLI, 2017, p. 21)

Marcado pela excelência na coordenação de movimentos e ritmos, que se equilibram em breves momentos de grande intensidade física (DAIUTO, 1991). O basquetebol possui sua prática vinculada a princípios ofensivos, defensivos e transição, que é materializada através de **habilidades técnico-táticas** realizadas pelos jogadores, a fim de cumprir os objetivos do jogo (PAES; MONTAGNER; FERREIRA, 2017).

Consideradas essenciais para o desenvolvimento do jogo as **habilidades técnico-táticas** são classificadas didaticamente em dois grupos: **fundamentos e ações táticas** (PAES; MONTAGNER; FERREIRA, 2017).

Os **fundamentos** - quadro 1, podem ser definidos como as ações motoras constitutivas do jogo basquetebol (PAES; MONTAGNER; FERREIRA, 2017). Vinculados a gestos técnicos desenvolvidos ao longo da história, os fundamentos estabelecem padrões de movimento que visam a eficiência das ações técnicas, permitindo aos jogadores se tornarem cada vez mais eficazes ao longo do seu processo de desenvolvimento. Na prática, cada fundamento compreende uma variedade de técnicas que apresentam especificidades em decorrência das características dos jogadores e das situações táticas emergentes do jogo.

Já as **ações táticas** - quadro 2, originárias do pensamento estratégico do jogo (GALATTI et al., 2017b) , incluem obrigatoriamente a presença de oposição adversária (PAES; MONTAGNER; FERREIRA, 2017) e podem se manifestar de forma individual (um contra um) ou coletiva (dois ou mais jogadores envolvidos) (DE ROSE; TRICOLI, 2017). De modo semelhante aos fundamentos, cada ação tática tem seus desdobramentos, influenciados tanto pelas qualidades físicas e técnicas dos jogadores que a executam quanto pela variedade de situações oferecidas pelos oponentes.

Quadro 1 – Fundamentos do Basquetebol

Fundamentos do Basquetebol
Controle do Corpo
Controle da Bola (Manipulação da bola)
Drible
Passe
Arremesso
Rebote
Bloqueio (Toco)
Defesa

Fonte: elaborado pelo autor baseado em (DAIUTO, 1991; DE ROSE; FILHO; NETO, 2015; DE ROSE; TRICOLI, 2017; PAES; MONTAGNER; FERREIRA, 2017)

Quadro 2 – Ações Táticas do Basquetebol

Ações Táticas do Basquetebol	
Ações Ofensivas	Ações Defensivas
Fintas	Marcação
Cortes	Flutuação
Infiltração	Ajuda
Bloqueio Indireto	Troca
Bloqueio Direto	Dobra

Fonte: elaborado pelo autor baseado em (DAIUTO, 1991; DE ROSE; FILHO; NETO, 2015; DE ROSE; TRICOLI, 2017; PAES; MONTAGNER; FERREIRA, 2017)

Tanto os fundamentos quanto as ações táticas são habilidades essenciais para o desenvolvimento do jogo e por isso são considerados por treinadores e experts como conteúdos de treinamento imprescindíveis em todas as etapas do processo de desenvolvimento de atletas de basquetebol (LEITE; COELHO; SAMPAIO, 2011), devendo ser planejados levando em consideração aspectos pedagógicos e metodológicos do ensino-treinamento esportivo (GALATTI et al., 2017b; LEITE et al., 2011).

Ao pressupor que o **jogo mudou**, a reflexão proposta neste estudo parte do princípio de que o jogo de basquetebol tem preservado os conceitos de

princípios de jogo e habilidades técnico-táticas universalmente construídos ao longo da história do jogo, que de forma abrangente são capazes de descrever, sem nenhum equívoco teórico, o jogo de basquetebol tanto em sua lógica interna quanto do ponto de vista estrutural.

Entretanto, o registro da frequência e forma em que as habilidades técnico-táticas se manifestam durante as partidas disputadas em grandes ligas ao redor do mundo, é capaz de fornecer uma série de dados descritivos a respeito do jogo de basquetebol, que quando analisados produzem informações e conhecimento pertinente a respeito do comportamento das equipes e jogadores (MERCADANTE, 2021), revelando outras facetas do jogo de basquetebol, desconhecidas até então pela literatura em âmbito nacional.

Nos últimos 20 anos, a produção científica acerca de estudos no campo da análise ganhou tração (SARMENTO et al., 2022) disponibilizando informações que nos permitem identificar com respaldo científico quais as características estão mais presentes no jogo de basquetebol atual, o qual chamaremos ao longo deste trabalho de basquetebol contemporâneo.

O ato de buscar melhor compreensão das características presentes no jogo não é uma novidade para as ciências do treinamento. Advinda do desenvolvimento tecnológico-científico a análise de indicadores de jogo tem sido elemento “chave” para ampliar o escopo de conhecimento a respeito de esportes coletivos, permitindo aos pesquisadores elaborar considerações relevantes sobre os padrões e as demandas de jogo, presentes nos modelos de alta performance esportiva (GARGANTA, 2009; NEVILL; ATKINSON; HUGHES, 2008; PINO-ORTEGA et al., 2021).

De modo geral, “o objetivo das análises de jogo é buscar regularidades, definindo padrões de comportamento, permitindo a previsibilidade” (MERCADANTE, 2021, p. 91). Para além da visão empírica, as informações geradas a partir da análise dos dados coletados trazem a luz o conhecimento científico acerca de uma série de questões recorrentes, que antes eram confiadas apenas a subjetividade dos treinadores e equipe técnica, possibilitando aos profissionais envolvidos no ambiente esportivo reconhecer quais padrões e habilidades estão mais correlacionadas a níveis mais altos de performance.

Em grande maioria essas análises partem de indicadores que descrevem os aspectos técnicos do jogo, e consistem na quantificação e descrição das ações e fundamentos específicos do jogo, em termos de tentativas, erros e acertos, compondo conjuntos de dados capaz de expressar o que, quando e onde aconteceram as ações do jogo (MERCADANTE, 2021).

No ambiente altamente competitivo do basquetebol de alto rendimento, o acesso a este tipo de informações ajuda na compreensão acerca das reais demandas técnicas e táticas presentes no jogo. O que resulta em benefícios que se estendem diretamente no melhor planejamento das diferentes etapas processo de preparação esportiva, e potencialmente em maior nível de performance das equipes e jogadores.

Portanto, nesse sentido, acreditamos que o entendimento dos padrões de comportamento dos jogadores e equipes que figuram o cenário de internacional através das análises de jogos das grandes ligas e competições de basquetebol, possa servir como elemento chave para delimitar melhor as características gerais e específicas do basquetebol no cenário atual, uma vez que a observação deste contexto tido como referência de excelência na prática da modalidade, traz evidências de como de fato o basquetebol vem sendo praticado ao redor do mundo.

Levando em consideração a origem dos dados obtidos, a seguir iremos apresentar uma sequência de tópicos que foram organizados com o objetivo de descrever as características do jogo de basquetebol a partir do comportamento de indicadores técnico-táticos em diferentes competições de nível profissional.

4.1 Copa Mundial de Basquetebol e Jogos Olímpicos

Realizados a cada quatro anos, as Copas Mundiais de Basquetebol e o evento Olímpico de Basquetebol, reúnem os maiores talentos esportivos de cada país em suas respectivas seleções nacionais, proporcionando um ambiente competitivo de elite, no qual o conjunto de características do jogo pode ser estudado.

Devido as altas expectativas de performance que se fazem presentes nestes eventos, o interesse em compreender mais a respeito deste cenário, se intensificou no início dos anos 2000. Na ocasião, análises estatísticas das partidas disputadas nas copas mundiais de basquetebol – FIBA, foram capazes de revelar padrões de comportamento e características de performance diferentes entre equipes de diferentes gêneros (masculino e feminino) e entre equipes com níveis de competição distintos (*senior*⁶ e *junior*⁷) (SAMPAIO; GODOY; FEU, 2004).

Segundo Sampaio et al. (2004), no início do século XXI, as equipes masculinas tiveram seu estilo de jogo discriminado das equipes femininas, pelo maior percentual de tocos, menor percentual de roubadas de bola e menor percentual de arremessos de dois pontos tentados. Dada as diferenças físicas entre homens e mulheres, a estatura média das equipes masculinas é maior, o que pode justificar o maior potencial de uso desta habilidade defensivas no plano de equipes masculinas. Por outro lado, o menor percentual de tentativas de arremessos de dois pontos e menor percentual de roubadas de bola observado pode estar associado as escolhas estratégicas nos sistemas ofensivos e defensivos das equipes, revelando indícios de que podem existem diferenças no processo de preparação de equipes masculinas e femininas.

Quanto às diferenças entre equipes de diferentes níveis de competição, as equipes *senior* foram mais bem discriminadas das equipes *junior*, pelo maior percentual de assistências e menor percentual de turnovers. O que sugere que jogadores em categorias de formação, por estarem desenvolvendo suas habilidades técnico-táticas e serem menos experientes, estão mais sujeitos a

⁶ Categoria principal, sem restrições de idade.

⁷ Categoria de formação, com restrição de idade, equivalente a sub-19.

cometer erros, e ainda não serem tão competentes nas técnicas de passe quanto jogadores mais experientes.

Na edição da Copa do mundo de basquetebol masculino de Athenas (1998), as equipes que obtiveram melhores resultados tiveram sua performance atribuída majoritariamente, a indicadores de jogo ligados a eficiência ofensiva, que incluíram: total de pontos marcados, arremessos tentados, rebotes ofensivos, assistências e número total de posses de bola (SIMOVIĆ et al., 2012).

Em suma, de modo muito semelhante nas edições seguintes disputadas em Indianapolis (2002), Tokio (2006) e Istambul (2010), a estrutura de eficiência do jogo de basquetebol pôde ser explicada majoritariamente por fatores associados a eficácia ofensiva geral, que acabam convergindo para a eficiência de arremessos como um todo, em especial: arremessos de três pontos e lances livres (SIMOVIĆ et al., 2012).

Entretanto, nos dois últimos torneios mundiais disputados respectivamente em 2014 e 2019, foi possível notar diferenças nos estilos de jogo das equipes participantes (STAVROPOULOS, 2020). Em 2014 as equipes nacionais jogaram mais dentro do garrafão apontando para um estilo de jogo que valoriza jogadores altos, nos sistemas ofensivos, com o objetivo de finalizar as jogadas com arremessos próximos a cesta, nessa competição o indicador de percentual de arremesso convertidos de dois pontos, aparece como um dos principais indicadores de performance. Já em 2019 o jogo parece ter progredido, se movendo de dentro do garrafão para o perímetro, com jogadores tentando mais arremessos de três pontos e pontuando mais para suas equipes (STAVROPOULOS, 2020).

Além disso, no Campeonato Mundial de 2019, o número de assistências se revelou como um indicador fortemente associado a performance das equipes que venceram seus confrontos, destacando a importância do desenvolvimento da habilidade de passe dos jogadores, gerando mais passes-extras⁸ que levam os companheiros a situações de arremesso com menor pressão defensiva. Em adição, as tentativas de arremessos de dois pontos se mostraram como

⁸ Passes-extra são tidos como passes que visam sempre criar oportunidades melhores de finalização para a equipe. Mesmo em condição de executar uma finalização um jogador que realiza um passe-extra busca ampliar as chances de sucesso, passando a bola para um jogador em situação ainda melhor de finalização.

indicador negativamente associado aos resultados positivos, enquanto os arremessos de três pontos convertidos no primeiro e último quarto de jogo tiveram grande associação com as vitórias na fase final da competição (STAVROPOULOS et al., 2021).

De forma semelhante, na última edição do campeonato mundial masculino, as assistências também foram capazes de discriminar equipes vencedoras das perdedoras no campeonato mundial feminino. Porém diferente da categoria masculina, na categoria feminina os arremessos de três pontos convertidos apresentaram pouquíssimo poder de discriminar equipes vencedoras de perdedoras. Nos torneios feminino senior e sub19, os arremessos de dois pontos convertidos se apresentou como a variável capaz de discriminar as equipes vencedoras, algo que não ocorreu nos torneios masculinos (MADARAME, 2018a).

Se tratando do torneio Olímpico de 2016, categoria adulto masculino, características similares às informações obtidas nas Copas do Mundo foram encontradas. Os resultados reafirmam a importância de analisar indicadores de eficiência situacional que influenciaram os resultados de 97,5% dos jogos analisados. Corroborando com resultados encontrados nos torneios mundiais, as maiores diferenças entre equipes que venceram e equipes que perderam no torneio olímpico, foram encontradas nos indicadores de eficiência: arremessos de 3 pontos convertidos, lances livres convertidos, rebotes ofensivos e defensivos e número de faltas (MILANOVIĆ; UZELAC; ŠALAJ, 2019).

4.2 Campeonatos Continentais FIBA

Assim como os campeonatos mundiais, ao longo da história de desenvolvimento do basquetebol pelo mundo, outros campeonatos organizados pela FIBA também conquistaram papel relevante no calendário de preparação das seleções nacionais.

Realizados de forma periódica, os campeonatos continentais da FIBA (*Eurobasket*, *Afrobasket*, *Americup*, *Asiacup*) reúnem jogadores convocados pelos seus países em uma disputa continental. Diferentemente da copa do mundo e do torneio olímpico, nestas ocasiões as equipes nacionais nem sempre

podem contar com seus maiores talentos, que muitas vezes se apresentam indisponíveis devido a intensa agenda dos clubes no qual jogam profissionalmente.

Apesar disso, estudos realizados nestas competições nos trazem uma perspectiva para compreender mais sobre as características regionais do basquetebol jogado no mundo, identificando eventuais diferenças e particularidades entre a performance dos torneios de cada continente.

Ibáñez et al. (2018) analisaram as estatísticas das partidas dos torneios da categoria adulto masculino disputadas no ano de 2015, e concluíram que a existência de diferenças entre todos os torneios e todos os indicadores de performance, com exceção dos arremessos de três pontos convertidos e bloqueios. Os resultados encontrados indicam perfis de performance específicos para cada torneio continental, revelando que o jogo de basquetebol aparenta ser jogado de maneira diferente em cada região do mundo. O estilo de basquetebol aplicado por times Europeus é mais restritivo e organizado (maior número de assistências e menos posses de bola) enquanto os outros continentes aparentam seguir estilos menos organizados, onde a performance individual de um jogador se destaca em detrimento do resto do time (ocorrência de mais rebotes, roubadas de bola e valorização individual de um jogador).

No campeonato *Eurobasket* masculino, as equipes vencedoras de jogos acirrados (diferença de 9 pontos ou menos de diferença) podem ser discriminadas das perdedoras pela sua performance nos arremessos de três pontos, lances livres e rebotes defensivos (CSATALJAY et al., 2009). Por outro lado, nas partidas disputadas no *Eurobasket* masculino U16, os indicadores que mais discriminaram as equipes vencedoras das perdedoras de partidas acirradas, foram turnovers e assistências (LORENZO et al., 2010). Visto que estes também foram os indicadores que mais diferenciam a performance de jogadores *seniors e juniors* no contexto mundial (SAMPAIO; GODOY; FEU, 2004), os resultados dos estudos reforçam a importância das habilidades de passe tanto no treinamento de jovens atletas que desejam se consolidar futuramente como profissionais, quanto para obtenção de bons resultados em competições referentes as categorias de formação.

De forma similar os campeonatos continentais da categoria adulto feminino disputados em 2017, também tiveram seu perfil de performance

analisados (MADARAME, 2018b). No basquetebol feminino os continentes Europeu e Asiático apresentaram perfis de performance similares com baixo número de posses de bolas e erros, e alto número de assistências e acertos em arremessos de quadra. Porém vale ressaltar que o torneio Europeu foi mais disputado que o torneio Asiático. O continente africano foi caracterizado pelo número alto de posses de bola, arremessos livres e erros. O continente americano se mostrou o mais heterogêneo, apontando para casos de partidas que se aproximaram muito do estilo Europeu e em outras circunstâncias casos que se assemelharam muito com o continente Africano. O que sugere que o basquetebol feminino apresenta maneiras diferentes de ser jogado em cada região do mundo.

A análise de diferentes estratégias de pontuação no Eurobasket feminino disputado em 2017, revelou diferenças na estratégia de pontuação de equipes vencedoras de acordo com a variação final do placar das partidas (CONTE; LUKONAITIENE, 2018). Em partidas acirradas e partidas desequilibradas, equipes vencedoras apresentaram um número substancialmente maior de pontos dentro do garrafão, e pontos derivados de turnovers quando comparadas as equipes perdedoras.

4.3 Campeonatos de Clubes Europeus - *Euroleague* / ACB / LEB

Dentre as muitas ligas profissionais de basquetebol organizadas pelo mundo, alguns campeonatos interclubes disputados na Europa ganharam reconhecimento internacional dada a sua longevidade e sucesso como modelo competitivo.

Destacando-se por abrigar equipes e jogadores de elite no cenário do basquetebol mundial, as características e indicadores de performance da *Asociación de Clubes de Baloncesto (ACB) – liga endesa* - e da *Euroleague* tem sido objeto de estudo de alguns pesquisadores dedicados a compreender mais a respeito do basquetebol de elite a partir da análise de jogo.

A análise de 306 partidas disputadas na temporada 2004-2005 da ACB (GÓMEZ et al., 2008b, 2008c), apontou que em jogos equilibrados (placar final menor ou igual a 12 pontos) a variável que melhor diferenciou as equipes

vencedoras das perdedoras foi o rebote defensivo. Já em jogos desequilibrados (placar final maior que 12 pontos) as variáveis que melhor diferenciaram os grupos foram: arremessos de 2 pontos convertidos, rebotes defensivos e assistências. Finalmente, observando todos os jogos as variáveis que melhor diferenciam vencedores de perdedores foram rebotes defensivos e assistências.

Os resultados corroboram com os achados de Ibáñez et al. (2008) que ao analisar os dados da Liga Espanhola de Baloncesto (LEB) – divisão de acesso para ACB – de 2001 a 2006, identificaram que equipes que venceram seus confrontos, foram mais bem discriminadas pelas estatísticas de rebotes defensivos e percentual de arremessos convertidos. Além disso, equipes com as melhores temporadas se diferenciaram das equipes que tiveram piores temporadas a partir de das estatísticas de assistências, roubos de bola e bloqueios.

Neste cenário as habilidades ofensivas de passe e finalização, assim como a habilidade de rebotes defensivos parecem ter o seu grau de importância consolidado, visto que os indicadores de assistências, arremessos convertidos de dois pontos, arremessos convertidos de três pontos e rebotes defensivos apareceram novamente como fator discriminante para o sucesso nos jogos disputados na temporada regular 2007-2008 da ACB (GARCÍA et al., 2013).

Em estudo longitudinal Puente et al. (2015) , analisaram dados de partidas disputadas na ACB ao longo de 10 anos (2003 a 2013), com o objetivo de entender os indicadores de performance do jogo de basquetebol que melhor explicam o número de vitórias atingidos pelas equipes durante as temporadas.

Apesar da complexidade de determinar o sucesso de uma equipe de basquetebol ao longo de uma temporada, em conclusão, os resultados do estudo apontaram para a precisão dos arremessos como o indicador de performance mais correlacionado com o número de vitórias e ao sucesso de uma equipe de basquetebol profissional durante uma temporada. Dentre os demais indicadores analisados, os principais correlacionados com as vitórias estão relacionados a ações ofensivas, que já foram identificadas anteriormente em outros estudos apresentados acima, como eficácia dos arremessos de dois pontos e o número de assistências. Além disso se classificar para os playoffs ou ser rebaixado para uma categoria inferior, depende da eficiência nos arremessos de dois pontos e três pontos, número de assistências e pontos sofridos.

De maneira muito semelhante, as análises de dados de 13 temporadas (2003-2016) disputadas na *Euroleague*, revelaram que os indicadores que tiveram as correlações mais significantes com os resultados positivos (vitórias), foram: arremessos de dois pontos tentados e convertidos, arremessos de três pontos convertidos, arremessos de lance livre tentados e convertidos, número de assistências, faltas coletiva e total de arremessos de quadra convertidos (MIKOŁAJEC et al., 2021).

Ademais na *Euroleague*, tanto em jogos acirrados (diferença de placar final até 10 pontos), quanto em jogos equilibrados (diferença de placar final entre 10 e 21 pontos) os indicadores que melhor discriminaram equipes vencedoras de equipes perdedoras estão associados a eficácia de arremessos, que para jogos acirrados destaca a eficácia do total de arremessos e para jogos equilibrados a quantidade de arremessos de dois pontos convertidos e a quantidade de arremessos de três pontos convertidos (ÇENE, 2018).

4.4 Campeonato Brasileiro de Basquetebol – Novo Basquete Brasil

Atualmente, o Novo Basquete Brasil (NBB) é a liga de basquetebol profissional de maior reconhecimento no país. Por essa razão, pesquisadores do cenário nacional têm sido incentivados a produzir estudos analisando dados e indicadores que possam dizer mais sobre as características e performance das equipes na competição.

Meneses et al. (2016) verificaram a evolução do basquetebol brasileiro a partir dos índices de desempenho das equipes em três temporadas do NBB (2009 a 2012) e concluíram que no período houve uma tendência de mudança no estilo de jogo das equipes brasileiras, com ênfase na aproximação dos arremessos em relação a cesta, ou mais próximos do garrafão, potencialmente influenciada pelo afastamento da linha de três pontos em 2010.

Entretanto, em estudo (AZEVEDO FILHO; MACHADO JUNIOR, 2011) realizado com dados das competições nacionais disputadas num período de 15 anos (1996 – 2010) podem ser observadas diferentes tendências das equipes quanto aos tipos de arremessos utilizados, percentual de aproveitamento e número de assistências. Os resultados revelaram que ao longo das 15 edições analisadas o basquetebol praticado no Brasil apresentou a média placares finais

mais baixos (-17,55 pontos por jogo), sendo que a pontuação passou a ser alcançada cada vez mais através de arremessos de três pontos e menos através de arremessos de dois pontos e lances livres, caracterizando o jogo a partir de suas ações ofensivas periféricas (jogadas iniciadas atrás da linha dos três pontos), e da intensidade das ações defensivas, capazes de reduzir o aproveitamento dos adversários, obrigando as ofensivas a buscar mais passes e jogadas de alta eficácia, justificadas pelo aumento do número de assistências ao longo dos anos.

Nesse sentido, achados encontrados em análises de temporadas mais recentes (2014 a 2019), revelaram que os rebotes defensivos são determinantes para vencer jogos acirrados na temporada regular do NBB, enquanto os rebotes defensivos, assistências e eficiência de arremessos de três pontos foram determinantes para vencer jogos equilibrados e desequilibrados. Na fase de playoffs, as equipes vencedoras realizaram mais rebotes defensivos e assistências, tendo contribuição relevante da eficiência do arremesso de três pontos nos jogos acirrados (diferença de placar final de até 7 pontos), e da eficiência do arremesso de dois pontos nos equilibrados (diferença de placar final entre 8 e 19 pontos) (GIOVANINI et al., 2021; SANTOS et al., 2018).

Em comparação com o cenário internacional, as evidências encontradas no cenário nacional demonstram alinhamento quanto a importância de indicadores de jogo relacionados à quantidade e percentual de acerto de arremesso em geral que são preponderantes para obtenção de vitórias e uma boa classificação tanto no NBB quanto em outras ligas profissionais disputadas na Europa (CANAN; MALAGUTTI; HIRATA, 2021).

4.5 National Basketball Association

Atualmente, quando se ouve falar em basquetebol de alta performance, é muito difícil não se lembrar logo da figura da NBA. Por ser amplamente reconhecida como maior palco do basquetebol profissional no séc. XXI, a liga norte americana vem sendo estudada por pesquisadores de diversas áreas do conhecimento, a fim de proporcionar melhor compreensão a respeito do ecossistema atual da liga e fornecer informações que agreguem a dinâmica do

treinamento esportivo, permitindo que a preparação dos jogadores e das equipes seja mais precisa e baseada em evidências científicas (HUYGHE et al., 2022).

Tendo regras diferentes das competições organizadas pela FIBA, a estrutura da competição e regulamento da NBA apresenta algumas dinâmicas peculiares, que podem influenciar diretamente os modelos de jogo das equipes participantes da liga e conseqüentemente impactar diretamente nas características do basquetebol jogado neste contexto. A temporada regular, disputada em aproximadamente seis meses, prevê 82 partidas para cada uma das 30 equipes participantes. Após classificação, as equipes disputam a fase de playoffs, no sistema de confrontos eliminatórios (melhor de sete partidas), que se estendem até a grande final, um megaevento esportivo que gerou no ano de 2022 uma audiência média de 12,4 milhões de espectadores por jogo (GOUGH, 2022).

Devido à baixa margem de diferença observada nos placares das partidas (HUYGHE et al., 2022), qualquer fator do jogo tem o potencial de se transformar em vantagem competitiva, levando as equipes a vitórias ou a derrotas importantes ao longo da competição.

Nesse sentido, o estudo proposto por Mikolajec et al. (2013) analisou dados de oito temporadas consecutivas da NBA (2003 a 2011) e concluiu que performance na NBA é limitada por um número de fatores, sendo eles majoritariamente ofensivos. Segundo o estudo, os indicadores de maior impacto para boa performance na liga foram: o percentual de vitórias da equipe, a eficiência ofensiva geral, pontos por jogo no terceiro quarto de jogo, percentual de vitórias em jogos acirrados, número médio de faltas por jogo, número médio de roubadas de bola por jogo.

Em contrapartida, ao análises dos dados da fase de playoffs, disputada em 2012 (SUMMERS, 2013), registraram que a performance em partidas de basquetebol da NBA está mais correlacionada ao número de assistências com nível de significância de .001, seguida dos rebotes, tocos, arremessos de lance livre, e número de faltas pessoais no nível de .01 e ao percentual de arremesso de pontos convertidos na significância de 0.5.

Buscando mais informações a respeito dos indicadores que melhor discriminam as equipes vencedoras de equipes perdedoras Zhang et al. (2018b), analisaram 692 partidas acirradas (diferença do placar final de 10 pontos ou

menos) disputadas na temporada 2016-17 da NBA, concluindo que os rebotes defensivos, tocos e assistências foram indicadores chave para a performance dos competidores fortes (equipes classificadas para a fase de playoffs), enquanto para os competidores fracos (equipes que jogaram apenas temporada regular) os rebotes defensivos e turnovers se mostraram mais determinantes para obtenção de vitórias nas partidas.

Em adição, ao longo da mesma temporada 2016-2017, o perfil das equipes participantes apresentou similaridades no seu comportamento geral, e variância entre o comportamento registrado no início e o final da temporada – que vai de outubro até abril (ZHANG et al., 2019). Mesmo identificando, que cada equipe apresentou um caminho de evolução único, durante o período analisado equipes dominantes (Golden State Warriors – Campeão; Cleveland Cavaliers – Vice-campeão) apresentaram estilos de jogo muito similares. Como conclusão das análises o estudo foi capaz de identificar que estilo de jogo das equipes participantes da temporada 2016 da NBA evoluiu ao longo da competição na direção de interações mais eficazes em termos ofensivos e defensivos, e apresentou a tendência de aumento, para o número de arremessos de três pontos convertidos no período.

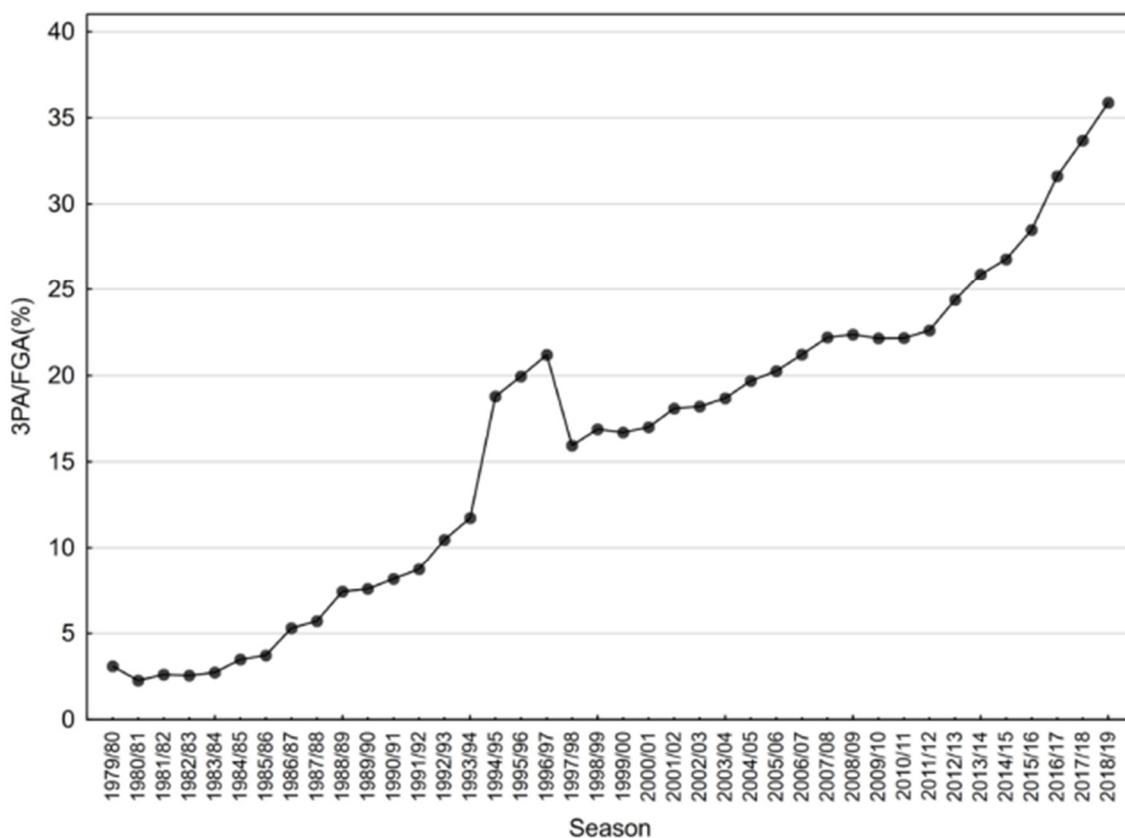
De modo semelhante Cabarkapa et al. (2022) analisaram dados das partidas realizadas de 2016 a 2019 e concluíram que o percentual de arremessos de quadra convertidos e número de rebotes defensivos são os indicadores com maior contribuição para discriminar vencedores e perdedores de partidas da NBA. Além disso, a eficácia de arremessos em geral (combinação do percentual de aproveitamento de lances livres, dois pontos e três pontos) foi responsável por explicar a variância observada em 23%-26%.

Assim como em outras competições importantes ao redor do mundo, a eficácia de arremessos durante as partidas também é considerada como fator decisivo para o sucesso de equipes que disputam a NBA. Ao longo da última década (2010 a 2019) o percentual de acerto dos arremessos de dois e três pontos se mostraram fortemente associados ao número de vitórias obtidas pelas equipes durante as temporadas (GEORGIEVSKI; LABADZE, 2020).

Apesar do coeficiente relativo dos arremessos de 2 pontos ter se mostrando mais significativo do que os arremessos de 3 pontos para obtenção de vitórias ao longo da última década na NBA, esta distância vem se encolhendo

e desde 2016 o coeficiente dos arremessos de 3 pontos tem ganhado mais importância para obtenção de vitórias na liga (GEORGIEVSKI; LABADZE, 2020). Com o maior uso de jogadas focadas nos arremessos do perímetro, os dados apresentados no Gráfico 1 nos mostram que o jogo da NBA tem movido seu ponto focal de dentro do garrafão para áreas atrás da linha de três pontos, apresentando um forte aumento na proporção de arremessos de três pontos em relação ao total de arremessos tentados por partida.

Gráfico 1 – Mudanças no coeficiente de 3PA/FGA(%) na NBA , desde a introdução da linha de 3 pontos.



Fonte: Jaguszewski (2020)

Entretanto, vale lembrar que a introdução da linha de três pontos, não modificou o basquetebol da NBA instantaneamente para a dinâmica adotada nos dias de hoje. Nos primeiros anos após a implementação da regra na NBA, pessoas eram céticas quanto às mudanças possíveis no jogo de basquetebol, e os arremessos de três pontos eram feitos de forma ocasional com médias menores que 3 tentativas por jogo por equipe (JAGUSZEWSKI, 2020).

Os registros nos mostram que a figura do jogador especialista em arremessos de longa distância só passou a ter um papel importância para o basquetebol da NBA no final dos anos 90, após modificações na distância da linha de três pontos, que em 1994 passou de para 7,28 m para 6,70m, causando um aumento expressivo na utilização e no percentual de acerto deste tipo de arremesso nos três anos seguintes (1994-1997) (ROMANOWICH; BOURRET; VOLLMER, 2007). Mesmo com a decisão de voltar atrás para distância original de 7,28m em 1997, o incentivo anterior ocasionado pela mudança do regulamento, foi suficiente para impulsionar um processo de evolução técnica dos arremessadores, que permaneceram elevando o seu percentual de acerto nos arremessos de três pontos, fato que certamente contribuiu para consolidar a adoção deste tipo de jogada pelas equipes da NBA.

Com o passar dos anos, a importância crescente deste tipo de arremesso na NBA tem modificado a natureza do jogo de basquetebol, o que possivelmente exigirá modificações no perfil e no processo de seleção de futuros jogadores de basquetebol (GEORGIEVSKI; LABADZE, 2020). Na era da linha de três pontos da NBA, equipes capazes de arremessar bem, se organizam de maneira a aproveitar os espaços criados por cortes, infiltrações e jogadas no poste baixo, forçando os defensores adversários a tomar a difícil decisão entre conter os arremessadores do perímetro ou ajudar a impedir as jogadas próximas da cesta.

Como consequência, a defesa contra os arremessos de longa distância também teve seu papel de importância reforçado. Prova disso vem sendo observada nos últimos anos com os coeficientes de defesas contra arremessos de três pontos superando os coeficientes das defesas contra arremessos de dois pontos em nível de significância para determinar o número percentual de vitórias de equipes da NBA (GEORGIEVSKI; LABADZE, 2020).

Tal fenômeno marcante na NBA, pode ser observado também em outras ligas de prestígio internacional. Em análise comparativa das estatísticas das temporadas dos campeonatos da NBA e da *Euroleague*, no intervalo de 17 anos (2000 a 2017) (MANDIĆ et al., 2019). Os resultados apontaram para tendências de diminuição no número arremessos de dois pontos na NBA, acompanhados de um aumento no percentual de acerto do mesmo tipo de arremesso, provavelmente explicado pela substituição dos arremessos de média distância

por arremessos de três pontos (PARTNOW, 2021) ou arremessos mais próximos da cesta, dentro do garrafão e na área restrita (GOLDSBERRY, 2019).

Esta transformação que ocorreu na liga norte-americana ao longo dos anos fica ainda mais nítida ao observarmos a evolução dos dados apresentados na Tabela 1. No início dos anos 2000 os arremessos de média distância representavam cerca de 38,2%, e os arremessos de três pontos 16,5% do total de arremessos tentados na NBA. Vinte anos mais tarde, esta proporção praticamente se inverteu com os arremessos de três pontos representando 38%, e o arremessos de média distância 13,4% do total de arremessos tentados na liga atualmente. Neste sentido as figuras 2 e 3 apresentam um comparativo visual, que representa quais os locais de arremesso mais comuns na NBA, confirmando a tendência atual dos jogadores em arremessar cada vez menos em posições de média distância e mais de posições atrás do perímetro (PARTNOW, 2021).

Em paralelo, o jogo europeu que inicialmente possuía um estilo característico proveniente de outras “escolas de basquetebol” está se tornando quantitativa e qualitativamente mais semelhante à NBA, demonstrando a ausência de diferenças substanciais no número de assistências, roubos ou rebotes totais, e a tendência de redução das diferenças nos padrões de arremessos de dois pontos e três pontos, que vem se tornando mais similares (MANDIĆ et al., 2019).

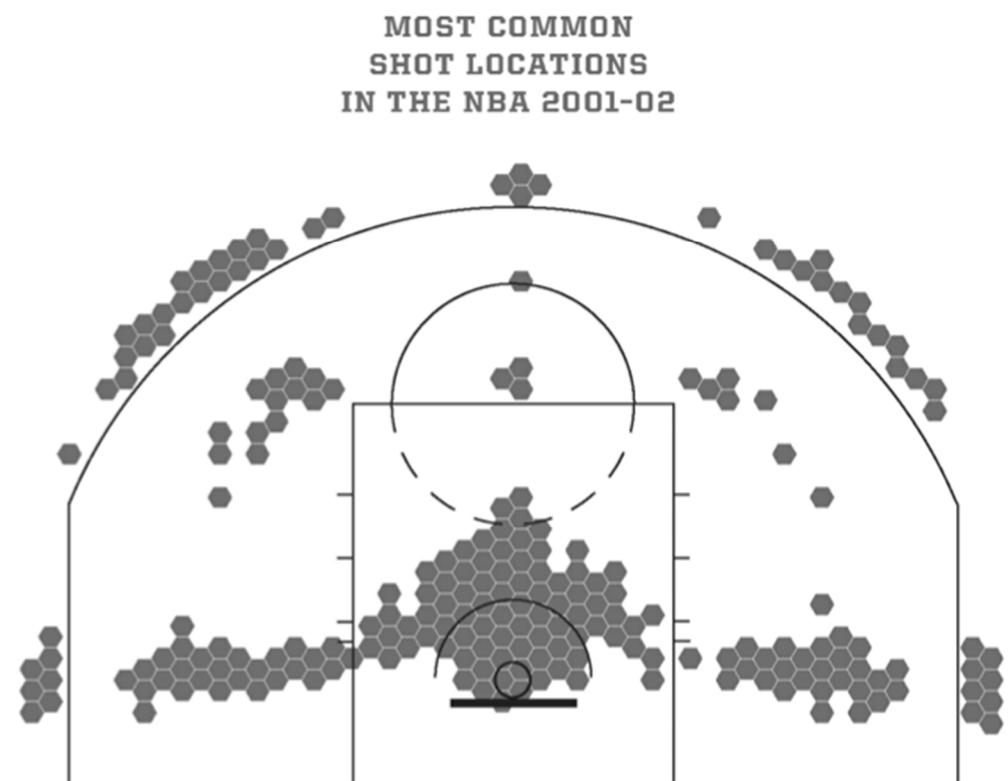
Tabela 1 – Distribuição de arremessos da NBA por zona da quadra

Temporada	Garrafão (área do aro)	Garrafão (área não restrita)	Média Distância	Três Pontos	Arremessos Total (Média Distância + Três pontos)
1999-00	30.0%	15.2%	38.2%	16.5%	54.8%
2000-01	29.4%	15.7%	38.0%	16.9%	54.8%
2001-02	30.2%	14.6%	37.2%	18.0%	55.2%
2002-03	30.2%	14.9%	37.0%	18.0%	55.0%
2003-04	31.3%	14.4%	35.7%	18.5%	54.2%
2004-05	32.0%	13.1%	35.5%	19.4%	54.9%
2005-06	32.5%	12.9%	34.5%	20.1%	54.6%
2006-07	33.0%	12.9%	33.1%	21.1%	54.2%
2007-08	32.1%	13.0%	33.0%	22.0%	55.0%
2008-09	32.8%	12.8%	32.2%	22.2%	54.4%

2009-10	33.3%	13.2%	31.5%	22.0%	53.5%
2010-11	31.6%	15.3%	31.1%	22.0%	53.1%
2011-12	32.4%	14.9%	30.3%	22.4%	52.7%
2012-13	32.9%	14.6%	28.4%	24.2%	52.6%
2013-14	32.4%	15.0%	26.9%	25.8%	52.6%
2014-15	32.2%	14.9%	26.2%	26.7%	52.9%
2015-16	32.5%	14.6%	24.6%	28.3%	52.9%
2016-17	32.1%	14.2%	22.2%	31.4%	53.6%
2017-18	31.7%	15.7%	19.1%	33.5%	52.6%
2018-19	33.1%	16.0%	15.2%	35.7%	50.9%
2019-20	32.2%	16.2%	13.4%	38.2%	51.6%

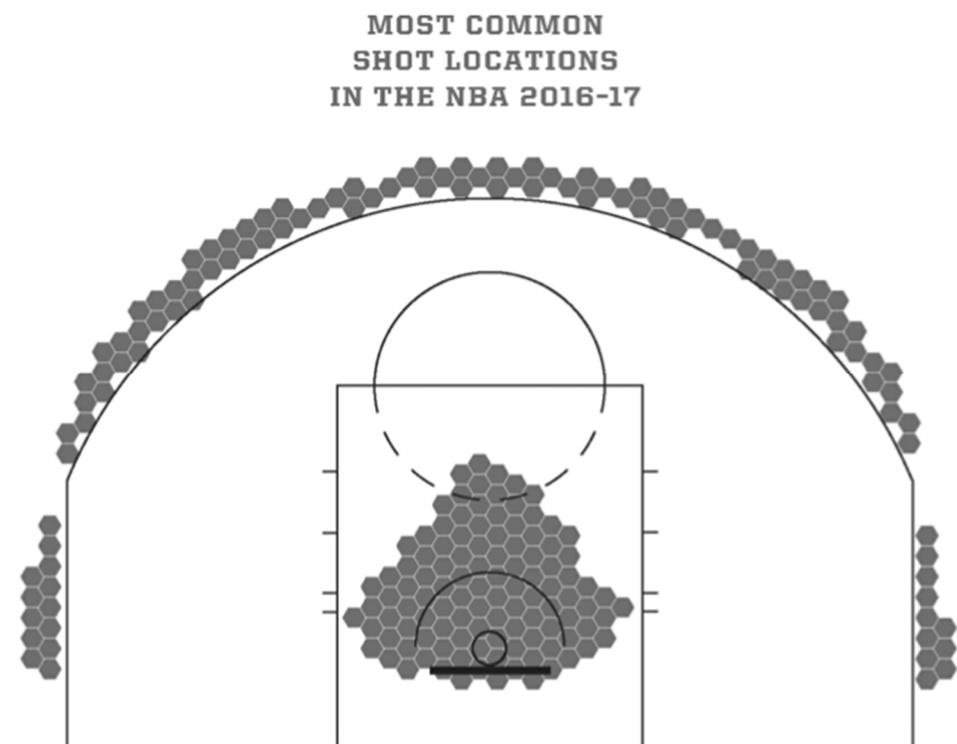
Fonte: adaptado de Partnow (2021)

Figura 1 – Localização de Arremessos mais comuns na NBA temporada 2001-2002



Fonte: GOLDSBERRY (2019)

Figura 3 – Localização de Arremessos mais comuns na NBA temporada 2016-2017



Fonte: GOLDSBERRY (2019)

Atualmente, a maior diferença entre a NBA e a *Euroleague*, pôde ser vista no ritmo de jogo (número de posses de bola). Os jogos da liga norte americana têm mais posses de bola por jogo, maior frequência de rebotes defensivos, bloqueios e número de faltas cometidas menor do que na *Euroleague*, o que pode ser explicado pelo contraste entre o maior atletismo de jogadores da NBA e a maior ênfase na disciplina tática encontrada na *Euroleague* (MANDIĆ et al., 2019).

Um estudo comparativo entre jogadores europeus que atuam em ligas na Europa e jogadores europeus que atuam na NBA, revelou que de fato os atletas que atuam na NBA, são em média mais altos e mais pesados, sendo capazes de superar seus pares em estatísticas do jogo relacionadas a capacidade atlética e tamanho corporal como rebotes defensivos, tocos, faltas sofridas e arremessos de dois pontos (PAULAUSKAS et al., 2018).

Apesar de diferenças pontuais terem sido encontradas na performance de atletas que atuam na NBA e atletas que atuam no cenário europeu, as tendências observadas na NBA atual estão presentes também em outras ligas de alto nível competitivo.

De fato, a análise de oito temporadas da ACB (2009 a 2017), revelou que o número de arremessos de três pontos tentados e convertidos e o número de assistências apresentaram uma tendência de aumento positiva (GÓMEZ et al., 2020). Em adição, assim como na NBA, na liga espanhola os arremessos de dois pontos tentados e convertidos também vem decrescendo, enquanto os indicadores de arremessos livres tentados e convertidos, rebotes, faltas, tocos, roubadas de bola e erros mostraram estabilidade.

Nesse sentido, nos parece que em termos de organização estratégica, equipes em diferentes cenários do basquetebol profissional de alta performance tem obtido resultados positivos através da performance de indicadores técnico-táticos semelhantes, o que nos traz maior clareza e alinhamento a respeito do estilo de jogo observado no basquetebol contemporâneo.

Portanto, após uma primeira rodada de informações levantadas a partir dos estudos encontrados, não nos resta dúvidas de que os achados provenientes do campo da análise de jogo trazem evidências capazes de descrever quais características de fato estão se tornando mais importantes no cenário atual do basquetebol.

Até este ponto, com o conjunto de dados e informações reunidas, é possível identificar que o número de assistências, a eficácia de arremessos de quadra e número de rebotes defensivos são os indicadores de performance, que possuem maior correlação com resultados positivos, tendo a maior capacidade de discriminar as equipes vencedoras de equipes perdedoras.

A elite internacional do basquetebol, representada nas competições promovidas em parceria com a FIBA, pode ser caracterizada a partir do seu perfil de performance voltado para a qualidade dos passes capazes de criam bons arremessos (assistências) e do aproveitamento dos arremessos de dois pontos, três pontos e lances, livres.

No ambiente profissional das competições interclubes (ACB, NBB, Euroleague), as características e o perfil de performance se assemelham com os achados no contexto internacional, indicando para além das habilidades de

passa e arremesso, os rebotes defensivos como outra característica presente nas equipes bem-sucedidas.

Na NBA, a performance também se mostra majoritariamente associada aos indicadores citados acima, com adição da tendência de aumento da utilização dos arremessos de três pontos, que nunca foi tão grande na liga como atualmente, podendo ser considerada uma das características mais marcantes e impactantes do jogo.

Contudo, apesar das informações encontradas nos fornecerem uma visão geral de como o jogo de basquetebol contemporâneo tem se comportado em termos de performance, entendemos como necessário continuar aprofundando o nosso olhar para o comportamento específico das habilidades técnico-táticas do jogo de basquetebol, que muitas vezes só é acessado pela representação em indicadores de jogo mais tradicionais como o número de arremessos tentados e convertidos, sem levar em consideração o tipo de arremesso, localização, e outras variáveis como a distância do marcador e eventos anteriores que levaram a execução da técnica.

Portanto, no capítulo seguinte buscaremos explorar mais a fundo o conhecimento a respeito das habilidades técnico-táticas presentes no jogo, a fim de aprofundar o conhecimento a respeito das especificidades que cercam as técnicas e táticas do basquetebol atual.

5. CAPÍTULO 2 – Características das Habilidades Técnico-Táticas

Partindo do entendimento do jogo de basquetebol a partir de seus indicadores, optamos por organizar as informações disponíveis a respeito dos fundamentos do jogo em tópicos, apontando desta maneira questões específicas referente a características e tendências encontradas em de cada habilidade.

A seguir neste capítulo, serão apresentados dados que nos auxiliam na tarefa de melhor caracterizar as principais habilidades técnico-táticas com base no contexto do basquetebol observado atualmente.

5.1 Arremesso

Considerado a forma primária de marcar pontos, o arremesso de quadra também conhecido como *Field Goal*, é amplamente reconhecido como um dos elementos técnicos mais importantes e frequentes no jogo de basquetebol.

No ambiente competitivo, a eficácia dos arremessos de quadra aparece entre os fatores determinante para o sucesso de equipes em diferentes níveis, servindo como um indicador de jogo capaz de discriminar equipes vencedoras de equipes perdedoras em torneios internacionais e ligas profissionais (MIKOŁAJEC et al., 2021; MIKOLAJEC; MASZCZYK; ZAJAC, 2013; PUENTE et al., 2015).

No entanto, é necessário muito cuidado ao observar somente as estatísticas de arremesso de forma isolada, pois dessa maneira estas nos fornecem perspectivas limitadas, e nenhuma ou pouca informação a respeito de aspectos técnicos desta importante habilidade (ERČULJ; ŠTRUMBELJ, 2015). Por conta disso, a habilidade de arremessar a bola deve ser estudada em seus diversos aspectos com intenção de fornecer um panorama mais completo, capaz de auxiliar equipes, treinadores e jogadores a ampliar o conhecimento a respeito da habilidade técnica do arremesso.

De acordo com a literatura, o arremesso, é considerado um fundamento do jogo de basquetebol que consiste na ação de lançamento da bola em direção à cesta com o objetivo de se conseguir pontos (PAES; MONTAGNER;

FERREIRA, 2017) e pode ser classificado de acordo com sua distância, localização, tipo e valor (número de pontos marcados em cada arremesso).

Dentre os vários tipos de arremesso existentes, há alguns que podem ser considerados clássicos dada sua relevância conquistada em momentos históricos da modalidade. Segundo (DAIUTO, 1991; PAES; MONTAGNER; FERREIRA, 2017) são eles:

- **Bandeja (*Lay up*):** A bandeja conhecida também como *Lay up* para os americanos, consiste em um arremesso em movimento composto de até dois tempos rítmicos, seguidos pela impulsão em uma ou duas pernas.

- **Gancho:** O gancho também conhecido como *Hook Shot* é um tipo de arremesso geralmente utilizado por jogadores que atuam próximos da cesta. A partir de um movimento lateral semicircular com o braço, a bola é elevada acima da cabeça com o braço estendido e após a flexão de uma das mãos lançada para cesta

- **Arremesso com uma das mãos:** Partindo com ambos os pés plantados no chão, neste tipo de arremesso os jogadores posicionam a bola sob uma das mãos lançando-a, com o auxílio da outra mão que servirá de apoio até que seja feita a extensão completa do braço que segura a bola. Pode ser bem observado em cobranças de lances livres.

- **Jump:** O *Jump Shot* é atualmente a técnica de arremesso mais utilizada pelos jogadores de basquetebol ao redor do mundo, e pode ser descrita de forma muito similar ao arremesso com uma das mãos, com a diferença que neste caso o jogador deve lançar a bola durante um salto. Em termos de eficiência, o gesto permite com que os jogadores lancem a bola de um ponto mais alto, diminuindo a força necessária para executar arremessos a distâncias mais longas.

Por serem considerados pela literatura brasileira como tipos clássicos de arremesso, o conhecimento a respeito do conjunto de técnicas citado acima vem servindo como base teórica para desenvolvimento de profissionais que atuam no processo de ensino-treinamento de basquetebol.

Entretanto, estudos descritivos da técnica de arremesso no contexto do basquetebol de elite, nos fornecem outras perspectivas em relação as características atuais presentes no basquetebol contemporâneo, que extrapolam

os limites teóricos, ampliando o entendimento a respeito dos fundamentos do jogo, especialmente o arremesso.

Do ponto de vista Biomecânico, as análises a respeito da trajetória da bola durante o *Jump Shot*, sugerem que maiores ângulos e alturas de lançamento combinados com uma menor velocidade de liberação da bola, são as características mais presentes em *Jump Shots* bem-sucedidos (OKAZAKI; RODACKI; SATERN, 2015). Um ângulo de lançamento mais alto, garante uma maior área na qual a bola pode passar pela circunferência do aro, aumentando as chances de sucesso do arremesso. Em adição executar o lançamento de um ponto mais alto, resulta num menor distanciamento horizontal da bola, reduzindo a quantidade de força necessária para aplicar velocidade a bola durante o movimento. Finalmente, menores velocidades de lançamento permitem maior consistência dos gestos dos jogadores aumentando o grau de precisão dos arremessos tentados (OKAZAKI; RODACKI; SATERN, 2015).

Analisando partidas disputadas em ligas de diferentes níveis de competição Erčulj e Šrumbelj (2015) observaram que em termos relativos o arremesso mais frequente no basquetebol é o *Jump Shot* (cerca de 62%), seguido da bandeja (16% a 23%), outros tipos de arremesso (6% a 15%), ganchos (4% a 9%), enterradas⁹ (1% a 4%) e *tip-ins*¹⁰ (0% a 2%), confirmando uma distribuição semelhante aos achados em partidas realizadas no inícios dos anos 2000 (OKAZAKI et al., 2004).

Em adição, foram descobertas diferenças substanciais entre as características de arremesso de jogadores profissionais e jogadores em categorias de formação, que se dão principalmente na posição das pernas no momento de execução do arremesso. Além disso o estudo de Erčulj e Šrumbelj (2015) constatou que jogadores que atuam em ligas europeias realizam mais ganchos do que jogadores da NBA. Em contrapartida, jogadores que atuam na NBA realizam substancialmente mais enterradas que os demais, o que pode ser explicado devido ao perfil altamente atlético dos jogadores que atuam na liga norte americana.

⁹ Enterradas são o único tipo de arremesso feito de cima para baixo, lançando a bola para baixo através da cesta com as mãos acima do aro. Esta técnica é limitada a jogadores com altura e/ou salto vertical suficiente.

¹⁰ Tip-in, também conhecido no Brasil como tapinha, consiste em arremessar a bola durante o movimento de rebote ofensivo. Este tipo de arremesso é executado inteiramente no ar.

Atualmente, no basquetebol de elite, temos a percepção de que mesmo os principais tipos de arremessos vêm apresentando variações em seus padrões clássicos, revelando a presença de novas técnicas de arremesso, que no longo prazo, podem vir a afetar diretamente o processo de aprendizagem e aperfeiçoamento desta importante habilidade técnico-tática.

O estudo proposto por Gryko et al. (2018), nos confirma esta realidade ao descrever e classificar os tipos de arremessos realizados nas partidas disputadas na Eurobasket 2015. Na ocasião os autores, constataram a presença de variações presentes nas técnica de arremesso tanto para o movimento dos pés (*footwork*) quanto para o das mãos (*handwork*).

Quanto ao movimento das mãos no arremesso, a distribuição dos arremessos nas categorias de classificação propostas por Gryko et al. (2018), optou pela divisão dos tipos de arremesso em oito categorias, adicionando duas categorias a mais do que a classificação proposta por Erčulj e Šrumbelj (2015), e quatro categorias a mais do que a classificação proposta por Paes, Montagner e Ferreira (2009).

Em adição, os dados apresentados por Gryko et al. (2018), se mostraram alinhados com o estudo realizado por Erčulj e Šrumbelj (2015), indicando que do total de arremessos tentados no torneio, cerca 37,5% dos arremessos realizados se encontraram divididos em sete das oito categorias apresentadas pelos autores (bandeja, bandeja reversa, gancho, meio gancho, *floaters*, enterradas e *tip-ins*), com destaque para o fato de que cerca de 62,5% dos arremessos tentados foram classificados como arremessos com uma das mãos acima da cabeça (*Jump Shots*).

Apesar, do *Jump Shot* se confirmar como a principal técnica utilizada em competições da elite do basquetebol, a presença de variações no *footwork* utilizado nos arremessos (GRYKO et al., 2018), abre caminhos para novas reflexões a respeito do que se sabe a respeito desta técnica e suas variações.

De um lado, a presença de arremessos iniciados a partir de diferentes técnicas de *footwork* (com um ou dois pés de apoio, utilizando a técnica de um e dois tempos), pode estar atrelada as características técnicas individuais de cada atleta que são construídas e consolidadas durante o processo formação esportiva. Ao longo dos anos de desenvolvimento alguns atletas podem ter se especializado em receber a bola para arremessar utilizando a técnica de

footwork em um tempo, e outros se tornaram especialistas em arremessar com a técnica em dois tempos resultando na presença dessas variações descritas pela análise do jogo.

Por outro lado, visto que a performance dos arremessos no basquetebol pode ser influenciada por fatores como a distância entre arremessador e a cesta, a presença de defensores e de movimentos que antecedem o arremesso (FRANÇA et al., 2021), é possível supor que as variações observadas nas técnicas de *footwork* após giros, dribles e cortes, também possam estar associadas as tomadas de decisões dos atletas que buscam oportunidades de maior eficácia diante das situações impostas pelos adversários.

De uma maneira ou de outra, os estudos encontrados apontam para questões inerentes às técnicas de arremesso mais utilizadas atualmente no cenário do basquetebol, que não estão presentes no conhecimento disposto na literatura nacional.

Ao nosso ver, variações em ações técnicas se dão a partir de competências extraordinárias e exclusiva de grandes jogadores, desenvolvidas pela motivação em superar demandas impostas pelos componentes táticos-estratégicos do jogo. Quando passaram a ganhar maior notoriedade, estas assumem um potencial disruptivo e inovador, que vai muito além de uma simples peculiaridade gestual destes indivíduos, e acabam por ressignificar todo um conjunto de características do jogo pré-estabelecidas por antigos padrões técnicos e táticos.

Para ilustrar melhor nosso ponto de vista, tomaremos como exemplo as técnicas de arremesso do ***step back***, ***fade away*** e ***floater***.

A primeira técnica, batizada popularmente no vocabulário dos treinadores como ***step back***, pode ser traduzida literalmente como “passo atrás”. A técnica tem início com uma sequência de dribles realizados pelo atacante em posse de bola, permitindo a criação de um espaço capaz de gerar uma vantagem momentânea sobre o defensor adversário, o que possibilita ao atacante, dar um passo saltando para trás (geralmente atrás da linha de três pontos), e lançar a bola logo em seguida, antes que marcação adversária se recomponha.

Já o arremesso ***fade away***, imortalizado por ninguém menos que Michael Jordan¹¹, é traduzido por nós como “caindo pra trás”, e tem como principal característica o ato de arremessar se inclinando para trás. Em sua execução o jogador atacante que está em posse de bola se posiciona de costas para a cesta e inicia um movimento de giro distanciando-se do cesto, para realizar o arremesso em suspensão enquanto inclina o corpo para trás, criando na fase aérea do salto uma distância que não consegue ser percorrida pelo jogador defensor.

Por fim a técnica de arremesso do ***floater***, traduzido como “arremesso flutuante” consiste num movimento de aproximação em direção a cesta, similar a bandeja, geralmente utilizado por jogadores de menor estatura. A técnica conta com mudança brusca de velocidade, possibilitando ao jogador atacante desacelerar rapidamente para lançar a bola para cima com apenas uma das mãos, ampliando muito a parábola de arremesso, encobrindo assim o alcance dos bloqueadores adversários.

Apesar de todos os exemplos citados acima surgirem mediante um contexto semelhante, como uma a necessidade de adaptação dos jogadores frente aos desafios propostos pelo jogo contemporâneo (MONTAGNER et al., 2017), cada um dos gestos pode ser bem representado por uma combinação exclusiva de movimentos advinda da incrível capacidade de aperfeiçoamento técnico dos atletas, que motivados a dominar um amplo repertório de habilidades, resultou em técnicas singulares para se arremessar a bola de basquetebol. Neste exemplo:

Fica clara a íntima relação da construção de técnicas da modalidade conforme a evolução do próprio jogo, visto que novas formas de superar um desafio imposto pelo adversário exigem, conseqüentemente, ajustes, tanto em seu jogo coletivo quanto individual, tanto tático como técnico. (MONTAGNER et al., 2017, p. 145)

Em algum momento da história, tais gestos não existiam.

¹¹ Seis vezes campeão da NBA e um dos líderes do *Dream Team* (equipe campeã dos jogos Olímpicos de Barcelona em 1992), Michael Jordan é considerado um dos maiores ídolos da história do basquetebol, e um dos grandes embaixadores da expansão da modalidade pelo mundo.

Tendo origem na habilidade elementar do arremesso, estas variações técnicas, “transgrediram” os padrões de movimentos anteriores para além do controle imposto pelos treinadores no processo de treinamento da modalidade.

Neste caso, é importante ressaltar que reconhecemos o controle como parte fundamental do processo de treinamento esportivo, pois é através dele que os treinadores podem manipular as variáveis do processo de treino e orientar os atletas para o desenvolvimento de padrões motores que otimizem seu nível de performance técnica ao longo prazo (BORIN; PRESTES; MOURA, 2007; GOMES, 2009). Porém, acreditamos que ao “transgredir” as orientações impostas ao exercício das técnicas tradicionais e experimentar forma únicas de se arremessar, os grandes jogadores não foram inspirados por princípios voltados a indisciplina ou desprezo pelas regras contidos no âmbito da ilegalidade, mas sim pelo desejo infindável de atingir a excelência esportiva.

A história nos mostra exemplos de como a lógica da “transgressão”¹² possui a capacidade de alterar os caminhos do esporte quebrando paradigmas e estabelecendo novas características tanto no âmbito individual como no coletivo.

Durante jogos Olímpicos de 1968, disputados na Cidade do México, um jovem atleta norte americano chocou o mundo ao revelar o potencial de sua técnica singular na competição do salto em altura. Sendo o único competidor a saltar de costas para o sarrafo, Dick Fosbury superou a altura de 2,24m, venceu a competição, estabeleceu um novo recorde mundial (OLYMPICS, 2022) e rompeu um paradigma a respeito das técnicas de salto em altura utilizadas na época.

Neste exemplo emblemático, o saltador superou qualquer excesso de controle limitado pelo conhecimento disponível naquele momento histórico, movendo a nova técnica de salto o – *Fosbury Flop* – para o mais alto nível de excelência esportiva. Tanto que nos anos seguintes, mais saltadores passaram a utilizar a técnica, atestando sua eficácia nos Jogos Olímpicos de 1980, quando 13 dos 16 finalistas da competição utilizaram o *Fosbury Flop* para obterem seus resultados(OLYMPICS, 2022). Atualmente, a técnica que consiste em arquear

¹² Enfatizamos o termo transgressão, não para tratar de seu sentido em ações que visam atuação na ilegalidade, mas sim para dar ênfase no potencial transformador do rompimento de conceitos sem autorização prévia, que permite a expansão dos fenômenos esportivos.

as costas sobre o sarrafo para elevar o centro de gravidade do saltador ao máximo é utilizada por todos os atletas do mundo, sendo considerada o padrão ouro nas competições do salto em altura (OLYMPIC CHANNEL, 2022).

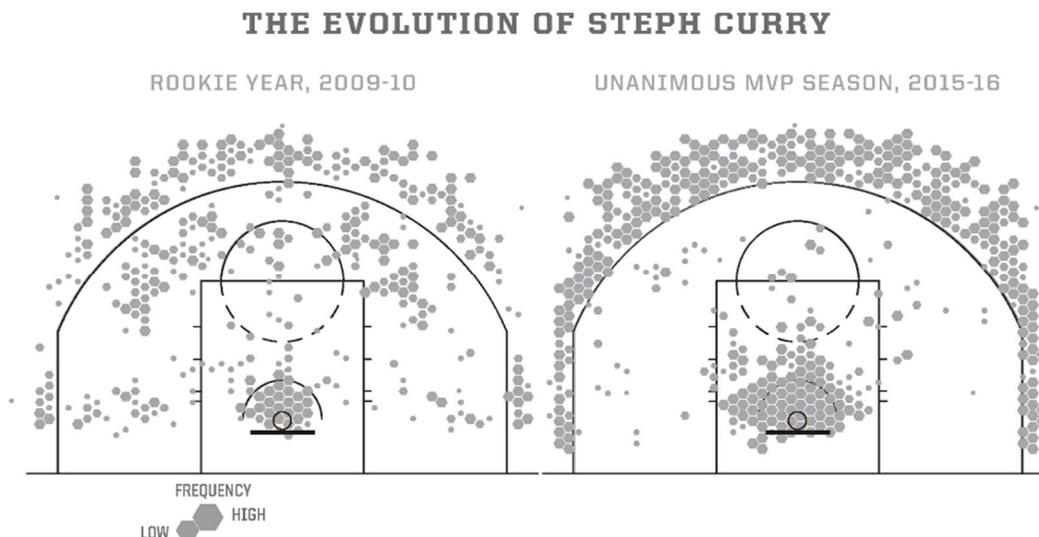
Assim como o *Fosbury Flop*, as técnicas de arremesso citadas anteriormente como exemplo foram inventadas, aperfeiçoadas, difundidas e desde então, com sua comprovada eficácia, gradualmente incorporadas no repertório técnico dos jogadores ao redor do mundo ao ponto de se tornarem ordinárias aos olhos do público. O que antes era visto como algo raro e exclusivo, se propagou ao ponto de se tornar até mesmo um pré-requisito para os atletas que almejam jogar no mais alto nível de performance, sendo possível supor que aqueles que não se dediquem a dominar os padrões técnicos de habilidades como estas estejam sendo limitados a níveis de performance inferior, e tenham menores oportunidades ao longo de sua carreira profissional.

Atualmente, o desenvolvimento tecnológico permitiu aguçarmos o nosso olhar sob o jogo de basquetebol, promovendo a evolução nos métodos de identificação de diferentes arremessos pela sua localização espacial e eficácia. Facilitando assim a visualização de quais tipos e variações técnicas de arremessos têm sido mais efetivos e mais frequentes no jogo de basquetebol contemporâneo. Na NBA, onde estes sistemas de rastreamento, já foram implementados sistematicamente há alguns anos, as constelações (mapas) de arremessos (Figura 4) produzidas com base na performance individual dos atletas ao longo das temporadas, identificam o perfil de arremessos de cada jogador, que pode ser categorizado e comparado de acordo com sua efetividade e utilidade (SHORTRIDGE; GOLDSBERRY; ADAMS, 2014).

Os mapas apresentados abaixo representam as mudanças na distribuição de arremessos do armador da equipe do Golden State Warriors, Steph Curry, que após bater o recorde estabelecido do maior número de arremessos de três pontos convertidos numa temporada, foi campeão da NBA e eleito MVP de forma unânime em 2015-2016. Nesta imagem, podemos ver representadas também a tendência atual dos jogadores, em aprimorar os índices de aproveitamento em posições de arremesso atrás da linha dos três pontos, evitando arremessos das áreas de meia distância (região da quadra entre a linha dos três pontos e o garrafão), quebrando paradigmas a respeito da utilização deste tipo de

arremesso antes considerado um dos principais recursos de pontuação na história do jogo.

Figura 4 – Exemplos de constelação (Mapa) de arremessos



Fonte: GOLDSBERRY (2019)

Na era em que o arremesso de três pontos é visto como uma característica marcante no jogo de basquetebol, ao obter informações e detalhes de como os limites do jogo foram desafiados, pelo sucesso do estilo de jogo adotado por Stephen Curry e toda a equipe do Golden State Warriors, nos deparamos com um modelo de jogo que tem se mostrado capaz de influenciar outras equipes e jogadores de basquetebol, não só na NBA, mas no restante do mundo.

Ao longo da história, na qualidade de ídolos, o perfil de performance de grandes jogadores e equipes, sempre contribuíram para modificar o jogo ao exibir ao mundo suas habilidades extraordinárias nos palcos dos grandes espetáculos esportivos. Como referência deste processo podemos citar o caso do *Dream Team*¹³, que ao derrotar as equipes adversárias por uma média de aproximadamente 40 pontos de diferença conquistando a medalha de ouro nos

¹³ Equipe norte-americana de basquetebol campeã dos jogos Olímpicos de Barcelona em 1992. Após perder a edição anterior dos jogos com uma equipe formada por atletas em nível universitário, os Estados Unidos selecionaram os melhores jogadores profissionais que atuavam na NBA afim de recuperar a hegemonia do país na modalidade. Com vitórias expressivas e uma série de jogadas de grande plasticidade, a equipe marcou uma nova era para o basquetebol internacional, acelerando ainda mais o processo de globalização da liga que já estava em andamento (CHIBA, 2012).

Jogos Olímpicos de Barcelona em 1992 (DE ROSE, 2017), apresentou ao mundo através de jogadas “fantásticas” as habilidades e o estilo de jogo dos grandes astros da NBA, estabelecendo um novo nível de performance a ser superado pelos demais competidores no mundo.

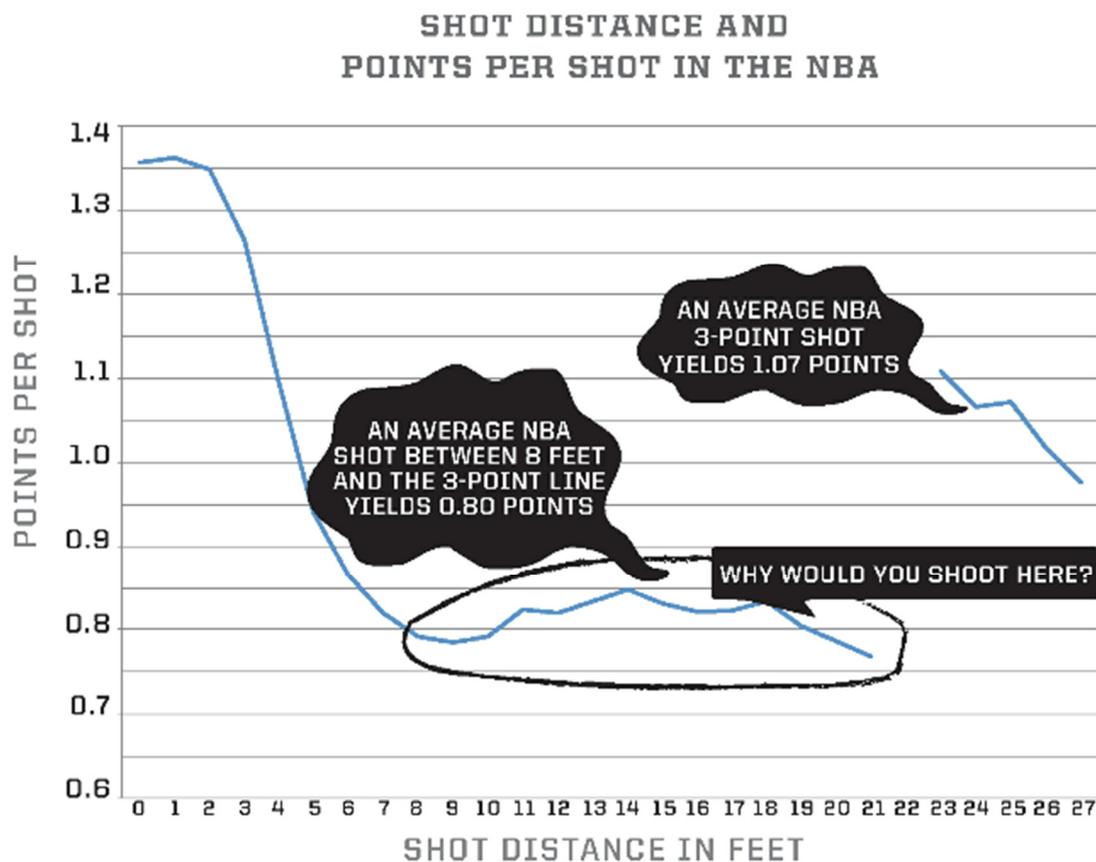
De fato, os números nos mostram que, na NBA nunca se arremessou tanto da linha de três pontos quanto atualmente. Na temporada 2018-2019, foram tentados 78.742 arremessos de três pontos, um novo recorde da liga e número 11 vezes maior que os dados registrados no ano em que a regra da linha de três pontos foi introduzida. Além disso, em 2018 a equipe do Houston Rockets, foi a primeira na história da NBA a arremessar mais arremessos de três pontos do que de dois pontos (3470 vs. 3436, respectivamente), feito que se repetiu com margem de diferença ainda maior (3721 vs 3442) na temporada seguinte (FREITAS, 2020).

Em termos de aproveitando dos arremessos de quadra, sabe-se que quanto maior a distância até a cesta, maior a dificuldade do arremesso, em consequência, menores são as chances acerto (WANG; ZHENG, 2022). Porém mesmo sendo um arremesso de maior distância e dificuldade, é importante lembrar que os arremessos atrás da linha de três pontos, tem maior valor relativo do que os arremessos realizados da média distância.

Mesmo a distâncias maiores, análises estatísticas indicam que para maioria dos jogadores, o aproveitamento de arremessos de média distância é semelhante aos de algumas áreas do perímetro, porém valendo um ponto a menos. O Gráfico 2 revela que na NBA os clássicos arremessos de média distância, executados a cerca de 5m da cesta, tem os menores números no indicador de pontos por arremesso¹⁴, ou seja, são aqueles que na média possuem as menores recompensas por tentativa.

¹⁴ Pontos por arremesso, é um indicador de jogo que leva em consideração o produto entre o valor obtido na pontuação do arremesso e o seu índice médio de aproveitamento.

Gráfico 2 – Distância de Arremessos x Pontos por Arremesso na NBA



Fonte: GOLDSBERRY (2019)

A partir desta nova lógica, para a maioria dos jogadores que tem um aproveitamento de arremessos próximo a média, passou a ser mais vantajoso tentar arremessar de três pontos um pouco mais difíceis, do que tentar arremessos de dois pontos a uma distância onde este perde boa parte de sua eficácia. Como resultado jogadores passaram a arremessar cada vez mais de três pontos, visto que a recompensa é muito maior, transformando as habilidades de arremessar ou criar jogadas atrás do perímetro de três pontos em um elemento crucial para o sucesso dos jogadores nas principais ligas e campeonatos de basquetebol do mundo.

Certas desta informação, as equipes da NBA em geral têm aumentado drasticamente sua proporção de arremessos de três pontos em relação ao total de arremessos tentados. No início dos anos 2000, a equipe que mais tentou arremessos de três pontos na temporada 2004/05 teve números semelhantes a equipe que menos tentou arremessos de três pontos na temporada 2018-2019,

sendo superada em 7 pontos percentuais pela média da liga de 2018-2019, e superada em 23 pontos percentuais pela equipe com maior percentual de arremessos de três pontos tentados em 2018-2019 (JAGUSZEWSKI, 2020)

Em contrapartida ao longo da última década, diferentemente da NBA, a distribuição de arremessos em torneios internacionais não teve o mesmo comportamento. Dados extraídos dos campeonatos mundiais organizados pela FIBA e torneios olímpicos de basquetebol das categorias masculino e feminino, revelaram que o aumento da distância da linha de três pontos realizado em 2010, resultou na diminuição do número de arremessos de três pontos combinado com o aumento agudo do número de 2 pontos logo após a alteração do regulamento (MADARAME, 2021).

Nos anos seguintes, a distribuição de arremessos de dois e três pontos em torneios internacionais retornou para um patamar anterior a mudança, porém de forma mais sutil não vivenciando uma experiência tão drástica quanto a observada no comportamento da NBA (MADARAME, 2021).

Portanto, é possível concluir que independentemente do contexto, a habilidade de se arremessar de três pontos, assim outras variações técnicas de arremesso estudadas podem ser consideradas como características marcantes no jogo de basquetebol contemporâneo, uma vez que estas tem impactado diretamente o estilo de jogo dos jogadores e equipes em relação as suas escolhas ofensivas.

5.2 Passes, Drible e demais fundamentos do jogo:

Assim como o fundamento do arremesso, outras habilidades técnico-táticas tem sido estudadas dentro do contexto competitivo de alto rendimento, a fim de compreender melhor o comportamento destas no jogo de basquetebol contemporâneo.

Nesse sentido, análises de partidas de equipes nacionais europeias (ANDRIĆ, 2011) foram realizadas a fim de obter mais informações sobre as tendências de uso das técnicas de drible. Os resultados revelaram que as equipes finalistas do Eurobasket 2009, tiveram uma preferência em iniciar o

movimento de drible, com saídas cruzadas¹⁵ (65%), utilizaram majoritariamente a técnica de drible de *cross-over* (61%) seguida da técnica de drible entre as pernas (23%) para realizar trocas de direção, e que ao contrário do que se imagina, na maior parte das vezes finalizaram a ação do drible com um movimento seguinte relacionado ao ato de passar a bola (78% do total), seja parando para realizar o passe (58%), ou encerrando o movimento do drible com um passe feito enquanto se dribla – *push pass* (20%).

Quanto a habilidade de passar a bola, outros estudos descritivos nos mostram que de maneira geral o perfil de uso desta habilidade está atrelado aos tipos de passes clássicos encontrados na literatura especializada (PAES; MONTAGNER; FERREIRA, 2017).

Dados extraídos de partidas realizadas em diferentes competições (NBA, *Euroleague*, Campeonato Mundial e Campeonato Brasileiro) no início dos anos 2000, revelaram que o passe foi o fundamento mais utilizado durante o jogo, sendo o tipo mais presente o passe de peito (44%), seguido dos passes por cima da cabeça (24%) (OKAZAKI et al., 2004).

Os resultados corroboram com os dados obtidos por Theoharopoulos et al. (2010) em competições europeias de equipes masculinas e femininas. Na ocasião a análise dos tipos de passe mais utilizados, apontou para presença do passe de peito (38%) como o mais frequente, seguido dos demais passe acima da cabeça (26,4%), *push pass* (17,1%), passe quicado (14,1%), mão a mão (2,67%) e atrás do corpo (0,10%).

Quanto ao índice de eficácia neste fundamento, independentemente do tipo de passe executado, no basquetebol de elite, os percentuais de acerto deste fundamento são bem mais altos, do que as médias de aproveitamento dos arremessos de quadra.

Porém, assim como acontece no fundamento do arremesso, tanto o fundamento do passe quanto o drible também estão sujeitos a ter sua performance influenciada negativamente por múltiplos fatores, em especial a pressão defensiva (SAMPAIO et al., 2016; VENCÚRIK et al., 2021). Para equipes da categoria feminino, quando comparadas a situações de baixa

¹⁵ Saída cruzada ou *cross-over step* é uma técnica de início do drible, no qual o jogador com a posse de bola, dribla a bola ao mesmo tempo em que avança para frente com o pé oposto ao da mão que inicia o drible.

pressão defensiva, situações de alta pressão defensiva aumentam as chances de ocorrência de passes ineficientes em cerca 8,5 vezes e as chances de acontecerem dribles ineficientes aumentam em cerca de 7,45 vezes (VENCÚRIK et al., 2021).

Sabendo disso, atualmente as equipes têm buscado por diminuir a pressão defensiva através de dinâmicas ofensivas que prezem pela utilização eficaz de todos os espaços da quadra, envolvendo os jogadores através de passes ou dribles que auxiliem na criação de oportunidades de arremesso com alto aproveitamento, como é o caso do passe interno.

Afim de obter maior conhecimento sobre os detalhes da utilização deste tipo de passe em situações específicas do jogo, George et al. (2009) analisaram passes internos (passes para jogadores infiltrados no garrafão adversário) realizados ao longo de oito anos, nos campeonatos da NBA e *Euroleague* e constataram que em ambas as ligas as técnicas de passe quicado (33% Europa, 24% NBA) e de passe acima da cabeça (33% Europa e 46% NBA) são as utilizadas com mais frequência para se passar a bola para jogadores posicionados próximos a cesta no poste baixo.

Na NBA, de modo geral, a dinâmica de utilização do passe interno força os defensores adversários a se movimentarem no intuito de proteger a cesta de tentativas de arremessos de alto aproveitamento (próximas ao aro), criando assim momentos de desequilíbrios defensivos, que podem vir a se tornar vantagens para os jogadores atacantes. Nesse sentido, a execução de ações prévias dos passadores como a dribles e fintas, combinadas a busca dos recebedores em obter mais espaço através da movimentação em cortes e bloqueios, diminuem a pressão defensiva, facilitando a execução de passes internos no jogo (COUREL-IBÁÑEZ et al., 2018) e conseqüentemente aumentando as chances de acerto das finalizações (IBÁÑEZ et al., 2016).

Dados da temporada 2014 - 1^a Divisão da NCCA, nos confirmam esta tendência ao revelar que times vencedores, tem números maiores de passes interiores e maior número de viradas de bola, que consistem em passes realizados de um lado ao outro da quadra (CONTE et al., 2018). Em adição, quando comparadas a equipes perdedoras, equipes vencedoras apresentaram melhores percentuais de acerto nos arremessos de 3 pontos, e maior número de arremessos lances livres (CONTE et al., 2018). Condição que ao nosso ver pode

estar associada a maior capacidade ofensiva das equipes vencedoras de executar bons passes, infiltrações ou bloqueios que resultaram em arremessos livres do perímetro ou em tentativas de arremessos próximas ao aro, geralmente impedidas pelas defesas adversárias com ações faltosas.

Dados das últimas duas décadas, revelam mudanças na distribuição tática das jogadas ofensivas da NBA. Como podemos observar na tabela 2 gradualmente as equipes optaram pela substituição de passes para finalizações posicionadas no poste baixo e jogadas de isolamento, que antes eram muito utilizadas pelos pivôs, por um estilo de jogo mais voltado ao uso de bloqueios na bola (corta-luz) ou jogadas de mão a mão, geralmente direcionados para os armadores e laterais com a capacidade de driblar aproveitando os espaços criados para finalizar ou passar a bola para companheiros em melhores condições de arremesso (PARTNOW, 2021).

Tabela 2 – Distribuição percentual de tentativas de meia quadra, por tipo de jogada (NBA)

Temporada	Isolação	Pick & Roll (Jogador com bola)	Pick & Roll (Bloqueador)	Poste Baixo	Mão a Mão	Posicionado	Bloqueio Indireto	Corte sem bola
2004-05	18.1%	13.1%	4.8%	16.1%	1.9%	29.0%	7.1%	9.9%
2005-06	18.7%	14.3%	5.1%	16.6%	2.1%	27.1%	7.0%	9.0%
2006-07	17.7%	14.7%	5.0%	15.2%	2.4%	28.6%	6.1%	10.3%
2007-08	14.6%	14.8%	5.9%	14.0%	2.9%	31.5%	6.3%	9.9%
2008-09	16.4%	14.5%	5.5%	12.8%	3.2%	31.6%	5.7%	10.3%
2009-10	16.8%	15.3%	6.4%	14.4%	3.2%	27.4%	6.1%	10.3%
2010-11	16.1%	15.9%	6.9%	13.5%	3.4%	26.8%	6.9%	10.7%
2011-12	14.2%	16.4%	7.8%	13.8%	3.0%	26.6%	7.0%	11.3%
2012-13	13.1%	17.5%	8.7%	12.7%	3.5%	26.6%	6.7%	11.3%
2013-14	11.1%	20.2%	9.1%	13.0%	4.2%	25.1%	6.9%	10.4%
2014-15	10.4%	20.6%	9.2%	11.5%	5.1%	25.9%	6.9%	10.3%
2015-16	9.6%	22.1%	9.3%	10.1%	5.6%	25.7%	7.3%	10.3%
2016-17	9.9%	23.0%	9.0%	9.0%	5.7%	26.2%	7.4%	9.8%
2017-18	9.5%	22.8%	8.9%	8.5%	6.6%	26.8%	7.4%	9.7%
2018-19	9.2%	23.7%	8.3%	8.3%	7.1%	27.1%	6.8%	9.6%
2019-20	8.7%	25.2%	8.3%	6.5%	7.0%	28.6%	6.5%	9.2%

Fonte: PARTNOW (2021)

O aumento gradual na utilização das jogadas de bloqueio direto e de mão com mão para criação de oportunidades de finalização, revela adaptações táticas vindas da formação de um consenso entre as equipes da NBA em ocupar os locais de quadra de maior valor estratégico, ou seja, aqueles em que os jogadores têm otimizado a proporção de pontos por arremesso tentado.

Ao executar bloqueios diretos atualmente, as equipes geralmente envolvem dois atacantes posicionados atrás da linha dos 3 pontos em uma ação rápida, que permite ao jogador em posse de bola infiltrar em direção a cesta para uma finalização próxima do aro (posição de altíssimo valor estratégico) enquanto os demais atacantes permanecem se movimentando no perímetro durante o momento do bloqueio. Neste cenário, mesmo que os atacantes que recebem o bloqueio sejam impedidos de progredir devido a ajuda de outros defensores, o domínio das habilidades de passe e drible permitem com que a bola viaje rapidamente para outro companheiro de equipe bem-posicionado atrás da linha dos três pontos, criando para os sistemas defensivos a difícil tarefa de escolher entre mobilizar os jogadores para defender as tentativas de aproximação do aro, ou direcionar a atenção defensiva para marcar os arremessadores do perímetro.

Na NBA, como podemos ver na Tabela 2, acreditamos que com o passar do tempo, este tipo de ação tática, ganhou maior relevância em relação as outras, pela sua enorme capacidade de mobilizar os jogadores em espaços de quadra que recentemente foram ressignificados (regiões muito próximas ao aro, e o perímetro da linha de três pontos) passando a ter um enorme valor estratégico nos sistemas ofensivos.

Entretanto, mesmo sendo observadas mudanças no padrão de comportamento das ações táticas ofensivas na NBA ao longo dos anos, a elite do basquetebol internacional, tem nos mostrado que o jogo de basquetebol se manteve estável quanto a essência e importância de outras habilidades para além do arremesso.

Diferentemente do fundamento de arremesso, em termos estatísticos quantitativos não foram encontradas mudanças nas tendências dos indicadores associados a fundamentos do jogo como o número de assistências, roubadas de bola, tocos, e rebotes (MANDIĆ et al., 2019).

A presença estável desses indicadores ao longo do tempo, só reforça a importância destas ações para o jogo de basquetebol atual. Pegar rebotes,

passar bem a bola e ser defensivamente eficiente (roubar e bloquear a bola), continuam sendo ações importantes que podem ser cruciais para obtenção de resultados positivos em competições de nível profissional.

Portando, levando em consideração a magnitude das mudanças associadas a seleção tática e desenvolvimento técnico do fundamento de arremesso, entendemos que apesar estatisticamente permanecerem com números estáveis, os demais fundamentos do jogo podem ter tido seu papel ressignificado em novos planos tático-estratégicos das equipes.

De fato, a evolução dos sistemas de coleta de dados e a produção mais conhecimento no campo da análise de jogo, permitiu com que as equipes de alto desempenho quebrassem tabus e desbravassem diferentes possibilidades de superar os desafios impostos pelo jogo, moldando as habilidades técnico-táticas de seus jogadores para atender os padrões de jogo voltados para a execução de jogadas ofensivas que prezam pela execução de diferentes tipos de arremessos com alto índice de eficácia e por consequência maior valor por arremesso tentado.

Dessa forma, também não seria nenhum equívoco dizermos que a modificação de habilidades técnico-táticas, também tem potencial para intervir na dinâmica estrutural do jogo de basquetebol, modificando-o, fazendo com que este assuma um conjunto de novas características que podem produzir, como a história nos mostra, efeitos de imitação não somente no nível profissional, mas também nos níveis de iniciação e especialização esportiva afetando o processo de ensino-treinamento de jovens atletas ao redor do mundo.

CAPÍTULO 3 – As Posições Ofensivas no jogo contemporâneo

Historicamente, os jogadores de basquetebol têm sido classificados em posições ofensivas, que prezam por organizar de forma inicial as funções e posicionamentos de cada jogador dentro dos sistemas ofensivos do jogo.

Associadas a um conjunto de habilidades técnico-táticas e responsabilidades específicas, as posições de **armador, ala e pivô**, são consideradas como posições ofensivas clássicas pela literatura (PAES; MONTAGNER; FERREIRA, 2017), podendo ser descritas a partir das seguintes definições:

Armadores: São considerados os principais organizadores ofensivos da equipe, os armadores podem ser caracterizados pela sua capacidade de liderança e construção de movimentos ofensivos iniciais que incluem a “leitura defensiva”, visando coordenar os demais membros da equipe para o objetivo de finalizar com eficiência. Além disso, os armadores devem possuir um grande nível de habilidade conduzindo a bola, driblando e passando em diferentes situações, e arremessando longa e média distância.

Laterais: Estes se constituem como atletas com grande capacidade de finalização e se destacam pela responsabilidade de atuar em diferentes espaços da quadra e auxiliar a organização ofensiva. Como principais responsabilidades, os laterais devem ser capazes de manter o volume ofensivo do jogo, a partir da sua habilidade de arremessar na curta, média e longa distância, ou de infiltrar e cortar nos diferentes sistemas defensivos.

Pivôs: Normalmente são atletas que se posicionam mais próximos da cesta do oponente e têm como característica atuar, em boa parte do jogo de costas para a cesta, buscando sempre o contato físico com os adversários a fim de garantir o sucesso na sua responsabilidade direta de obter rebotes ofensivos e defensivos. Em decorrência de seu posicionamento, os pivôs devem possuir a habilidade de finalizar de curta e média distância, de frente e especialmente de costas para a cesta.

Utilizadas por muitos anos como referência por treinadores no processo de ensino-treinamento da modalidade, as posições clássicas possuem um conjunto de características distintas com funções bem definidas, atreladas a

habilidades técnico-táticas específicas que devem ser construídas nos jogadores ao longo do processo de formação.

Contudo, ao longo de sua evolução, especificidades emergentes do jogo de basquetebol induziram a sobreposição das posições clássicas, fazendo com que se tornassem mais híbridas. As posições então passaram a ser numeradas de 1 a 5, e tiveram suas funções ampliadas em necessidade de atender as demandas produzidas pelo jogo em constante transformação.

O quadro 3, extraído de (PAES; MONTAGNER; FERREIRA, 2017) traz as principais características e responsabilidades das posições, divididas em: (1) Armador, (2) Armador de ajuda ou Escolta, (3) Ala/Lateral ou Ala-Pivo, (4) Pivô e (5) Pivô.

Nesta divisão podemos observar como as necessidades do jogo produziram uma demanda por posições capazes de explorar melhor todo o espaço ofensivo da quadra a partir das capacidades físicas, técnicas e táticas dos jogadores.

Nesse sentido a ampliação do repertório de habilidades dos atletas em posições mais híbridas, favoreceu o desenvolvimento de um jogo de basquetebol com mais movimentações e trocas de posicionamento, onde as equipes são capazes de construir vantagens, que permitam de finalização de qualidade para todos os jogadores.

A fim de compreender melhor as características de cada uma das posições ofensivas, estudos científicos trazem mais informações a respeito do perfil técnico, tático, físico e antropométrico de cada posição, confirmando a presença de diferenças existentes entre o perfil de jogadores que atuam em posições distintas.

Indo ao encontro com as definições e características estabelecidas nas posições clássicas, dados obtidos em competições de elite (NBA, *Euroleague*, Campeonato Mundial, Campeonato Brasileiro) disputadas no início dos anos 2000, revelaram que os armadores foram os jogadores que mais utilizaram as técnicas de drible e passe, além de apresentar maior número de roubos e perdas de bola. Os alas foram os responsáveis pela maioria das tentativas de arremesso e pontos do jogo. E por fim, os pivôs apresentaram maiores números nos rebotes e bloqueios, executaram poucos dribles, e realizaram mais arremessos de dois pontos e lances livre do que as outras posições (OKAZAKI et al., 2004).

Quadro 3 –Posições ofensivas atuais do basquetebol e suas principais ações predominantes

POSIÇÃO	Principais Características Predominantes e Responsabilidades
ARMADOR (1)	<ul style="list-style-type: none"> • Organização das ações ofensivas coletivas • Capacidade de finalização • Leitura dos sistemas defensivos • Liderança nas ações ofensivas • Coordenação do equilíbrio defensivo
ARMADOR DE AJUDA ou ESCOLTA (2)	<ul style="list-style-type: none"> • Apoio na organização das ações ofensivas coletivas • Participação efetivas na finalização ofensiva • Atuação tática como um 2º armador, apoiando as ações do armador 1 • Atuação direta no equilíbrio defensivo
ALA/ LATERAL (3)	<ul style="list-style-type: none"> • Finalizações qualificadas de curta, média e longa distâncias • Infiltrações/penetrações nos diferentes sistemas ofensivos • Jogar “cortando” para a cesta • Apoio aos rebotes ofensivos e defensivos • Ter capacidade de decidir ofensivamente • Manter o volume de jogo ofensivo • Atuar no equilíbrio defensivo
PIVÔ (4)	<ul style="list-style-type: none"> • Participação intensa nos rebotes ofensivos • Capacidade de atuar de frente e de costas para a cesta • Atuação tanto próximo da cesta como mais distante, ampliando os espaços para infiltração • Capacidade de movimentar-se e atuar taticamente em toda a quadra ofensiva (saber jogar em toda a quadra ofensiva, utilizando os fundamentos do pivô e dos alas/laterais)
PIVÔ (5)	<ul style="list-style-type: none"> • Jogar de costas para a cesta com proximidade, atuando como pivô de força e com “carga” e contato direto com os defensores • Principal responsável pelos rebotes ofensivos e defensivos • Capacidade de atuar nas proximidades da cesta do adversário, desequilibrando o sistema defensivo, e capacidade de coberturas defensivas.

Fonte: PAES; MONTAGNER; FERREIRA, (2009)

De maneira semelhante Sampaio et al. (2006) realizaram análises estatísticas com dados de partidas disputadas em ligas profissionais de diferentes níveis (NBA, ACB e LCB) para determinar quais variáveis técnico-táticas do jogo melhor discriminam os jogadores classificados nas posições de Armador, Lateral e Pivô. Na Liga de Clubes de Basquetebol (LCB), pivôs e armadores foram diferenciados majoritariamente por estatísticas associadas a ações defensivas, com ênfase nos tocos e rebotes defensivos. Já na ACB, armadores e pivôs, são mais bem discriminados por habilidades ofensivas, com ênfase no número de assistências e arremessos de três pontos tentados e convertidos. Por fim, na NBA a posição de pivô foi mais bem discriminada dos armadores pela tarefa de rebotes ofensivos.

Apesar de todos os grupos analisados demonstrarem altos índices de sucesso na classificação dos atletas de acordo suas posições informadas previamente, esta diferença foi maior entre as posições de armador e pivô, e menor entre a posição de lateral e as outras posições. O que na época demonstrou alto grau de especialização dos atletas das posições de armador e pivô, e maior flexibilidade dos laterais em se adaptar tanto a funções dos armadores, quanto a funções dos pivôs (SAMPAIO et al., 2006).

De acordo com Sampaio et al. (2006), além da especialização em certas habilidades técnico-táticas, a atribuição de algumas funções e responsabilidades de cada posição também parece estar fundamentalmente relacionada as com diferenças no perfil físico e antropométrico dos jogadores.

A posição de um jogador geralmente é determinada com base de seu tamanho corporal (GÓMEZ et al., 2008a). O que reflete numa abordagem decorrente de um pensamento estratégico universal construído ao longo da história do jogo, na qual jogadores mais altos e pesados devem assumir posições mais próximas ao garrafão e a cesta, enquanto jogadores menores devem se adaptar a posições no perímetro.

De fato, as posições 1, 2 e 3 classificadas também dentro do grupo “*smalls*”, apresentam menor estatura e peso corporal, atuam em faixas de intensidade maiores durante o jogo e demonstram maior velocidade e agilidade do que jogadores das posições 4 e 5 classificados como “*biggs*”, que possuem maior estatura, peso e força (ABDELKRIM et al., 2010; GÓMEZ et al., 2008a; VAQUERA et al., 2015).

Quadro 4 – Diferentes classificações das posições de jogo do basquetebol e suas responsabilidades

Classificação				Responsabilidade Principal
1	2	3	4	
	Guard	1	Point guard (PG)	Controle da bola, coordenação do ataque
Smalls		2	Off guard/ Shooting guard (SG)	Arremessos de longa distância
	Forward	3	Small forward (SF)	Mistura de arremessos de longa e curta distância, especialmente de posições difíceis
Bigs		4	Power forward (PF)	Jogadas agressivas próximas a cesta (rebote e arremessos próximos a cesta)
	Center	5	Center (C)	Arremessos próximos a cesta no ataque; Coordenação defensiva

Fonte: elabora pelo autor adaptado de GÓMEZ et al. (2008a)

Pode se dizer que os diversos modelos de classificação de cinco posições descritos no quadro 4, utilizados até então para substituir o modelo clássico de três posições, têm se mostrado capazes de diferenciar e classificar muito bem os jogadores de acordo com suas características físicas e antropométricas (PION et al., 2018).

Nesse sentido, jogadores que disputaram as três últimas edições dos campeonatos mundiais, podem ser divididos de acordo com a altura referente a sua posição, nas subcategorias baixo, mediano e alto. Dessa maneira foram considerados como armadores baixos (<185cm), armadores medianos (185-191cm), armadores altos (≥ 192 cm); Armadores Escolta baixos (<191 cm), medianos (191–195 cm) e altos (≥ 196 cm); Alas baixos (<200 cm), Alas medianos (200-203cm), Alas altos (≥ 204 cm); Pivo 4 baixos (<204 cm), medianos (204–207 cm) Pivo 4 altos (≥ 208 cm); Pivo 5 baixos (<208 cm), medianos (208–211 cm), Pivo 5 altos (≥ 212 cm) (ZARIĆ et al., 2020).

Contudo visto as tendências e características presentes no jogo de basquetebol atual, estudos realizados na última década com jogadores da NBA (BIANCHI; FACCHINETTI; ZUCCOLOTTO, 2017; KALMAN; BOSCH, 2020; MATEUS et al., 2018; SAMPAIO et al., 2015; ZHANG et al., 2018a), apontam

para possibilidades de classificação dos jogadores, a partir de indicadores de performance técnico-táticos, em posições que vão além das características físicas e antropométricas e melhor explicam as funções e responsabilidades que os atletas têm assumido no basquetebol contemporâneo.

Divergindo das características e responsabilidades atribuídas inicialmente em suas posições de origem, alguns jogadores da NBA, como LeBron James, Russel Westbrook, Kawhi Leonard e Draymond Green não conseguem ser enquadrados em apenas uma das 5 posições tradicionais. LeBron James por exemplo, é classificado como um jogador da posição 3 - Small forward (SF), porém é mais alto e forte que a maioria dos SFs da NBA, consegue pontuar como um 2 - Shooting guard (SG), passar a bola como um 1 - Point guard (PG) e pegar rebotes como um 4 - Power forward (PF) (BIANCHI; FACCHINETTI; ZUCCOLOTTO, 2017).

Dada a necessidade de classificar os atletas de maneira mais precisa, Bianchi et.al (2017) realizaram procedimentos estatísticos para distribuir os jogadores da NBA em clusters diferentes de acordo com o desempenho em 7 indicadores de performance. Os resultados apontaram para reclassificação dos jogadores em 5 novas posições: Super estrelas no geral (*All Around All Stars*), Pontuador do Perímetro (*Scoring Backcourt*), Pontuador Reboteiro (*Scoring Rebounder*), Protetor do Garrafão (*Paint Protector*) e Jogador de Função (*Role Player*). Cada nova posição representa um estilo de jogo e um conjunto de habilidades que foi observado nos indicadores de performance dos jogadores da liga durante a temporada de 2015-2016.

De forma semelhante Mateus e colaboradores (2018) analisaram indicadores de performance dos jogadores nos playoffs da NBA em 2014-15 e identificaram diferenças substanciais entre os perfis de performance dos jogadores apontando para existência de 4 clusters distintos (Baixa Performance - *Low performer*; Ofensivamente Dominante - *Offensive Dominant*; Defensor – *Defender*; Arremessador - *Shooters*), que não podem ser totalmente compreendidos a partir da classificação tradicional das posições ofensivas.

Finalmente, em uma análise de 23 variáveis dos jogadores da NBA ao longo de 10 anos (2008-09 a 2018-19), o estudo proposto por Kalman e Bosch (2020), teve como objetivo de agrupar os jogadores em clusters pelas suas tendências, oportunidades e eficiência, reestruturando as posições ofensivas de

forma com que elas expressem melhor o valor que cada jogador pode agregar a sua equipe.

No quadro 5 pode-se observar nove novas posições do jogo elaboradas por Kalman e Bosch (2020), redefinindo as posições do jogo de basquetebol descrevendo com mais precisão o papel, o perfil de eficiência e as responsabilidades assumidas pelo jogador quando este está em quadra.

Quadro 5: Descrição das novas posições

Nova posição	Descrição	Stats Altas	Stats Baixos	Jogadores Exemplo
Armador de alto uso <i>(High Usage Guard)</i>	Armador que opera com a bola nas mãos e é muito bom distribuído. Menos eficiente do que um Ball Dominant Scorer, e não tão focado no passes como um Floor General	Taxa de assistências Taxa de uso	Taxa de 2pts assistidos Altura	Lou Williams Brandon Jennings
Ala Esticador <i>(Stretch Forward)</i>	Um jogador cujo papel é esticar a quadra e acertar arremessos de três. Mais alto e um reboteiro melhor do que um 3pt Shooting Guards. Não dribla tanto quanto um Skilled Forward	% de tentativas de 3pts Altura	Taxa de uso Taxa de Lances Livres	Shane Battier Steve Novak
Ala-Armador de Três pontos <i>(Three Point Shooting Guard)</i>	Arremessadores de três pontos Catch and Shoot. Mais curto que um Stretch Forward. Não tem a bola nas mãos. O papel é atirar, versus criar	% de acerto 3pts Taxa de 3pts assistidos	Taxa Rebotes Ofensivos Taxa de turnovers	Klay Thompson J.J Redick
Pivô Tradicional <i>(Tradicional Center)</i>	Fica perto da cesta. Não dispara muito de tão longe quanto um Mid-Range Big. Reboteiro altamente eficaz e protetor de aro.	Taxa de Enterradas Taxa de Rebotes Ofensivos	% de acerto 3pts % de tentativas de 3pts	DeAndre Jordan Tyson Chandler
Jogador de Papel Versátil <i>(Versatile Role Player)</i>	Média na maioria das estatísticas. Não se destaca em nada, mas não está muito abaixo da média em nada. Mistura de armadores e alas.	Taxa de 2pts assistidos Taxa de Rebotes Ofensivos	Pontos Tentativas de arremesso	Shaun Livingston Bam Adebayo
General da Quadra <i>(Floor General)</i>	Armador que é focado em passar a bola. Baixo em altura e não chuta com tanta frequência quanto High Usage Guard ou Ball Dominant Scorer.	Taxa de assistências Taxa de turnovers	Altura Taxa de 2pts assistidos	Jason Kidd Rajon Rondo

Grande de Média Distância <i>(Mid-Range Big)</i>	Joga no garrafão, mas pode sair e atirar um arremesso de 3,0 - 4,5 metros. Melhor no rebote defensivo que no rebote ofensivo.	% de acerto 2pts -3m a 7,24m Taxa de Rebotes Defensivos	% de acerto 3pts % de tentativas de 3pts	Pau Gasol Tiago Splitter
Ala Habilidoso <i>(Skilled Forward)</i>	Ala alto que é habilidoso. Pode infiltrar contra os defensores, mas a maioria dos arremessos de 3 pts são assistidos. Melhor reboteiro que um Stretch Forward, mas arremessa menos de três pontos.	Taxa de Rebotes Defensivos Taxa de 3pts assistidos	Taxa de Assistências Taxa de Roubos de bola	Anthony Davis Serge Ibaka
Pontuador dominante com a bola <i>(Ball Dominant Scorer)</i>	Mais eficiente do que um High Usage Guard. Procura marcar pontos primeiro, mas tem capacidade de passe quando necessário. A maioria dos arremessos de 2pts são de infiltrações para a cesta. Na maioria das vezes, é o cestinha do time.	Pontos Taxa de uso	% de tentativas de 3pts – da zona morta Taxa de 2pts assistidos	LeBron James James Harden

Fonte: Adaptado de KALMAN; BOSCH, (2020)

Atualmente, a forma na qual os jogadores vêm atuando, em funções que extrapolam os limites das cinco categorias tradicionais, tem expandido para a construção de modelos de jogo onde é necessária a versatilidade técnico-tática dos jogadores. Ao contrário do que se imagina, tendências como o “Small ball¹⁶” observadas no jogo de basquetebol contemporâneo, não estão associadas mudanças no perfil antropométrico dos jogadores (TERAMOTO; CROSS, 2018) mas dialogam com a capacidade dos atletas cumprirem com responsabilidades que não constam originalmente nas definições de suas posições tradicionais.

Nesse sentido, reconhecemos a necessidade de expansão do conhecimento a respeito das posições ofensivas no jogo de basquetebol para além da lógica tradicional, pois concordamos que:

“é necessário desenvolver habilidades específicas de cada uma dessas posições, o que, num processo de treinamento exige a repetição de resolução de situações-problema específicas de cada

¹⁶ Small Ball é considerado um estilo de jogo no qual as equipes organizam uma formação de quadra substituindo jogadores característicos da posição 5 (jogador de maior estatura e peso) por outros jogador mais versáteis que possam atuar em mais de uma função.

função e posicionamento” (PAES; MONTAGNER; FERREIRA, 2009, p. 100).

Desse modo, esperar que os jogadores possuam apenas características físicas, antropométricas e habilidades coerentes com as descrições presentes nas posições tradicionais, parece ser um pensamento ultrapassado quando observadas as funções e habilidades dos atletas que atuam atualmente nas ligas profissionais como a NBA.

Prova disso são os jogadores classificados nas posições 4 e 5 que mesmo sendo tipicamente descritos como os responsáveis por pontuar próximo a cesta devido a sua estatura e força, tem buscado modificar o seu modo de jogar para um estilo não-tradicional, ampliando o repertório de habilidades no perímetro, e demonstrando melhorias na eficácia dos arremessos de três pontos (GOLDSBERRY, 2019; WANG; ZHENG, 2022).

Vale ressaltar, que não estamos afirmando que jogadores definidos pelos estereótipos das posições clássicas sucumbirão ao fracasso. Entretanto, baseados nas informações agrupadas até aqui, nos parece que não considerar a perspectiva presente nas grandes ligas em que os jogadores têm se tornado cada vez mais versáteis e capazes de assumir uma variedade de funções, passa a ser um grande limitador no processo desenvolvimento de atletas de elite.

No Brasil, há pouco mais de uma década, pesquisas realizadas com treinadores de equipes profissionais (CANCIGLIERI et al., 2008), revelaram dificuldade de entendimento dos profissionais da época quanto as mudanças na dinâmica do jogo de basquetebol, reproduzindo em suas falas a visão tradicional do pivô como um jogador de menor habilidade técnica e maior estatura e força física do que as demais posições, limitado a execução de jogadas mais próximas a cesta.

Apesar disso, investigações mais recentes realizadas na Liga Nacional de Basquete (LNB) ao longo do período de 10 anos (2007-08 a 2017-18) revelaram que o número de jogadores mais versáteis aumentou de 25.16% para 47.85%. Revelando que ao longo do tempo, os jogadores capazes de atuar em mais de uma posição ofensiva, passaram a ser mais valorizados no cenário brasileiro, ganhando mais espaços nas equipes, se equiparando com o número de jogadores especialistas, que só atuam em uma posição (RANGEL; UGRINOWITSCH; LAMAS, 2019)

Como podemos ver, tanto no cenário nacional quanto no cenário internacional, os conhecimentos a respeito da organização e definição das posições ofensivas segue em processo de ressignificação.

Motivada pelo interesse das grandes ligas em desenvolverem jogadores mais versáteis e atléticos, o surgimento de novas demandas acerca das posições ofensivas tradicionais é visto por nós como reflexo das transformações vivenciadas no jogo ao longo das últimas décadas no cenário do basquetebol contemporâneo.

Com a expansão do perímetro, a necessidade de adaptação dos jogadores passou a valorizar um perfil de atletas que são capazes de atuar ofensivamente e defensivamente em duas funções antes atribuídas a posições distintas: a execução de jogadas no perímetro e a ocupação dos espaços próximos da cesta.

Durante muitos anos a habilidade de ocupar espaços e arremessar para trás da linha dos três pontos esteve restrita a jogadores das posições 1 e 2 responsáveis também por defender o perímetro dos armadores adversários. Em paralelo os jogadores das posições 4 e 5 são tradicionalmente atribuídos a função de ocupar os espaços próximos da cesta a partir dos desequilíbrios criados por bloqueios ou outras ações táticas como os cortes ou posicionamentos no poste baixo.

Com os padrões táticos das equipes expandido para o perímetro, os jogadores com traços característicos da posição 5, geralmente mais pesados e menos ágeis que os jogadores de outras posições, foram expostos a ter que se deslocar para fora do garrafão e defender com muita agilidade os espaços criados atrás da linha dos três pontos.

Em consequência, da saída desses jogadores para o perímetro um garrafão desprotegido e vulnerável exige mais atuação dos demais jogadores (armadores e alas) nas ajudas defensivas e idas para os rebotes o que também exige adequações em seu descritivo de habilidades.

Em conclusão, observamos o interesse, principalmente da NBA, no desenvolvimento de atletas, com um perfil extremamente versátil que podem se adaptar em mais de uma das posições ofensivas tradicionais. A partir dos estudos analisados neste trabalho podemos citar algumas características que identificamos como importantes para este perfil de atleta: altura entre 198cm a

206cm, grande envergadura, capacidade de se movimentar rapidamente tanto ofensivamente quanto defensivamente, capacidade de contribuir ora jogando atrás da linha dos três pontos (arremessando e impedindo arremessos livres do perímetro), ora jogando próximos ao garrafão (atacando e protegendo a área próxima cesta, em infiltrações, cortes e rebotes).

7. CONSIDERAÇÕES TEÓRICAS: exigências, desafios, e discussões a partir dos apontamentos dos capítulos.

Seguramente, os dados apresentados neste estudo apontam para a presença de padrões e tendências presentes nos modelos de jogo de basquetebol atual que servem de utilidade para treinadores e comissão técnica, contribuindo de forma direta para a organização e planejamento de equipes em diferentes níveis.

Entretanto, vista a velocidade de transformação da modalidade ao longo dos anos e a estrutura dinâmica na qual está organizado o jogo de basquetebol, ainda é necessário continuar refletindo sobre como estas características e tendências se relacionam com outro tema de interesse nas ciências do esporte: o processo de ensino-treinamento esportivo.

Nesse sentido gostaríamos de sublinhar que, não são simples os desafios oriundos do processo ensino-treinamento do jogo de basquetebol. Nos últimos anos pesquisadores que têm se dedicado a estudar este tema sob diferentes perspectivas, trouxeram contribuições importantes tanto acerca de implicações metodológicas (CALÁBRIA-LOPES; GRECO; CARLOS PÉREZ-MORALES, 2019; CALLEJA-GONZÁLEZ et al., 2016; GALATTI et al., 2012; MARICONE et al., 2016; PÉREZ MORALES; GRECO, 2007), quanto a respeito da organização do treino (CAÑADAS; IBÁÑEZ, 2010; CAÑADAS et al., 2018; GONZALEZ et al., 2014), e desenvolvimento de habilidades e capacidades físicas (CALLEJA-GONZÁLEZ et al., 2015; MATULAITIS et al., 2019).

Em paralelo, a compreensão do processo de desenvolvimento de atletas a longo prazo (*Long Term Athlete Development - LTAD*), em toda sua complexidade, tem apontado para possibilidade de integração de modelos de desenvolvimento e treinamento consolidados, indicando caminhos do conhecimento que sejam capazes de sustentar de maneira mais eficiente a prática de treinadores e profissionais que atuam diretamente em diferentes contextos de ensino-treinamento esportivo (BRUNER et al., 2010; BURGESS; NAUGHTON, 2010; GALATTI et al., 2017a; LLOYD et al., 2016; PICHARDO et al., 2018).

A fim de amparar melhor o desenvolvimento do atleta a longo prazo, recomendações baseadas em evidências de estudos empíricos apontam

fortemente para adoção de diretrizes a favor da diversificação de práticas esportivas ao longo da infância (período definido até os 13 anos de idade) em vivências que priorizem maior tempo de jogo deliberado, possibilitando assim, nas etapas iniciais do processo, o acúmulo de competências e habilidades do engajamento em vivências positivas que parecem favorecer a transição do atleta para as etapas seguintes (CÔTÉ; VIERIMAA, 2014; GALATTI et al., 2017a).

No que se refere às etapas de especialização e aprofundamento, existe um consenso científico claro de que para atingir um alto nível de *expertise* e serem bem-sucedidos em nível competitivo internacional, atletas precisam adotar programas intensivos de treinamentos específicos, respeitando o aumento gradativo na quantidade de prática em cada uma das etapas do processo (CÔTÉ; VIERIMAA, 2014; GALATTI et al., 2017a).

Segundo Pichardo et al. (2018) as etapas ou estágios propostos preveem o desenvolvimento de habilidades motoras e capacidades físicas segundo períodos sensíveis de desenvolvimento que estão atrelados ao desenvolvimento cronológico do atleta (idade), no entanto, esta progressão perde de vista certas especificidades do processo que variam de acordo com outros fatores, como por exemplo, o nível de desenvolvimento biológico (maturação) dos atletas.

Além disso ao se pensar nas especificidades envolvidas no processo de ensino-treinamento de modalidades esportivas complexas, como o basquetebol, é necessário considerar a importância de aspectos relativos à qualidade da prática deliberada (treino), como a escolha e aplicação de procedimentos metodológicos adequados, e a organização e seleção de conteúdos de treino, tamanho o seu potencial de impacto nas trajetórias de desenvolvimento de jogadores de basquetebol (CAÑADAS; IBÁÑEZ, 2010).

Pode-se dizer que, ao se constituir como um processo multifatorial complexo, o desenvolvimento de atletas de basquetebol deve prever ao longo de suas etapas o desenvolvimento pleno de competências gerais e específicas da modalidade, que por sua vez devem ser organizadas, estruturadas e sistematizadas em um processo de ensino-treinamento que respeite as características e demandas (físicas, técnicas, táticas e psicológicas) presentes atualmente no jogo de basquetebol.

No que se refere às escolhas metodológicas para o ensino-treinamento do basquetebol, no âmbito da ciência pesquisadores têm debatido intensamente

(SCAGLIA et al., 2015; SCAGLIA; REVERDITO, 2016) sobre a importância de se utilizar diferentes abordagens que integrem o desenvolvimento motor de técnicas ao contexto tático de jogo, valorizando os processos de tomadas de decisão a partir da resolução de situações-problema (GALATTI et al., 2012). Também chamado de *game intelligence* (inteligência de jogo), o conhecimento tático-estratégico do jogo somado à capacidade de “leitura de jogo” e tomada de decisão dos jogadores, é considerado por treinadores de basquetebol de elite como um indicador de performance extremamente importante para a seleção e recrutamento de talentos (ROGERS et al., 2022).

Por outro lado, mesmo sabendo da importância da sistematização do processo de ensino-treinamento do jogo de basquetebol para o desenvolvimento de atletas a longo prazo, poucos estudos têm se interessado em estudar com profundidade as transformações do jogo e, portanto, as mudanças presentes nos conteúdos técnico-táticos no processo de ensino-treinamento do jogo de basquetebol, mesmo estes, tendo importância para os treinadores de todos os níveis de experiência (LEITE; COELHO; SAMPAIO, 2011).

Tratando exclusivamente das etapas de iniciação esportiva, os conteúdos técnicos fundamentais, com e sem a posse de bola, aparecem como os mais importantes a serem ensinado/treinados (LEITE et al., 2011; TARODO et al., 2011), corroborando com os resultados de outros estudos (CAÑADAS et al., 2012; CAÑADAS; IBÁÑEZ, 2010) que concluíram para predominância de conteúdos voltados para gestos técnicos individuais ofensivos, normalmente associados aos fundamentos do jogo de basquetebol presentes na fase ofensiva em que o jogador tem a posse de bola como: o drible, o passe e o arremesso.

De acordo com os achados presentes neste estudo, o grau de importância atribuído pelos treinadores a estas habilidades é coerente com o potencial de impacto das mesmas visto pela expressão dos indicadores de jogo: assistências e eficácia de arremessos, estarem fortemente associados a equipes que obtiveram sucesso e vitórias em competições de elite.

Mesmo sendo considerados por treinadores como importantes para o processo de ensino-treinamento de basquetebol e terem sido validados pelos indicadores de performance de grande relevância, os conteúdos voltados para habilidades técnico-táticos não têm sido investigados sob uma perspectiva que explore em detalhes as diferentes formas de expressão dos mesmos, em

questões como por exemplo: quais tipos de passe/drible/arremesso devem ser ensinados-treinados? quais tipos de passe/drible/arremesso são mais utilizados por jogadores em categorias de iniciação? Qual tipos de passe/drible/arremesso devem ser utilizados em função de cada situação tática? Quais tipos de passe/drible/arremesso devem ser priorizados de acordo com as funções táticas dos jogadores?

Frente às transformações sofridas no jogo ao longo da história, para de fato se pensar o ensino-treinamento do basquetebol, como parte de um processo, organizado, contínuo, de longo prazo, que respeite os objetivos estabelecidos em cada uma das etapas de desenvolvimento, é preciso ir além, aprofundando o conhecimento científico a respeito dos conteúdos técnicos e táticos do basquetebol a partir de reflexões que considerem a presença de múltiplos fatores associados a aquisição de alta performance, incluindo as tendências e padrões de jogo observados atualmente no cenário do basquetebol contemporâneo.

No Brasil, a ausência de investimentos em programas nacionais que orientem e deem suporte para a formação de atletas e treinadores esportivos (MAZZEI et al., 2015), refletem em uma realidade onde ainda é possível observar um cenário de condutas antiquadas nos ambientes de ensino-treinamento do esporte, que ignoram o conhecimento adquirido a luz da ciência e tem dificultado ainda mais o processo de desenvolvimento de atletas no país, impedindo a obtenção de resultados consistentes nas equipes de alto nível competitivo (seleções adulta e categorias de formação).

Ao contrário do que é observado em países desenvolvidos, tanto as trajetórias de desenvolvimento de atletas de basquetebol de elite brasileiros (masculino e feminino), quanto as trajetórias de seus treinadores são marcadas pela presença de uma estrutura de organização limitante ao desenvolvimento esportivo no país (BENELI, 2018; RODRIGUES, 2014).

Segundo Beneli (2018):

[..], parece existir uma estrutura de organização esportiva no Brasil que dificulta o acesso à iniciação esportiva. Além disso características sociais e a insegurança esportiva no contexto brasileiro influenciam a busca por resultados precoces e a necessidade de optar entre a continuidade no esporte e o abandono, principalmente, devido aos estudos e a formação profissional, que não caminham juntos, pelo

contrário, são excludentes, e essas características interferem na trajetória esportiva para o esporte de rendimento (BENELI, 2007, p. 67)

No que se refere ao cenário dos treinadores brasileiros, embora demonstrem uma compreensão do desenvolvimento esportivo como um processo complexo que envolve diferentes aspectos como: a importância do engajamento dos jovens atletas nas atividades, a qualidade dos relacionamentos estabelecidos e configurações adequadas da prática esportiva (COLLET et al., 2019), estes profissionais têm relatado desafios limitantes provenientes do campo prático, como a falta de recursos, ausência de perspectivas na carreira como treinador e o acúmulo de responsabilidades advindas dos múltiplos papéis que acabam tendo de ser desempenhados por eles ao longo do processo (TOZETTO et al., 2019).

De fato, o processo de formação e desenvolvimento de treinadores no basquetebol brasileiro tem sido marcado majoritariamente por desafios vinculados ao acesso de conhecimentos que possam sustentar as práticas profissionais, ao esforço para fazer parte do mundo do basquetebol, e a questões relacionadas a atuação profissional (condições de trabalho, relacionamento com atletas, ensino do jogo) (RODRIGUES, 2014).

Mesmo com a presença de iniciativas de entidades do sistema esportivo brasileiro, como a criação da Escola Nacional de Treinadores de Basquetebol em 2010, num momento em que os conhecimentos acerca do jogo de basquetebol passam por transformações, a falta de acesso a conhecimentos específicos e a escassez de cursos específicos para o treinador de basquetebol somadas a ausência de investimentos para continuidade de programas de formação, dá lugar ao surgimento de tensões voltadas para a insatisfação com a formação profissional específica oferecida pelos cursos de Educação Física e o descontentamento frente às incertezas da carreira de treinador no Brasil (RODRIGUES, 2014).

Em resposta a este cenário, os treinadores do basquetebol brasileiro têm buscado dar continuidade a sua formação pela aquisição de conhecimento em contextos de educação informais (RODRIGUES, 2014), reforçando a importância dessa fonte de conhecimento dentro do processo de formação e desenvolvimento de treinadores, apontando para a utilização de livros, manuais de treinamento, vídeos e artigos científicos neste contexto de aprendizagem.

Vista a estrutura complexa e dinâmica do jogo de basquetebol para compreender o que de fato é importante para que atletas possam atuar nas competições e ligas de alto nível é necessário que treinadores e profissionais da área partam de um referencial mais amplo, que leve em consideração a necessidade constante de revisão dos conceitos tradicionalmente instituídos ao longo da história do jogo.

Historicamente no Brasil, o referencial teórico-científico para organização do processo de ensino-treinamento do basquetebol pode ser encontrado em livros (DAIUTO, 1991; DE ROSE; FILHO; NETO, 2015; DE ROSE; TRICOLI, 2005; PAES; MONTAGNER; FERREIRA, 2017). Nessas fontes o conhecimento se encontra organizado de forma minimamente padronizada a partir de:

“conteúdos elementares consensuais (sobretudo os relativos às técnicas do jogo – drible, passe, arremesso, entre outros) suas nuances e outros conteúdos, especialmente de ordem tática, ainda demandam um aporte teórico mais elaborado, sendo discussões a respeito pouco encontradas na literatura (CANAN; MALAGUTTI; HIRATA, 2019, p. 236.”

De fato, reconhecemos que isso não se configura em equívocos teóricos, porém, compreendemos que a ausência de conhecimento específico e atualizado a respeito das características e tendências técnicas e táticas pode limitar o processo de desenvolvimento dos atletas brasileiros, impedindo que estes aprendam e dominem certas habilidades que futuramente serão fundamentais para obter sucesso em estágios posteriores de sua carreira esportiva.

Portanto, devido ao notável grau de influência da NBA e outras consagradas ligas profissionais de alto nível, do momento de transformação do jogo de basquetebol em que vivemos, reconhecemos de imediato a necessidade do processo de ensino-treinamento do jogo de basquetebol brasileiro, estar balizado em novas diretrizes científicas que levem em consideração os conhecimentos específicos debatidos ao longo deste estudo, que refletem as tendências e características atuais do jogo de basquetebol capazes de preencher lacunas do conhecimento que foram, até o presente momento, pouco desenvolvidas na literatura nacional.

8. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Originário de reflexões construídas a partir de observações empíricas, este estudo buscou a construção do conhecimento científico para responder aos pressupostos: (1) a configuração atual do jogo de basquetebol jogado nas principais ligas esportivas ao redor do mundo traz novas características técnicas e táticas específicas ao jogo de basquetebol; (2) as tendências presentes no basquetebol atual, não estão alinhadas com o conhecimento dos conteúdos técnicos e táticos descritos em referências nacionais.

Nesse sentido, conforme o objetivo proposto inicialmente, a partir da síntese compreensiva da literatura científica produzida acerca dos jogos de ligas e competições da elite do basquetebol mundial, foi possível confirmar a existência de certas características e tendências do jogo de basquetebol contemporâneo, tais como:

1- Tendência de estabilidade na importância dos indicadores de performance técnico-tática

No que se refere aos indicadores de performance técnico-táticos de maior relevância para o sucesso em competições de elite atualmente, constatamos que o basquetebol contemporâneo permanece vinculado estruturalmente ao bom desempenho nas habilidades fundamentais do jogo, que pode ser comprovado através da relevância dos indicadores (assistências, eficácia total arremessos, número de rebotes ofensivos e defensivos) para discriminação de equipes vitoriosas.

2- Tendência de modificação nos padrões técnicos e táticos do jogo, com ênfase na habilidade de arremesso.

Os avanços científicos e tecnológicos no campo da análise de jogo, permitiram com que diferentes tipos e técnicas de arremesso, fossem quantificados e mapeados com base em sua eficácia. As informações geradas impulsionaram a tendência de substituição dos arremessos de média distância (pouco eficientes) pelos arremessos de três pontos e outras variações técnicas de aproximação para cesta mais eficientes do que o *Mid range jump shot*. Não foram obtidos dados suficientes a respeito de outras habilidades técnico-táticas,

que confirmem mudanças nos seus padrões de execução, porém entendemos que as mudanças nas dinâmicas tático-estratégicas causadas pela alteração dos padrões de arremesso, podem ter influência na forma como estas habilidades têm sido utilizadas atualmente.

3- Tendência de busca por maior versatilidade dos jogadores e necessidade de ressignificação das posições ofensivas tradicionais a partir dos indicadores de performance técnico-táticos.

As posições ofensivas tradicionais se mostram incapazes de caracterizar totalmente os jogadores no basquetebol contemporâneo. Atualmente as posições clássicas e tradicionais encontradas na literatura definem os atletas parcialmente, a partir das variáveis físicas e antropométricas, desconsiderando que no jogo contemporâneo estes tem assumido responsabilidades muito diferentes daquelas associadas historicamente ao seu perfil físico e antropométrico. Na prática, é preciso enfatizar a importância de adaptações no processo de ensino-treinamento que incluam o desenvolvimento de habilidades técnicas e táticas alinhadas com a ideia de os jogadores assumirem múltiplas funções antes consideradas incompatíveis dentro de um mesmo perfil.

Portanto, podemos constatar que nos últimos anos o jogo de basquetebol mudou, e trouxe consigo a necessidade de revisão de conceitos clássicos e tradicionais encontrados na literatura nacional. Ao nosso ver ainda é necessário visitar algumas ideias no sentido de garantir que estas não limitem o desenvolvimento de atletas na busca dos mais altos níveis de performance esportiva, observados hoje nas grandes ligas e competições internacionais.

Por fim, reconhecemos como limitação que outras reflexões a respeito do processo de ensino-treinamento de atletas em basquetebol levantadas ao longo deste trabalho, necessitam de maior aprofundamento e evidências sendo consideradas temáticas possíveis de serem estudadas em trabalhos futuros.

9. REFÊRENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABDELKRIM, Nidhal Ben; CHAOUACHI, Anis; CHAMARI, Karim; CHTARA, Mokhtar; CASTAGNA, Carlo. Positional role and competitive-level differences in elite-level men's basketball players. **Journal of Strength and Conditioning research**, [S. l.], v. 24, n. 5, p. 1346–1355, 2010. DOI: 10.1519/JSC.0B013E3181CF7510. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/20393355/>. Acesso em: 24 ago. 2022.

ANDRIĆ, Miodrag. Analysis of Frequency and Efficiency of using Dribble in the European Basketball Championship in Poland in 2009. **Physical Culture**, [S. l.], v. 65, n. 1, p. 52–59, 2011. . Acesso em: 20 fev. 2023.

ARIAS, Jose L.; ARGUDO, Francisco M.; ALONSO, Jose I. Review of rule modification in sport. **Journal of Sports Science and Medicine**, [S. l.], v. 10, p. 1–8, 2011. Disponível em: <http://www.jssm.org>. Acesso em: 9 ago. 2022.

AZEVEDO FILHO, Luiz Felipe; MACHADO JUNIOR, Aldo Vieira. Análise estatística dos campeonatos nacionais de basquetebol (1996-2010): reflexões e projeções para o futuro do basquetebol brasileiro. **Lecturas in Educación Física y Deportes**, [S. l.], v. 16, n. 162, 2011. Disponível em: <https://www.efdeportes.com/efd162/campeonatos-nacionais-de-basquetebol-1996-2010.htm>. Acesso em: 21 maio. 2022.

BENELI, Leandro de Melo. **Basquetebol masculino paulista: apropriação das características do esporte profissional na estrutura organizacional das categorias de base**. 2007. Dissertação de Mestrado - Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2007.

BENELI, Leandro de Melo. **Trajetória esportiva de atletas de alto rendimento no basquetebol masculino e feminino do brasil: estudo retrospectivo**. 2018. Doutorado - Universidade Estadual de Campinas - UNICAMP, Campinas, 2018.

BENELI, Leandro de Melo; PRONI, Marcelo Weishaupt; MONTAGNER, Paulo Cesar. Desafios para a pedagogia do esporte diante da influencia do marketing no esporte contemporâneo. **Journal of Physical Education (Maringa)**, [S. l.], v. 27, n. 1, p. 1–14, 2016. DOI: 10.4025/jphyseduc.v27i1.2750.

BIANCHI, Federico; FACCHINETTI, Tullio; ZUCCOLOTTO, Paola. Role revolution: Towards a new meaning of positions in basketball. **Electronic Journal of Applied Statistical Analysis**, [S. l.], v. 10, n. 3, p. 712–734, 2017. DOI: 10.1285/I20705948V10N3P712. Acesso em: 3 fev. 2023.

BORIN, João Paulo; PRESTES, Jonato; MOURA, Nélio. Caracterização, Controle e Avaliação: Limitações e Possibilidades no Âmbito do Treinamento Desportivo. **Revista Treinamento Desportivo**, [S. l.], v. 8, n. 1, p. 6–11, 2007.

BRUNER, Mark W.; ERICKSON, Karl; WILSON, Brian; CÔTÉ, Jean. An appraisal of athlete development models through citation network analysis. **Psychology of Sport and Exercise**, [S. l.], v. 11, n. 2, p. 133–139, 2010. DOI: 10.1016/J.PSYCHSPORT.2009.05.008. Acesso em: 27 ago. 2022.

BURGESS, Darren J.; NAUGHTON, Geraldine A. Talent development in adolescent team sports: A review. **International Journal of Sports Physiology and Performance**, [S. l.], v. 5, n. 1, p. 103–116, 2010. DOI: 10.1123/ijssp.5.1.103.

CABARKAPA, Dimitrije; DEANE, Michael A.; FRY, Andrew C.; JONES, Grant T.; CABARKAPA, Damjana V; PHILIPP, Nicolas M.; YU, Daniel. Game statistics that discriminate winning and losing at the NBA level of basketball competition. **PloS one**, [S. l.], v. 17, n. 8, p. e0273427, 2022. DOI: 10.1371/journal.pone.0273427. Disponível em: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/35984813>. Acesso em: 31 ago. 2022.

CALÁBRIA-LOPES, Mariana; GRECO, Pablo Juan; CARLOS PÉREZ-MORALES, Juan. Teaching Games for Understanding in basketball camp: the impact on process and product performance. **Ricyde - Revista Internacional de Ciencias del Deporte**, [S. l.], v. 56, n. 15, p. 209–224, 2019. DOI: 10.5232/ricyde. Disponível em: <https://doi.org/10.5232/ricyde2019.05606>. Acesso em: 31 ago. 2022.

CALLEJA-GONZÁLEZ, Julio et al. The Spanish “Century XXI” academy for developing elite level basketballers: design, monitoring and training methodologies. **Physician and Sportsmedicine**, [S. l.], v. 44, n. 2, p. 148–157, 2016. DOI: 10.1080/00913847.2016.1168270. Acesso em: 4 jul. 2022.

CALLEJA-GONZÁLEZ, Julio; TOBALINA, Jesús Cámara; MARTÍNEZ-SANTOS, Raúl; MEJUTO, Gaizka; TERRADOS, Nicolás. Evolution of physical characteristics in mid level young basketball players. **Cuadernos de Psicología del Deporte**, [S. l.], v. 15, n. 3, p. 199–204, 2015. DOI: 10.4321/S1578-84232015000300022. Acesso em: 4 jul. 2022.

CANADAS, M.; IBÁÑEZ, S. J. Planning the contents of training in early age basketball teams. **Revista de Ciencias del Deporte**, [S. l.], v. 6, n. 1, p. 49–65, 2010.

CANADAS, M.; IBÁÑEZ, S. J.; GARCÍA, J.; PAREJO, I.; FEU, S. Estudio de las fases de juego a través del análisis del entrenamiento deportivo en categoría minibasket. **Cuadernos de Psicología del Deporte**, [S. l.], v. 12, n. 2, p. 73–82, 2012. DOI: 10.4321/S1578-84232012000200008.

CANADAS, María; GÓMEZ, Miguel-Ángel; GARCÍA-RUBIO, Javier; IBÁÑEZ, Sergio J. Analysis of Training Plans in Basketball: Gender and Formation Stage Differences. **Journal of Human Kinetics**, [S. l.], v. 62, n. 1, p. 123–134, 2018. DOI: 10.1515/hukin-2017-0164.

CANAN, Felipe; MALAGUTTI, João Paulo Melleiro; HIRATA, Edson. Conteúdos Técnico-Táticos de ensino-aprendizagem-treinamento do Basquetebol. **E-Balnonmano.com: Revista de Ciencias del Deporte**, [S. l.], v. 15, n. 3, p. 235–246, 2019.

CANAN, Felipe; MALAGUTTI, João Paulo Melleiro; HIRATA, Edson. O basquetebol em números: análise de indicadores de jogo do NBB 2018-2019. **Educación Física y Ciencia**, [S. l.], v. 23, n. 3, p. 2021, 2021. DOI: 10.24215/23142561e184. Disponível em: <https://doi.org/10.24215/23142561e184>.

CANCIGLIERI, Paulo Henrique; RAMOS, Fernando; THIAGO, Costa; TOSIM, Alessandro. Características e funções dos pivôs no basquetebol: análises e reflexões a partir de relatos de técnicos brasileiros. **Revista Mackenzie de Educação Física e Esporte**, [S. l.], v. 7, n. 3, p. 97–102, 2008.

ÇENE, Erhan. What is the difference between a winning and a losing team: insights from Euroleague basketball. **International Journal of Performance Analysis in Sport**, [S. l.], v. 18, n. 1, 2018. DOI: 10.1080/24748668.2018.1446234.

CERVO, Amado Luiz; BERVIAN, Pedro Alcino. **Metodologia científica**. 5ª ed. São Paulo: Prentice Hall, 2002.

CHIBA, Naoki. **Globalisation and management of the National Basketball Association since the 1980s**. *International Journal of Sport Management and Marketing* Inderscience Publishers, , 2012. DOI: 10.1504/IJSMM.2012.047132. Acesso em: 2 abr. 2021.

COLLET, Carine; TOZETTO, Alexandre Vinícius Bobato; IHA, Tayná; DO NASCIMENTO, Juarez Vieira; FALCÃO, William R.; MILISTETD, Michel. Dynamic elements of sports development: Perceptions of basketball coaches. **Revista de Psicologia del Deporte**, [S. l.], v. 28, n. 3, p. 79–85, 2019. . Acesso em: 4 jul. 2022.

CONTE, Daniele; LUKONAITIENE, Inga. Scoring Strategies Differentiating between Winning and Losing Teams during FIBA EuroBasket Women 2017. **MDPI - Sports**, [S. l.], 2018. DOI: 10.3390/sports6020050. Disponível em: www.mdpi.com/journal/sports.

CONTE, Daniele; TESSITORE, Antonio; GJULLIN, Aaron; MACKINNON, Dominik; LUPO, Corrado; FAVERO, Terence. Investigating the game-related statistics and tactical profile in NCAA division I men's basketball games. **Biol Sport**, [S. l.], v. 35, n. 2, p. 137–143, 2018. DOI: 10.5114/biol sport.2018.71602. Disponível em: <https://doi.org/10.5114/biol sport.2018.71602>.

CÔTÉ, J.; VIERIMAA, M. The developmental model of sport participation: 15 years after its first conceptualization. **Science and Sports**, [S. l.], v. 29, p. S63–S69, 2014. DOI: 10.1016/J.SCISPO.2014.08.133. Acesso em: 27 ago. 2022.

COUREL-IBÁÑEZ, Javier; MCROBERT, Allistair P.; TORO, Enrique Ortega; VÉLEZ, David Cárdenas. Inside game effectiveness in NBA basketball: Analysis of collective interactions. **Kinesiology**, [S. l.], v. 50, n. 2, p. 218–227, 2018. DOI: 10.26582/K.50.2.5. Acesso em: 18 jul. 2021.

CSATALJAY, Gabor; O'DONOGHUE, Peter; HUGHES, Mike; DANCS, Henriette. Performance Indicators that distinguish winning and losing teams in basketball. **International Journal of Performance Analysis in Sport**, [S. l.], v. 9, n. 1, p. 60–66, 2009. DOI: 10.1080/24748668.2009.11868464. Disponível em: <https://www.tandfonline.com/action/journalInformation?journalCode=rpan20>.

DAIUTO, Moacir. **Basquete : Metodologia de Ensino**. 6ª ed. São Paulo: Hemus, 1991.

DE ROSE, Dante. **O basquetebol masculino nos Jogos Olímpicos: história e a participação do Brasil**. [s.l.] : Universidade de São Paulo. Escola de Artes, Ciências e Humanidades, 2017. DOI: 10.11606/9788564842359.

DE ROSE, Dante; FILHO, Tácito Pinto; NETO, Wilson Correa. **Minibasquetebol na Escola**. 1. ed. São Paulo: Ícone, 2015.

DE ROSE, Dante; TRICOLI, Valmor. **Basquetebol: uma visão integrada entre ciência e prática**. [s.l: s.n.].

DE ROSE, Dante; TRICOLI, Valmor. **Basquetebol: do treino ao jogo**. 2 edição ed. Barueri, São Paulo: Manole, 2017.

ERČULJ, Frane; ŠTRUMBELJ, Erik. Basketball Shot Types and Shot Success in Different Levels of Competitive Basketball. *[S. l.]*, 2015. DOI: 10.1371/journal.pone.0128885.

FERNANDES, Paula Teixeira. **Manual para Pesquisa Científica na Educação Física**. 2ª Edição ed. Itapetininga: Edições Hipótese, 2019. Disponível em: <http://nutecca.webnode.com.br>.

FERREIRA, Antonio Paulo; JOSÉ IBÁÑEZ, Sergio José; SAMPAIO, Jaime. Las reglas y la casualidad en Baloncesto: una aproximación histórica The rules and the chance in Basketball: a historical approach. **Retos: Nuevas tendencias en Educacion Física, Deporte y Recreacion**, *[S. l.]*, v. 15, p. 9–13, 2009. Disponível em: www.retos.org.

FIBA. **FIBA Presentation**. 2020. Disponível em: <https://www.fiba.basketball/presentation>. Acesso em: 11 jan. 2023.

FRANÇA, Cíntia; GOMES, Beatriz B.; GOUVEIA, Élvio Rúbio; IHLE, Andreas; COELHO-E-SILVA, Manuel J. **The jump shot performance in youth basketball: A systematic review**. *International Journal of Environmental Research and Public Health* MDPI AG, , 2021. DOI: 10.3390/ijerph18063283.

FREITAS, Lucas. Shot distribution in the NBA: did we see when 3-point shots became popular? **German Journal of Exercise and Sport Research**, *[S. l.]*, 2020. DOI: 10.1007/s12662-020-00690-7. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s12662-020-00690-7>.

GALATTI, Larissa; COLLET, Carine; FOLLE, Alexandra; CÔTE, Jean; NASCIMENTO, Juarez. Atletas de Elite: aspectos relevantes na formação em longo prazo. *Em: GALATTI, Larissa Rafaela; SCAGLIA, Alcides José; MONTAGNER, Paulo Cesar; PAES, Roberto Rodrigues (org.). Desenvolvimento de Treinadores e Atletas: Pedagogia do Esporte*. 1. ed. Campinas: Editora Unicamp, 2017. a. v. 1p. 221–234.

GALATTI, Larissa Rafaela; BETTEGA, Otávio Baggio; PAES, Roberto Rodrigues; REVERDITO, Riller Silva; SEOANE, Antonio Montero; SCAGLIA, Alcides José. O Ensino dos Jogos Esportivos Coletivos: avanços metodológicos dos aspectos estratégico-tático-técnicos. **Pensar a Prática**, *[S. l.]*, v. 20, n. 3, 2017. b. DOI: 10.5216/rpp.v20i3.39593.

GALATTI, Larissa; SERRANO, Pedro; MONTERO SEOANE, Antonio; ROBERTO RODRIGUES, Paes. Pedagogia do Esporte e Basquetebol: aspectos metodológicos para o desenvolvimento motor e técnico do atleta em formação. **Revista Eletrônica da Escola de Educação Física e Desportos - UFRJ**, *[S. l.]*, v. 8, n. 2, p. 80–93, 2012. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/264784536>.

GARCÍA, Javier; IBÁÑEZ, Sergio J.; MARTINEZ, Raúl; SANTOS, De; LEITE, Nuno; SAMPAIO, Jaime. Identifying Basketball Performance Indicators in Regular Season and Playoff Games. **Journal of Human Kinetics**, *[S. l.]*, v. 36, p. 161–168, 2013. DOI: 10.2478/hukin-2013-0016. Disponível em: <http://www.johk.pl>.

GARGANTA, Júlio. Trends of tactical performance analysis in team sports: bridging the gap between research, training and competition. **Revista Portuguesa de Ciências do Desporto**, *[S. l.]*, v. 9, n. 1, p. 81–89, 2009. DOI: 10.5628/rpcd.09.01.81.

GEORGE, Mavridis; EVANGELOS, Tsamourtzis; ALEXANDROS, Karipidis; ATHANASIOS, Laios. The inside game in World Basketball. Comparison between

European and NBA teams. **International Journal of Performance Analysis of Sport**, [S. l.], v. 9, n. 2, p. 157–164, 2009. DOI: 10.1080/24748668.2009.11868473.

Disponível em:

<https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/24748668.2009.11868473>. Acesso em: 27 ago. 2022.

GEORGIEVSKI, Bojan; LABADZE, Lasha. Success factors and revealed comparative advantage in the NBA. **Journal of Physical Education and Sport @ (JPES)**, [S. l.], v. 20, n. 6, p. 3420–3427, 2020. DOI: 10.7752/jpes.2020.06462. Disponível em: www.efsupit.ro.

GIL, Antonio Carlos. **Como Elaborar Projetos de Pesquisa**. 4 Edição ed. São Paulo: Editora Atlas, 2002. v. 1

GIOVANINI, Bruno; CONTE, Daniele; FERREIRA-JUNIOR, Adalberto; NASCIMENTO, Vitor Bertoli. Assessing the key game-related statistics in Brazilian professional basketball according to season phase and final score difference. **International Journal of Performance Analysis in Sport**, [S. l.], v. 21, n. 2, p. 295–305, 2021. DOI: 10.1080/24748668.2021.1881358. Disponível em: <https://www.tandfonline.com/action/journalInformation?journalCode=rpan20>.

GOLDSBERRY, Kirk. **Sprawlball: A Visual Tour of the New Era of the NBA**. Boston: Houghton Mifflin Harcourt, 2019.

GOMES, Antonio Carlos. **Treinamento desportivo : estruturação e periodização**. 2ª Edição ed. São Paulo: Grupo A - Artmed, 2009.

GÓMEZ, Miguel A.; LORENZO, Alberto; BARAKAT, Rubén; ORTEGA, Enrique; PALAO, José M. Design and Interpretation of Anthropometric and Fitness Testing of Basketball Players. **Sports Med**, [S. l.], v. 38, n. 7, p. 565–578, 2008. a.

GÓMEZ, Miguel A.; LORENZO, Alberto; BARAKAT, Rubén; ORTEGA, Enrique; PALAO, José M. Differences in game-related statistics of basketball performance by game location for men's winning and losing teams. **Perceptual and Motor Skills**, [S. l.], v. 106, n. 1, p. 43–50, 2008. b. DOI: 10.2466/PMS.106.1.43-50. Acesso em: 31 ago. 2022.

GÓMEZ, Miguel Ángel; LORENZO, Alberto; SAMPAIO, Jaime; IBÁÑEZ, Sergio José; ORTEGA, Enrique. Game-related statistics that discriminated winning and losing teams from the Spanish Men's Professional Basketball Teams. **Collegium Antropologicum**, [S. l.], v. 32, n. 2, p. 451–456, 2008. c. . Acesso em: 31 ago. 2022.

GÓMEZ, Miguel-Ángel; MEDINA, Ramón; LEICHT, Anthony S.; ZHANG, Shaoliang; VAQUERA, Alejandro. The Performance Evolution of Match Play Styles in the Spanish Professional Basketball League. **MDPI - applied sciences**, [S. l.], v. 10, n. 7056, p. 1–9, 2020. DOI: 10.3390/app10207056. Disponível em: <http://www.acb.com/>.

GONZALEZ, Ricardo Hugo; SALDANHA, Ricardo P.; MENESES TABOSA, Tainá; LOPES BARBOSA, Marcus L. Fundamentos técnicos em Basquetebol: Estudo comparativo entre sexo e categorias competitivas em jovens praticantes brasileiros. **Revista Portuguesa de Ciências do Desporto**, [S. l.], v. 2014, n. S1A, p. 632–646, 2014. DOI: 10.5628/rpcd.14.S1A.632.

GOUGH, Christina. **Average TV viewership of NBA Finals games in the United States from 2002 to 2022**. 2022. Disponível em:

<https://www.statista.com/statistics/240377/nba-finals-tv-viewership-in-the-united-states/#:~:text=NBA%20Finals%20TV%20viewership%20in%20the%20U.S.%202000%2D2022&text=The%202022%20NBA%20Finals%20were,winner%20of%20the%20Western%20Conference>. Acesso em: 27 mar. 2023.

GRYKO, Karol; MIKOŁAJEC, Kazimierz; MASZCZYK, Adam; CAO, Ruiqi; ADAMCZYK, Jakub Grzegorz. Structural analysis of shooting performance in elite basketball players during FIBA EuroBasket 2015. **International Journal of Performance Analysis in Sport**, [S. l.], v. 18, n. 2, p. 380–392, 2018. DOI: 10.1080/24748668.2018.1479923.

HUYGHE, Thomas; ALCARAZ, Pedro E.; CALLEJA-GONZÁLEZ, Julio; BIRD, Stephen P. The underpinning factors of NBA game-play performance: a systematic review (2001–2020). **Physician and Sportsmedicine**, [S. l.], v. 50, n. 2, p. 94–122, 2022. DOI: 10.1080/00913847.2021.1896957.

IBÁÑEZ, Javier Courel; MCROBERT, Alistair Paul; TORO, Enrique Ortega; VÉLEZ, David Cárdenas. Inside pass predicts ball possession effectiveness in NBA basketball. **International Journal of Performance Analysis in Sport**, [S. l.], v. 16, n. 2, p. 711–725, 2016. DOI: 10.1080/24748668.2016.11868918. Disponível em: <https://www.tandfonline.com/action/journalInformation?journalCode=rpan20>.

IBÁÑEZ, Sergio J.; GARCIA-RUBIO, Javier; GÓMEZ, Miguel-Ángel; GONZALEZ-ESPINOSA, Sergio. The Impact of Rule Modifications on Elite Basketball Teams' Performance. **Journal of Human Kinetics**, [S. l.], v. 64, n. 1, 2018. DOI: 10.1515/hukin-2017-0193.

IBÁÑEZ, Sergio José; GONZÁLEZ-ESPINOSA, Sergio; FEU, Sebastián; GARCÍA-RUBIO, Javier. Basketball without borders? Similarities and differences among Continental Basketball Championships. **RICYDE: Revista Internacional de Ciencias del Deporte**, [S. l.], v. 14, n. 51, 2018. DOI: 10.5232/ricyde2018.05104.

IBÁÑEZ, Sergio; SAMPAIO, Jaime; FEU, Sebastian; LORENZO, Alberto; GOMEZ, Miguel; ORTEGA, Enrique. Basketball game-related statistics that discriminate between teams' season-long success. **European Journal of Sport Science**, [S. l.], v. 8, n. 6, p. 369–372, 2008. DOI: 10.1080/17461390802261470.

JAGUSZEWSKI, Maciej. Increasing role of three-point field goals in National Basketball Association. **Trends in Sport Sciences**, [S. l.], v. 27, n. 1, 2020. DOI: 10.23829/TSS.2020.27.1-1.

KALMAN, Samuel; BOSCH, Jonathan. NBA Lineup Analysis on Clustered Player Tendencies: A new approach to the positions of basketball & modeling lineup efficiency of soft lineup aggregates. *Em: MIT SPORTS ANALYTICS CONFERENCE 2020*, Boston. **Anais** [...]. Boston

KORSAKAS, Paula; TUONO, Angélica Tamara; ALMEIDA, Alexandre Gomes De; LIMA, Vivian Castillo De; BORIN, João Paulo. Diálogos entre pedagogia do esporte e teoria do treinamento esportivo nas modalidades coletivas de invasão. **Pensar a Prática**, [S. l.], v. 25, 2022. DOI: 10.5216/RPP.V25.70054. Disponível em: <https://revistas.ufg.br/fef/article/view/70054>. Acesso em: 6 set. 2022.

LEITE, Nuno; COELHO, Eduarda; SAMPAIO, Jaime. Assessing the Importance Given by Basketball Coaches to Training Contents. **Journal of Human Kinetics**, [S. l.], v. 30,

p. 123–133, 2011. DOI: 10.2478/v10078-011-0080-3. Disponível em: <http://www.johk.pl>.

LEITE, Nuno; GÓMEZ, Miguel; LORENZO, Alberto; SAMPAIO, Jaime. Los contenidos de entrenamiento en baloncesto en función de las etapas de preparación deportiva a largo plazo. **Revista de Psicología del Deporte**, [S. l.], v. 20, n. 2, p. 287–303, 2011. . Acesso em: 2 abr. 2021.

LLOYD, Rhodri S.; CRONIN, John B.; FAIGENBAUM, Avery D.; HAFF, G. Gregory; HOWARD, Rick; KRAEMER, William J.; MICHELI, Lyle J.; MYER, Gregory D.; OLIVER, Jon L. National Strength and Conditioning Association Position Statement on Long-Term Athletic Development. **Journal of Strength and Conditioning Research**, [S. l.], v. 30, n. 6, p. 1491–1509, 2016. DOI: 10.1519/JSC.0000000000001387.

LORENZO, Alberto; GÓMEZ, Miguel Ángel; ORTEGA, Enrique; IBÁÑEZ, Sergio José; SAMPAIO, Jaime. Game Related Statistics Which Discriminate Between Winning and Losing Under-16 Male Basketball Games. **Journal of Sports Science & Medicine**, [S. l.], v. 9, n. 4, p. 664, 2010. Disponível em: [/pmc/articles/PMC3761811/](http://pmc/articles/PMC3761811/). Acesso em: 31 ago. 2022.

MACIEL, Larissa Fernanda Porto; ARALDI, Franciane Maria; FOLLE, Alexandra; ANDRADE, Alexandro. Scientific production related to basketball in Brazilian theses and dissertations: Bibliometric analysis. **Movimento**, [S. l.], v. 25, n. 1, p. 1–14, 2019. DOI: 10.22456/1982-8918.88291.

MADARAME, Haruhiko. Age and sex differences in game-related statistics which discriminate winners from losers in elite basketball games. **Motriz**, [S. l.], v. 24, n. 1, p. 1–7, 2018. a. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S1980-6574201800010001>. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S1980-6574201800010001>.

MADARAME, Haruhiko. Regional Differences in Women's Basketball: A Comparison among Continental Championships. **Sports (Basel, Switzerland)**, [S. l.], v. 6, n. 3, 2018. b. DOI: 10.3390/SPORTS6030065. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30036984/>. Acesso em: 31 ago. 2022.

MADARAME, Haruhiko. Shot Distribution and Accuracy in Senior and Youth International Basketball Games: Changes over the Decade of the 2010s. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, [S. l.], v. 18, n. 9900, p. 1–9, 2021. DOI: 10.3390/ijerph18189900. Disponível em: <https://doi.org/10.3390/ijerph18189900>.

MANDIĆ, Radivoj; JAKOVLJEVIĆ, Saša; ERČULJ, Frane; ŠTRUMBELJ, Erik. Trends in NBA and Euroleague basketball: Analysis and comparison of statistical data from 2000 to 2017. **PLOS ONE**, [S. l.], v. 14, n. 10, p. 1–17, 2019. DOI: 10.1371/journal.pone.0223524. Disponível em: http://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0223524?utm_source=researcher_app&utm_medium=referral&utm_campaign=RESR_MRKT_Researcher_inbound.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Fundamentos de Metodologia Científica**. 5ª Edição ed. São Paulo: Editora Atlas S.A, 2003. Disponível em: www.atlasnet.com.br.

MARICONE, Lucas Marques; SANTOS, Yura Yuka Sato Dos; PÉREZ, Benjamín Longarela; GALATTI, Larissa Rafaela. Pedagogia do Esporte: uma proposta de iniciação em basquetebol a partir de conceitos do jogo pautados no método da

federação espanhola. **Corpoconsciência**, [S. l.], v. 20, n. 3, p. 57–67, 2016. Disponível em: <http://www.fiba.com/basketball-rules>.

MARQUES, Renato Francisco Rodrigues; GUTIERREZ, Gustavo Luis; MONTAGNER, Paulo Cesar. Novas configurações socioeconômicas do esporte na era da globalização. **Revista da Educação Física/UEM**, [S. l.], v. 20, n. 4, 2009. DOI: 10.4025/REVEDUCFIS.V20I4.6090. Acesso em: 3 ago. 2022.

MATEUS, Nuno; GONÇALVES, Bruno; ABADE, Eduardo; LEITE, Nuno; GOMEZ, Miguel Angel; SAMPAIO, Jaime. Exploring game performance in NBA playoffs. **EXPLORING GAME PERFORMANCE IN NBA PLAYOFFS Kinesiology**, [S. l.], v. 50, p. 89–96, 2018. DOI: 10.26582/k.50.1.7. Disponível em: <https://doi.org/10.26582/k.50.1.7>.

MATULAITIS, Kęstutis; SKARBALIUS, Antanas; ABRANTES, Catarina; GONÇALVES, Bruno; SAMPAIO, Jaime. Fitness, Technical, and Kinanthropometrical Profile of Youth Lithuanian Basketball Players Aged 7–17 Years Old. **Frontiers in Psychology**, [S. l.], v. 10, 2019. DOI: 10.3389/fpsyg.2019.01677.

MAZZEI, Leandro Carlos; MEIRA, Tatiana; BASTAS, Flavia; BÖHME, Maria Tereza; BOSSCHER, Veerle. High performance sport in Brazil Structure and policies comparison with the international context. **Gestión y Política Pública**, [S. l.], p. 83–111, 2015. Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=13343542004>.

MCCORMICK, Brian. **The 21st Century Basketball Practice: Modernizing the basketball practice to develop the global player**. [s.l.] : 180Shooter.com, 2014.

MENESES, Lucas Rodrigues; GOIS JUNIOR, Luiz Eduardo Mello; DE ALMEIDA, Marcos Bezerra. Análise do desempenho do basquetebol brasileiro ao longo de três temporadas do Novo Basquete Brasil. **Revista Brasileira de Ciências do Esporte**, [S. l.], v. 38, n. 1, p. 93–100, 2016. DOI: 10.1016/J.RBCE.2015.12.002. Acesso em: 4 jul. 2022.

MERCADANTE, Luciano Allegretti. **Basquetebol por números: do jogo livre ao alto rendimento**. Curitiba: CRV, 2021.

MIKOŁAJEC, Kazimierz; BANYŚ, Damian; ŻUROWSKA-CEGIELSKA, Justyna; ZAWARTKA, Marek; GRYKO, Karol. How to Win the Basketball Euroleague? Game Performance Determining Sports Results During 2003-2016 Matches. **Journal of Human Kinetics**, [S. l.], v. 77, p. 287–296, 2021. DOI: 10.2478/hukin-2021-0050. Disponível em: <http://www.johk.pl>. Acesso em: 11 fev. 2023.

MIKOLAJEC, Kazimierz; MASZCZYK, Adam; ZAJAC, Tomasz. Game indicators determining sports performance in the NBA. **Journal of Human Kinetics**, [S. l.], v. 37, n. 1, p. 145–151, 2013. DOI: 10.2478/HUKIN-2013-0035. Acesso em: 27 ago. 2022.

MILANOVIĆ, Dragan; UZELAC, Nikola; ŠALAJ, Sanja. Game efficiency indicators of Olympic Basketball Performance. **Acta Kinesiologica**, [S. l.], v. 13, n. 1, p. 17–21, 2019.

MONTAGNER, Paulo César; BENELI, Leandro de Melo; HIRAMA, Leopoldo Katsuki; JOAQUIM, Cassia dos Santos. Basquetebol e a visão sistêmica: integração entre os componentes técnico tático e psicológico. *Em: Educação Física e Esportes: novos caminhos*. [s.l.: s.n.]. p. 143–156.

MONTERO, Antonio; VILA, Helena; LONGARELA, Benjamin. The Influence of changing the distance of the 3-point line in basketball. **Revista de Psicología del Deporte**, [S. l.], v. 22, n. 1, p. 245–248, 2013. Disponível em: www.acb.com. Acesso em: 1 ago. 2022.

MORIN, Edgar. Da necessidade de um pensamento complexo. *Em: Para navegar no século XXI-Tecnologias do Imaginário e Cibercultura Da necessidade de um pensamento complexo*. [s.l: s.n.]. . Acesso em: 6 set. 2022.

NBA. **NBA rosters feature 109 international players from 39 countries**. 2021. Disponível em: <https://www.nba.com/news/nba-rosters-feature-109-international-player>. Acesso em: 31 ago. 2022.

NBA. **Disponibilidade do NBA League Pass**. 2022. Disponível em: <https://support.watch.nba.com/hc/pt-br/articles/115000586473-Disponibilidade-do-NBA-League-Pass>. Acesso em: 31 ago. 2022.

NEVILL, Alan; ATKINSON, Greg; HUGHES, Mike. Twenty-five years of sport performance research in the Journal of Sports Sciences. **Journal of Sports Sciences**, [S. l.], v. 26, n. 4, p. 413–426, 2008. DOI: 10.1080/02640410701714589. Acesso em: 24 ago. 2022.

OKAZAKI, Victor H. A.; RODACKI, André L. F.; SATERN, Miriam N. A review on the basketball jump shot. [S. l.], 2015. DOI: 10.1080/14763141.2015.1052541. Disponível em: <https://www.tandfonline.com/action/journalInformation?journalCode=rsb20>.

OKAZAKI, Victor Hugo Alves; RODACKI, André Luiz Félix; SARRAF, Thiago Augusto; DEZAN, Valério Henrique; OKAZAKI, Fabio Heitor Alves. Diagnóstico da especificidade técnica dos jogadores de basquetebol. **Revista Brasileira Ciência e Movimento**, [S. l.], v. 12, n. 4, p. 19–24, 2004. Disponível em: <https://cienciadotreinamento.com.br/wp-content/uploads/2017/06/DIAGN%C3%93STICO-DA-ESPECIFICIDADE-T%C3%89CNICA-DOS-JOGADORES-DE-BASQUETEBOL.pdf>. Acesso em: 5 jul. 2022.

THE OLYMPICS ON THE RECORD:FOSBURY REVOLUCIONA O SALTO ALTO NO MÉXICO 1968. Direção: Olympic Channel. [s.l.] : Olympic Channel, 2022. Disponível em: <https://olympics.com/pt/video/fosbury-revoluciona-o-salto-alto-no-mexico-1968>. Acesso em: 31 ago. 2022.

OLYMPICS. **Richard Douglas FOSBURY Biography, Olympic Medals, Records and Age**. 2022. Disponível em: <https://olympics.com/en/athletes/richard-douglas-fosbury>. Acesso em: 31 ago. 2022.

PAES, Roberto Rodrigues; MONTAGNER, Paulo Cesar; FERREIRA, Henrique Barcelos. **Pedagogia do Esporte: Iniciação e Treinamento em Basquetebol**. 2. ed. [s.l.] : Guanabara Koogan, 2017.

PARTNOW, Seth. **The Midrange Theory: Basketball's Evolution in the Age of Analytics**. Chicago: Triumph Books, 2021.

PAULAUSKAS, Rutenis; MASIULIS, Nerijus; VAQUERA, Alejandro; FIGUEIRA, Bruno; SAMPAIO, Jaime. Basketball game-related statistics that discriminate between european players competing in the nba and in the euroleague. **Journal of Human**

Kinetics, [S. l.], v. 65, n. 1, p. 225–233, 2018. DOI: 10.2478/hukin-2018-0030. Acesso em: 19 maio. 2021.

PÉREZ MORALES, Juan Carlos; GRECO, Juan Pablo. A influência de diferentes metodologias de ensino-aprendizagem-treinamento no basquetebol sobre o nível de conhecimento tático processual. **Revista Brasileira Educação Física e Esporte**, [S. l.], v. 21, n. 4, p. 291–299, 2007.

PÉREZ-FERREIRÓS, Alexandra; KALÉN, Anton; REY, Ezequiel. Short- and mid-term effects of the 2010 rule changes on game-related statistics in European basketball championships: An interrupted time series analysis. **International Journal of Sports Science and Coaching**, [S. l.], v. 13, n. 6, p. 1081–1089, 2018. DOI: 10.1177/1747954118765738. Acesso em: 2 abr. 2021.

PICHARDO, Andrew W.; OLIVER, Jon L.; HARRISON, Craig B.; MAULDER, Peter S.; LLOYD, Rhodri S. Integrating models of long-term athletic development to maximize the physical development of youth: <https://doi.org/10.1177/1747954118785503>, [S. l.], v. 13, n. 6, p. 1189–1199, 2018. DOI: 10.1177/1747954118785503. Disponível em: <https://journals.sagepub.com/doi/full/10.1177/1747954118785503>. Acesso em: 27 ago. 2022.

PINO-ORTEGA, José; ROJAS-VALVERDE, Daniel; GÓMEZ-CARMONA, Carlos D.; RICO-GONZÁLEZ, Markel. Training Design, Performance Analysis, and Talent Identification-A Systematic Review about the Most Relevant Variables through the Principal Component Analysis in Soccer, Basketball, and Rugby. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, [S. l.], v. 18, p. 2642, 2021. DOI: 10.3390/ijerph18052642. Disponível em: <https://doi.org/10.3390/ijerph18052642>.

PION, Johan; SEGERS, Veerle; STAUTEMAS, Jan; BOONE, Jan; LENOIR, Matthieu; BOURGOIS, Jan G. Position-specific performance profiles, using predictive classification models in senior basketball. **International Journal of Sports Science and Coaching**, [S. l.], v. 13, n. 6, p. 1072–1080, 2018. DOI: 10.1177/1747954118765054. Acesso em: 6 ago. 2022.

PLUTA, Beata; ANDRZEJEWSKI, Marcin. Analysis of team sports results based on the european basketball men's championships. **Trends in Sport Sciences**, [S. l.], v. 1, n. 25, p. 21–27, 2018. DOI: 10.23829/TSS.2018.25.1-3. Acesso em: 2 abr. 2021.

PLUTA, Beata; ANDRZEJEWSKI, Marcin; LIRA, Jarosław. The Effects of Rule Changes on Basketball Game Results in the Men's European Basketball Championships. **Human Movement**, [S. l.], v. 15, n. 4, 2014. DOI: 10.1515/humo-2015-0012.

PUENTE, Carlos; COSO, Juan Del; SALINERO, Juan J.; ABIÁN-VICÉN, Javier. Basketball performance indicators during the ACB regular season from 2003 to 2013. **International Journal of Performance Analysis in Sport**, [S. l.], v. 15, n. 3, p. 935–948, 2015. DOI: 10.1080/24748668.2015.11868842. Acesso em: 21 jul. 2022.

RANGEL, Wellington; UGRINOWITSCH, Carlos; LAMAS, Leonardo. Basketball players' versatility: Assessing the diversity of tactical roles. **International Journal of Sports Science & Coaching**, [S. l.], v. 14, n. 4, p. 552–561, 2019. DOI: 10.1177/1747954119859683. Disponível em: <http://bit.ly/2u3Asrl>. Acesso em: 9 dez. 2021.

REDAÇÃO LIVE BASKETBALL. **NBA estabelece recorde histórico em número de jogadores em uma só temporada.** 2021. Disponível em:

<https://livebasketballbr.com/nba-estabelece-recorde-historico-em-numero-de-jogadores-em-uma-so-temporada/>. Acesso em: 31 ago. 2022.

REVERDITO, Riller Reverdito; SCAGLIA, Alcides José. A gestão do processo organizacional do jogo: uma proposta metodológica para o ensino dos jogos coletivos. **Motriz**, [S. l.], v. 13, n. 1, p. 51–63, 2009. . Acesso em: 20 jul. 2022.

RODRIGUES, Heitor de Andrade. **Formação e desenvolvimento profissional do treinador: um estudo sobre os treinadores de basquetebol suas identidades e saberes.** 2014. Campinas, 2014.

RODRIGUES, Heitor de Andrade; LEONARDI, Thiago; PAES, Roberto Rodrigues. Novas Regras do Basquetebol: Estudo de Caso sobre a percepção de jogadores de uma equipe profissional. **Revista Faculdade Educação Física UNICAMP**, [S. l.], v. 3, n. 11, p. 147–165, 2013.

ROGERS, Michael; CROZIER, Alyson J.; SCHRANZ, Natasha K.; ESTON, Roger G.; GRANT, ; TOMKINSON, R. Player Profiling and Monitoring in Basketball: A Delphi Study of the Most Important Non-Game Performance Indicators from the Perspective of Elite Athlete Coaches. **Sports Medicine**, [S. l.], v. 52, p. 1175–1187, 2022. DOI: 10.1007/s40279-021-01584-w. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s40279-021-01584-w>.

ROMANOWICH, Paul; BOURRET, Jason; VOLLMER, Timothy R. Further analysis of the matching law to describe two and three point shot allocation by professional basketball players. **Journal of applied behavior analysis**, [S. l.], v. 40, p. 311–315, 2007. DOI: 10.1901/jaba.2007.119-05. Disponível em: www.espn.com. Acesso em: 1 ago. 2022.

SAMPAIO, J.; MCGARRY, T.; CALLEJA-GONZÁLEZ, J.; SÁIZ, Jiménez; SCHELLING I DEL ALCÁZAR, S.; BALCIUNAS, X. Exploring Game Performance in the National Basketball Association Using Player Tracking Data. **PLoS ONE**, [S. l.], v. 10, n. 7, p. 132894, 2015. DOI: 10.1371/journal.pone.0132894. Disponível em: <http://stats.nba.com>. Acesso em: 9 fev. 2023.

SAMPAIO, Jaime; GODOY, Sergio Ibáñez; FEU, Sebastian. Discriminative power of basketball game-related statistics by level of competition and sex. **Perceptual and motor skills**, [S. l.], v. 99, n. 3 Pt 2, p. 1231–8, 2004. DOI: 10.2466/pms.99.3f.1231-1238. Disponível em: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15739849>. Acesso em: 31 ago. 2022.

SAMPAIO, Jaime; JANEIRA, Manuel; IBÁÑEZ, Sergio; LORENZO, Alberto. Discriminant analysis of game-related statistics between basketball guards, forwards and centres in three professional leagues. **European Journal of Sport Science**, [S. l.], v. 6, n. 3, p. 173–178, 2006. DOI: 10.1080/17461390600676200. Acesso em: 19 maio. 2021.

SAMPAIO, Jaime; LESER, Roland; BACA, Arnold; CALLEJA-GONZALEZ, Julio; COUTINHO, Diogo; GONÇALVES, Bruno; LEITE, Nuno. Defensive pressure affects basketball technical actions but not the time-motion variables. **Journal of Sport and Health Science**, [S. l.], v. 5, n. 3, p. 375–380, 2016. DOI: 10.1016/J.JSHS.2015.01.011. Acesso em: 21 jul. 2022.

SANTOS, Yura Yuka Sato; MONEZI, Lucas Antônio; MISUTA, Milton Shoiti; MERCADANTE, Luciano Allegretti. Technical Indicators registered as a function of the playing time in Brazilian basketball. **Revista Brasileira de Cineantropometria & Desempenho Humano**, [S. l.], v. 20, n. 2, p. 172–181, 2018. DOI: 10.5007/1980-0037.2018V20N2P172. Disponível em:

<http://www.scielo.br/j/rbcdh/a/t5gbzXKwqHL3hVrpLTzrgyy/?lang=en>. Acesso em: 24 ago. 2022.

SARMENTO, Hugo; CLEMENTE, Filipe Manuel; AFONSO, José; ARAÚJO, Duarte; FACHADA, Miguel; NOBRE, Paulo; DAVIDS, Keith. Match Analysis in Team Ball Sports: An Umbrella Review of Systematic Reviews and Meta-Analyses. **Sports Medicine - Open**, [S. l.], v. 8, n. 1, 2022. DOI: 10.1186/S40798-022-00454-7. Acesso em: 24 ago. 2022.

SCAGLIA, Alcides José; REVERDITO, Riler Silva. Perspectivas pedagógicas do Esporte no século XXI. *Em: Educação Física e Esporte no século XXI*. 1ª ed. [s.l.] : Papyrus Editora, 2016.

SCAGLIA, Alcides José; REVERDITO, Riller Silva; SANTOS, Marcos Vinicius Russo Dos; GALATTI, Larissa Rafaela. Processo Organizacional Sistêmico, a Pedagogia do Jogo e a Complexidade Estrutural dos Jogos Esportivos Coletivos: uma revisão conceitual. *Em: 5º Congresso Internacional de Jogos Desportivos*. [s.l.: s.n.]. p. 43–61.

SHORTRIDGE, Ashton; GOLDSBERRY, Kirk; ADAMS, Matthew. Creating space to shoot: quantifying spatial relative field goal efficiency in basketball. **Journal of Quantitative Analysis in Sports**, [S. l.], v. 10, n. 3, p. 303–313, 2014. DOI: 10.1515/JQAS-2013-0094. Disponível em: <https://www.degruyter.com/document/doi/10.1515/jqas-2013-0094/html>. Acesso em: 22 jul. 2021.

SIMOVIĆ, Slobodan; MATKOVIĆ, Bojan; MIJANOVIĆ, Mihajlo; KOCIĆ, Miodrag; VOJVODIĆ, Milenko. Structure of efficiency factor at XIII, XIV, XV, and XVI World Championship in basketball. **Journal of Human Sport & Exercise**, [S. l.], v. 7, n. 2, p. 527–543, 2012. DOI: 10.4100/jhse.2012.72.16.

STAVROPOULOS, N.; KOLIAS, P.; PAPADOPOULOU, A.; STAVROPOULOU, G. Game related predictors discriminating between winning and losing teams in preliminary, second and final round of basketball world cup 2019. **International Journal of Performance Analysis in Sport**, [S. l.], p. 1–14, 2021. DOI: 10.1080/24748668.2021.1901437. Disponível em: <https://www.tandfonline.com/action/journalInformation?journalCode=rpan20>.

STAVROPOULOS, Nikolaos. Relevant statistical observations in the basketball competitions of 2014 and 2019 Men's Basketball World Cups. **Journal of Physical Education and Sports**, [S. l.], v. 20, n. 4, p. 1972–1983, 2020. DOI: 10.7752/jpes.2020.04267.

ŠTRUMBELJ, Erik; VRAČAR, Petar; ROBNIK-ŠIKONJA, Marko; DEŽMAN, Brane. A Decade of Euroleague Basketball: an Analysis of Trends and Recent Rule Change Effects. **Journal of Human Kinetics**, [S. l.], v. 38, p. 183–189, 2013. DOI: 10.2478/hukin-2013-0058. Disponível em: <http://www.johk.pl>.

- SUMMERS, Michael R. How to Win in the NBA Playoffs: A Statistical Analysis. **American Journal of Management**, [S. l.], v. 13, n. 3, p. 11–24, 2013. . Acesso em: 10 fev. 2023.
- TARODO, Jesús Salado; BELMONTE, María Jesus Bazaco; TORO, Enrique Ortega; RUANO, Miguel Angel Gómez. Opinión de los entrenadores sobre distribución de contenidos técnico-tácticos y pedagógicos en distintas categorías de baloncesto de formación. **Cuadernos de Psicología del Deporte**, [S. l.], v. 11, n. 2, p. 51–62, 2011. . Acesso em: 2 abr. 2021.
- TERAMOTO, Masaru; CROSS, Chad L. Importance of team height to winning games in the National Basketball Association. **International Journal of Sports Science and Coaching**, [S. l.], v. 13, n. 4, p. 559–568, 2018. DOI: 10.1177/1747954117730953.
- THEOHAROPOULOS, A.; TSITSKARIS, Georgios; GALAZOULAS, Christos; LAPARIDIS, K. A comparative study relating pass between male and female basketball players. **Citius Altius Fortius. Journal of Physical Education and Sport (JPES)**, [S. l.], v. 26, n. 1, p. 44–50, 2010. DOI: refwid:8173. Disponível em: <http://ikee.lib.auth.gr/record/230871>. Acesso em: 20 fev. 2023.
- TOZETTO, Alexandre Bobato; MILISTETD, Michel; COLLET, Carine; IHA, Tayná; ANELLO, Jairo; NASCIMENTO, Juarez Vieira Do. Treinadores de basquetebol: os desafios da prática no ambiente de formação esportiva. **Cuadernos de Psicología del Deporte**, [S. l.], v. 19, n. 1, p. 291–301, 2019. DOI: 10.6018/cpd.349001.
- VAQUERA, Alejandro; SANTOS, Santiago; VILLA, José Gerardo; MORANTE, Juan Carlos; GARCÍA-TORMO, Vicente. Anthropometric Characteristics of Spanish Professional Basketball Players. **Journal of Human Kinetics**, [S. l.], v. 46, n. 1, p. 99–106, 2015. DOI: 10.1515/hukin-2015-0038.
- VENCÚRIK, Tomáš et al. Determinants of Dribbling and Passing Skills in Competitive Games of Women's Basketball. [S. l.], 2021. DOI: 10.3390/ijerph18031165. Disponível em: <https://doi.org/10.3390/ijerph18031165>. Acesso em: 21 jul. 2022.
- WANG, Feng; ZHENG, Guohua. Examining positional difference in basketball players' field goal accuracy using Bayesian Hierarchical Model. **International Journal of Sports Science and Coaching**, [S. l.], 2022. DOI: 10.1177/17479541221096772. Acesso em: 21 jul. 2022.
- ZHANG, Shaoliang; LORENZO, Alberto; GÓMEZ, Miguel-Angel; MATEUS, Nuno; GONÇALVES, Bruno; SAMPAIO, Jaime. Clustering performances in the NBA according to players' anthropometric attributes and playing experience. **Journal of Sports Sciences**, [S. l.], v. 36, n. 22, p. 2511–2520, 2018. a. DOI: 10.1080/02640414.2018.1466493. Disponível em: <https://www.tandfonline.com/action/journalInformation?journalCode=rjsp20>. Acesso em: 18 jul. 2021.
- ZHANG, Shaoliang; LORENZO, Alberto; WOODS, Carl T.; LEICHT, Anthony S.; GÓMEZ, Miguel-Angel. Evolution of game-play characteristics within-season for the National Basketball Association. **International Journal of Sports Science & Coaching**, [S. l.], v. 14, n. 3, p. 355–362, 2019. DOI: 10.1177/1747954119847171. Disponível em: <https://corp.synergysport->. Acesso em: 18 jul. 2021.
- ZHANG, Shaoliang; LORENZO, Alberto; ZHOU, Changjing; CUI, Yixiong; GONÇALVES, Bruno; GÓMEZ, Miguel Angel. Performance profiles and opposition

interaction during game-play in elite basketball: evidences from National Basketball Association. **International Journal of Performance Analysis in Sport**, [S. l.], v. 19, n. 1, p. 28–48, 2018. b. DOI: 10.1080/24748668.2018.1555738. Disponível em: <https://www.tandfonline.com/action/journalInformation?journalCode=rpan20>.