

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA  
CENTRO DE DESPORTOS  
CURSO DE EDUCAÇÃO FÍSICA – HAB. LICENCIATURA

**ANDRÉ VECHI**

**A RELAÇÃO ENTRE O APROVEITAMENTO NOS LANCES - LIVRES E OS  
RESULTADOS NOS JOGOS DOS *PLAYOFFS* DO CAMPEONATO NACIONAL  
DE BASQUETE ADULTO MASCULINO DE 2008**

FLORIANÓPOLIS

2010

**ANDRÉ VECHI**

**A RELAÇÃO ENTRE O APROVEITAMENTO NOS LANCES - LIVRES E OS  
RESULTADOS NOS JOGOS DOS *PLAYOFFS* DO CAMPEONATO NACIONAL  
DE BASQUETE ADULTO MASCULINO DE 2008**

Trabalho de conclusão de curso de  
graduação apresentado no curso de  
Educação Física – Hab. Licenciatura,  
na Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC.

Orientador: Prof. Ms. Paulo Marcelo Soares de Macedo.

FLORIANÓPOLIS

2010

**ANDRÉ VECHI**

**A RELAÇÃO ENTRE O APROVEITAMENTO NOS LANCES - LIVRES E OS  
RESULTADOS NOS JOGOS DOS *PLAYOFFS* DO CAMPEONATO NACIONAL  
DE BASQUETE ADULTO MASCULINO DE 2008**

**TERMO DE APROVAÇÃO**

Trabalho de graduação aprovado como requisito para a conclusão do Curso de Educação Física, na Universidade Federal de Santa Catarina, pela comissão formada pelos professores:

Orientador: Prof. Paulo Marcelo Soares de Macedo  
Departamento de Educação Física, UFSC

Prof. Júlio César Schmitt Rocha  
Departamento de Educação Física, UFSC

Prof. Kênyo da Silva Nunes  
Professor de Esporte do Instituto Estadual de Educação

Florianópolis, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_.

## **AGRADECIMENTOS**

Gostaria de agradecer em primeiro lugar a Deus por toda experiência e aprendizado que consegui ao fim desta jornada.

Aos meus pais Vera e Norberto pelo apoio eterno e pela confiança no “filho que mora longe”, vocês são a razão da minha vida.

À minha parceira Joana pelo companheirismo e compreensão nos momentos mais difíceis.

Ao grande Professor/Técnico/Amigo Kênyo Nunes pela oportunidade de vivenciar o basquetebol na sua totalidade, seja como atleta, seja como técnico, e também pela amizade e confiança adquirida ao longo destes anos trabalhando juntos.

Ao Professor Júlio Schimitt Rocha pelos ensinamentos do basquetebol nesta Universidade.

Ao Mestre Paulo Marcelo Soares de Macedo pelos ensinamentos, pela orientação, por aceitar me guiar pelo caminho certo mesmo sabendo que o tempo era curto, os meus mais sinceros agradecimentos.

Dedico este Trabalho ao meu ídolo e amado avô Pompilho Vechi (in memoriam) que sempre esteve e sempre estará comigo em todos os momentos da minha vida.

## **RESUMO**

O Basquetebol vem se aperfeiçoando cada vez mais em busca do melhor rendimento. No esporte de alto rendimento os jogos vêm sendo decididos em detalhes, e esses são os fundamentos específicos de cada modalidade. A boa técnica aliada ao preparo físico e ao entrosamento tático da equipe maximiza são fatores decisivos determinando a equipe vencedora e a derrotada. . No Basquetebol não haveria de ser diferente, fundamentos como arremessos, assistências, rebotes, roubos de bola são decisivos nos jogos. Dentre os arremessos, talvez o que mais se aproxime do desempenho nos treinos com o dos jogos é o Lance – Livre, haja vista que em sua peculiaridade esse arremesso é executado sem marcação, de uma distância fixa pré-estabelecida e imutável. Sendo o Lance – Livre um fundamento responsável em média por 22,2% do total de pontos em um jogo de basquete e que esse percentual chega a expressivos 33,7%, o desempenho adequado nesse fundamento torna-se imprescindível para uma equipe que deseja alcançar o título em um campeonato. No campeonato de maior importância no Brasil os resultados da deste trabalho mostraram que as melhores equipes tiveram a uma maior quantidade de Lances – Livres arremessados e/ou um maior aproveitamento nesse fundamento.

**Palavras-Chave:** Basquetebol, Lance-Livre, Estatísticas no Basquetebol.

## SUMÁRIO

LISTA DE QUADROS	iv
LISTA DE TABELAS	v
<b>CAPÍTULO I - O PROBLEMA</b>	<b>01</b>
Introdução	01
Objetivo Geral	03
Objetivos Específicos	03
Justificativa	04
Delimitação do Estudo	05
<b>CAPÍTULO II - REVISÃO DE LITERATURA</b>	<b>06</b>
O Basquetebol	06
A Utilização da Estatística no Basquetebol	09
Os Fundamentos do Basquetebol	11
O Lance – Livre	13
<b>CAPÍTULO III -METODOLOGIA</b>	<b>17</b>
Modelo do Estudo	17
Coleta de Dados	17
Tratamento Estatístico	17
Limitações do Método	18
<b>CAPÍTULO IV - APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS</b>	<b>19</b>
<b>CAPÍTULO V – CONCLUSÃO</b>	<b>32</b>
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b>	<b>34</b>

## LISTA DE QUADROS

### QUADRO

- |    |  |    |
|----|--|----|
| 1. | Classificação na primeira fase da Liga Nacional de Basquetebol de 2008   | 19 |
| 2. | Classificação Final das Equipes na Liga Nacional de Basquetebol de 2008  | 20 |
| 3. | Relação entre Diferença de Pontos no placar e erros nos Lances – Livres da Equipe Derrotada                                      | 27 |
| 4. | Classificação de situações de jogo. Levando-se em consideração a tabela 10 e as diferenças do placar e os erros do Lance – Livre | 29 |

## LISTA DE TABELAS

### TABELA

1.	Relação Equipes e Média de LL tentados por jogo	21
2.	Relação entre Equipes e Média de LL convertidos por jogo	21
3.	Relação entre Equipes e Aproveitamento dos LL	22
4.	Relação entre Equipe e Aproveitamento dos LL dos Adversários.	23
5.	Relação entre Aproveitamento próprio e dos Adversários no LL	24
6.	Relação dos Resultados dos jogos e aproveitamento dos LL nos mesmos	24
7.	Relação entre o total de pontos feitos no jogo e o total de Lances – Livres convertidos.	26



## **CAPÍTULO I**

### **1. O PROBLEMA**

#### **1.1. Introdução**

A Educação Física é uma área ampla e subdividida em varias abordagens de atuação que visam o desenvolvimento físico e cognitivo/social das crianças e adolescentes. Quando o movimento for voltado ao desempenho, ao rendimento, aos resultados, fica claro que estamos falando do Esporte de rendimento classicamente divididos em modalidades individuais e coletivas.

Hoje em dia as modalidades esportivas coletivas vem ganhando cada vez mais especificidade e o que diferencia a equipe vencedora da derrotada, são detalhes. No basquetebol não é diferente, detalhes técnicos, táticos, físicos e psicológicos fazem a diferença no desempenho de um jogador e, conseqüentemente, de uma equipe.

Detalhes como condicionamento físico, entrosamento, desempenho tático, fundamentos técnicos, preparação psicológica são aspectos que são melhorados com o treinamento. Esses aspectos são considerados “detalhes” porque individualmente a variação de um aspecto pode não sobrepor o desempenho de um jogador sobre o outro em um primeiro momento, mas no conjunto dos aspectos (físico, tático, técnico, psicológico) e com o passar do tempo (no decorrer de uma competição) fazem a diferença, seja em um arremesso de quadra, uma recuperação de posse de bola, um bloqueio bem sucedido, um pique a mais no final do jogo.

A aprendizagem do basquetebol em particular tem suas peculiaridades enquanto à aprendizagem de gestos técnicos, diferenças inclusive a outras modalidades que desenvolvam a coordenação dos membros superiores como handebol, beisebol, tênis dentre outros.

Enfim, em um esporte complexo e completo como o basquete não se pode deixar de lado nenhum desses detalhes, mas, o objetivo geral do jogo é fazer mais cestas que o adversário, a equipe que somar o maior número de pontos ao final do tempo de jogo é a vencedora. No basquetebol as cestas variam de valor dependendo da situação em que é feito o arremesso e da distância entre o arremessador e a cesta. E até mesmo no arremesso, todos os detalhes supracitados separam o convertido do falho.

Quando se fala em detalhes, fala-se em “técnica”. A técnica faz parte dos três aspectos mais importantes do esporte, junto com a “tática” e o “condicionamento físico”. A união desses três aspectos bem treinados maximiza o desempenho do atleta no esporte. A técnica apurada fornece uma economia de energia em um determinado movimento e torna-se mais efetiva, seja em um passe, na marcação, em um rebote e é claro, em um arremesso.

Existe um momento no jogo de basquete em que o arremesso não tem marcação, quando não há adversários entre o arremessador e a cesta, quando apenas a concentração e a técnica são necessários para o êxito, esse momento é o Lance - Livre. Sempre importante e muitas vezes até decisivo, o Lance - Livre é um momento diferenciado do jogo em que o cronômetro encontra-se parado e não há nada entre o arremessador e a cesta. E é em torno do Lance - Livre que esse estudo será desenvolvido.

Esse estudo terá como base o estudo do Lance – Livre, apesar da sua semelhança com todos os arremessos de quadra no basquetebol, esse possui características próprias e invariáveis que o difere dos demais. Pelo fato de ser um arremesso parado, sem marcação, de uma área pré-estabelecida padrão e imutável, o Lance – Livre é considerado o arremesso padrão de um atleta, parte-se deste padrão qualquer outro arremesso de quadra parado ou em movimento com a alteração apenas da força, distância e velocidade do arremesso, e de acordo com a visão geral/parcial da tabela e do aro.

O processo ensino-aprendizagem de qualquer arremesso também parte do ideal do que seria para o Lance - Livre, professores e treinadores começam o treinamento do Lance – Livre com arremessos mais próximos ao aro, de modo que o aluno possa se concentrar no gesto mecânico do movimento desprezando nesse momento a necessidade de imprimir uma força maior no arremesso. Com o passar do treinamento a distância do arremesso vai sendo aumentada, o aluno já tendo uma base do movimento ideal, agora terá que adaptá-lo numa mistura de técnica e força a medida que a distância entre o arremessador e a cesta for aumentando até chegar finalmente na linha do Lance – Livre. Chegando a tal ponto,

presume-se que o aluno já tenha uma noção básica do gesto técnico e da força necessária para a execução do movimento, parte daí então a necessidade do professor em fornecer o feedback ao aluno no que diz respeito à posição dos pés, braços, flexão de joelhos e quadril, flexão do punho na posição final do arremesso e a coordenação de todo o movimento na extensão de pernas, quadril e braços. Esse tipo de intervenção do professor (refere-se também aqui aos treinadores) é de extrema importância no processo ensino-aprendizagem do Lance - Livre, o arremesso no basquete tem sua peculiaridade de ser um fundamento que deve ser automatizado, melhorando assim seu desempenho, muitos astros do basquete mundial como Oscar Schmidt e o próprio Michael Jordan já disseram que com o passar do tempo perde-se velocidade, resistência, habilidade, força física mas em contrapartida, o arremesso melhora cada vez mais, isso por causa da repetição ao longo dos treinamentos e dos anos, o que fornece um arremesso base automático e preciso.

## **1.2. Justificativa**

Uma frase muito dita entre treinadores e técnicos de basquetebol é: “Lance - Livre ganha jogo”, o fato é que com a evolução do basquetebol essa frase vem se consolidando cada vez mais. No basquete de alto-rendimento isso fica ainda mais visível, jogos disputados arduamente até seu último segundo, equipes desesperadas tentando ultrapassar seu adversário no placar, a busca incansável pela vitória. Vê-se uma série de jogos vencidos com diferenças mínimas, de um, dois, três, quatro pontos; jogos que vão para a prorrogação, essa as vezes não é suficiente para definir um vencedor, e aí então ocorrem duas ou até três prorrogações.

Isso prova que cada vez mais os detalhes determinam o vencedor de um jogo de basquetebol. E dentre esses detalhes, o Lance – Livre vem se destacando na definição da equipe vencedora.

Na elite do basquete brasileiro, o NBB (Novo Basquete Brasil) que até 2008 chamou-se CNB (Campeonato Nacional de Basquete), fica claro o quão importante é o Lance - Livre e sua influência no resultado final de um jogo e isso fica ainda mais visível na fase final da competição, os *playoffs*.

No que diz respeito ao Lance - Livre e ao resultado dos jogos algumas perguntas podem ser levantadas como por exemplo: Qual o percentual de acertos (aproveitamento) de uma equipe profissional em um jogo válido pelos *playoffs* do campeonato nacional? Será que a equipe campeã da CNB de 2008 teve um bom aproveitamento nos Lances-Livres? O

Lance - Livre é ou não é um fundamento importante no resultado final de um jogo? Se uma equipe derrotada tivesse um melhor desempenho nos Lances - Livres, seria o bastante para ela vencer o jogo? Se sim, de quanto seria esse melhor aproveitamento?

Esse estudo busca evidenciar tais questões e contribuir os estudos na área no que diz respeito ao Lance - Livre no basquete de alto-rendimento.

### **1.3. Objetivo Geral**

Verificar a relação entre o percentual de aproveitamento dos Lances - Livres e os resultados nos jogos *playoffs* do Campeonato Nacional de Basquetebol Adulto Masculino de 2008.

#### **1.3.1. Objetivos Específicos**

- a) Verificar o percentual de aproveitamento das equipes nos *playoffs* da CNB de 2008;
- b) Relacionar os erros/acertos dos Lances-Livres das equipes com o resultado final dos jogos; e
- c) Verificar se um melhor desempenho dos Lances - Livres ocasionaria uma inversão equipe vencedora.

### **1.4. Delimitação do Estudo**

Os dados foram coletados nos *playoffs* da Liga Nacional de Basquetebol Masculino no ano de 2008. Houve no total 25 jogos nas finais participando oito equipes: ULBRA (Universidade Luterana do Brasil), JOINVILLE, UTC (Uberlândia Tênis Clube), UNIVERSO, SALDANHA DA GAMA, CETAF (Centro de Treinamento Arremessando para o Futuro), FLAMENGO e PITÁGORAS, de cinco estados brasileiros (Espírito Santo, Minas Gerais, Rio de Janeiro, São Paulo e Santa Catarina) e do Distrito Federal. Os jogos ocorreram de 10 de maio a 3 de junho de 2008.

Nas abordagens e discussão das interferências psicológicas no Lance – Livre.

Não serão coletados nem considerados outros dados estatísticos que estão envolvidos com o jogo de basquetebol como rebotes, faltas, assistências, roubos de bola, bolas perdidas, cestas de dois e de três pontos, entre outros, mesmo sabendo que esses elementos também tem relação íntima com o resultado dos jogos de basquetebol.

## CAPÍTULO II

### 2. REVISÃO DE LITERATURA

#### 2.1. O Basquetebol

O basquetebol é uma das modalidades esportivas mais praticadas no mundo, a complexidade e o dinamismo da modalidade vem atraindo cada vez mais seguidores que o praticam seja como lazer ou com o objetivo de competir.

Segundo HERNANDEZ MORENO (1998), o basquetebol caracteriza-se como um esporte de cooperação, oposição, invasivo, com a ocupação de espaços comuns e com a participação simultânea de atletas. Proporciona uma gama infindável de situações que podem ser analisadas e observadas com o objetivo de aperfeiçoar a capacidade de jogo dos atletas e, conseqüentemente, das equipes.

Para atingir um nível considerado adequado nessa modalidade, deve-se buscar o melhor desempenho no tripé “Físico, Técnico, Tático”. (DE ROSE, et all, 2001).

Criado 1891 pelo professor canadense James Naismith, professor do Springfield College, colégio internacional da Associação Cristã de Moços (ACM), o basquetebol foi criado de maneira “encomendada”. Convocado pelo diretor Luther Halsey Gullik, James foi confiado à missão de desenvolver algum tipo de jogo sem violência que estimulasse seus alunos durante o longo e rigoroso inverno que atingia a cidade, mas que também pudesse ser praticado no verão em áreas abertas. Foi ai então que surgiu o basquetebol. FREITAS e VIEIRA (2006).

Os autores ainda mencionam que o Brasil foi um dos primeiros países a conhecer a novidade. Augusto Shaw, um norte – americano nascido na cidade de Clayville, região de Nova York, completou seus estudos na Universidade de Yale, onde em 1982 graduou-se como Bacharel em Artes, e onde Shaw tomou contato pela primeira vez com o Basquete.

Dois anos depois, recebeu um convite para lecionar no tradicional Mackenzie College, em São Paulo. Na bagagem, trouxe mais do que livros sobre história da arte.

Havia também uma bola de basquetebol. Mas demorou um pouco até que o professor pudesse concretizar o desejo de ver o esporte criado por James Naismith adotado no Brasil. A nova modalidade foi apresentada e aprovada imediatamente pelas mulheres. Isso atrapalhou a difusão do basquete entre os rapazes, movidos pelo forte machismo da época. Para piorar, havia a forte concorrência do futebol, trazido em 1894 por Charles Miller, e que se tornou a grande coqueluche da época entre os homens.

Desde sua criação o basquetebol vem passando por evoluções em seus aspectos técnicos, táticos, físicos e regulamentares, tais evoluções agregam a complexidade da modalidade. (OKAZAKI et al, 2004).

No Brasil a elite do basquetebol nacional disputa o Campeonato Nacional de Basquetebol (Atualmente chamado de NBB – Novo Basquete Brasil). Este estudo teve como base de estudo o Campeonato Nacional de 2008, tendo início no dia seis de Janeiro e terminando no dia três de Junho de 2008. O Campeonato contou com a participação de doze equipes, foi disputado em forma de turno e retorno classificando para as finais (*playoffs*) as oito equipes com melhores índices técnicos (vitórias e, em caso de empate, saldo de pontos).

A característica dos *playoffs* é garantir que a melhor equipe classifique-se para a próxima fase até chegar ao título. O termo *playoff* tem como significado “finais”, etapa final de uma competição e que, de maneira quase unânime, é realizado na forma de “mata-mata”. Nessa forma as equipes podem enfrentar-se de diferentes maneiras: em um único jogo (melhor de um), em três jogos (melhor de três), em cinco jogos (melhor de cinco) e em sete jogos (melhor de sete). Em campeonatos oficiais de nível estadual e nacional é desconhecida alguma forma se disputa superior a sete jogos.

A principal característica de um *playoff* com 3 jogos ou mais, é que o fator “sorte” é minimizado e que geralmente triunfa a melhor equipe. É de conhecimento geral no esporte as populares “zebras”, em que uma equipe tecnicamente muito inferior vence uma equipe favorita, mas esses casos não acontecem com frequência. Em um jogo melhor de cinco (estilo adotado nos *playoffs* do campeonato que serve de base neste estudo), vence a equipe que tiver melhor índice técnico (maior número de vitórias) no total de jogos. Em um caso de uma equipe favorita enfrentar uma equipe muito inferior, uma eventual derrota da equipe favorita não a desclassifica dando-a chances de vencer os outros jogos do *playoff*.

O jogador de basquete vem evoluindo paralelamente com a modalidade, segundo MORAES (2003), o indivíduo vem evoluindo nos seus aspectos cognitivo, físico e afetivo social; com isso os movimentos são executados de maneira mais rápida e precisa, com

habilidade e raciocínio, o que possibilita a utilização das técnicas com mais economia e menor desgaste.

O basquetebol é um esporte coletivo de cooperação e oposição. Segundo GARGANTA (1996), o basquete é composto de situações de ocupação de espaços comuns com a participação simultânea dos atletas. Esse esporte proporciona uma grande variedade de situações que podem ser observadas e analisadas, sempre com o objetivo de melhorar o rendimento individual e coletivo.

Conforme BOMPA (2002), as modificações anatômicas e fisiológicas são consequência da especialização em uma determinada modalidade esportiva relacionadas às necessidades ao esporte. O principal elemento exigido para se obter o sucesso em uma modalidade esportiva é a especialização.

Para o melhor desempenho no basquetebol, segundo NUNES et al (2009), é necessário a especialização através do treinamento do basquetebol na sua especificidade. Para isso é necessário que os profissionais do esporte busquem aprofundar seus conhecimentos sobre as características e as exigências específicas de cada modalidade, visando assim, maximizar o desempenho dos atletas.

Numa partida de basquete os jogadores correm, segundo COLLI & FAINA (1987), em média, três mil e quinhentos metros (armadores), quatro mil metros (laterais), dois mil e quinhentos metros (pivôs).

Segundo HERCHER (1983), um jogador de basquetebol durante uma partida: muda 350 vezes de velocidade, 500 vezes de sentido, corre 250 metros com a bola, arranca 80 vezes, pára 50 vezes em plena corrida, executa 500 movimentos de pernas na defesa, salta 90 vezes, faz cerca de 150 movimentos de braços na defesa, executa 260 flexões do tronco e 300 rotações de corpo, associadas à recepção e passagem de bola.

Esses dados demonstram que a especificidade física do basquetebol é baseada em movimentos rápidos, que envolvam velocidade, explosão (resistência e potência anaeróbicas), força e velocidade de reação; esse último destaca-se, pois o dinamismo do basquetebol faz com que as jogadas exijam deslocamento rápido de jogadores e da bola, alterando o lado forte do ataque na quadra, movimentando ambas as equipes, tanto a que ataca quanto a que defende.

Segundo NUNES (2006), o jogador de basquete sofre diferentes tipos de pressão durante o jogo: do técnico, da torcida, dos patrocinadores e até mesmo da família, porém o autor destaca que a pressão mais forte é, sem dúvida, a do adversário.

Embora todos os dados citados demonstrem claramente que o basquete é um jogo de movimentação intensa, de troca de sentidos, de velocidade, de pressão física, e existe um momento único nesse esporte em que todos estes fatores são desprezados, em que o cronômetro de jogo encontra-se pausado, em que não há marcador, não há pressão física, um momento em que o jogador enfrenta a si mesmo, seu cansaço, a pressão psicológica, este momento é o Lance - Livre.

## **2.2. A Utilização da Estatística no Basquetebol**

A estatística é o levantamento de dados decorrentes durante jogo/prova no esporte. Esses dados podem ser utilizados para a análise das diferentes dimensões envolvidas no esporte: tática, motora, energética, morfológica e psicológica (Tavares, 2001).

A estatística tem facilitado a tarefa dos técnicos no que diz respeito a análise das diferentes situações, individuais e coletivas, que fazem parte do complexo contexto competitivo dos esportes. E isso graças a modernização dos meios empregados para a observação e desenvolvimento de metodologias avançadas, através de programas pré-concebidos. (DE ROSE JR, 2002)

Essa evolução positiva nos meios de análise de dados proporcionou um melhor conhecimento da organização do jogo e dos fatores que giram acerca do seu sucesso no esporte, o planejamento e a organização do treino, tornando seus conteúdos mais objetivos e específicos (GARGANTA, 1996).

A necessidade de registro de dados para análise técnico-tático foi apresentada pela primeira vez em 1936, onde o proposto foi registrar a quantidade de passes e outros fundamentos e seus respectivos êxitos e erros. A forma de registro mais difundida recebeu o nome de *scout* (GOKIK, 1996).

O *scout* serve para que o treinador avalie o jogador em sua totalidade, identificando quais os fundamentos precisam ser mais trabalhados e desenvolvidos. A análise do jogo de basquetebol como um todo possibilita aos técnicos estabelecerem estratégias adequadas de treinamento para o melhor desempenho da equipe. (DE ROSE JR, 2002).

Um sistema de análise só tem fidelidade e validade, caso os sistemas e métodos de observação possibilitem o registro de todos os fatos relevantes durante o jogo de



basquetebol, produzindo assim informações objetivas e quantificáveis. Para isso, a melhor maneira de utilização da estatística é através do *scout* (DE ROSE JR, 2002).

A estatística do jogo (ou *scout*), segundo DE ROSE JR et al (2004), fornece informações relevantes e objetivas, que servem como base para avaliar o desempenho. Os indicadores observados no jogo são: assistências; bloqueios; recuperação de posse de bola; rebotes (defensivos e ofensivos); bolas perdidas; faltas cometidas (individuais e coletivas); Lances – Livres (certos e errados); arremessos de dois pontos (certos e errados); arremessos de três pontos (certos e errados). Esses dados são transcritos em fichas individuais pelo *scoutista* para posterior análise dos resultados.

O presente estudo analisou os dados estatísticos (*scouts*) dos jogos *playoffs* do Campeonato Nacional de Basquetebol Masculino no ano de 2008. Esses dados estatísticos foram coletados por escaltistas credenciados pela Confederação Brasileira de Basquetebol. Nem todas as competições possuem membros responsáveis por essa coleta, muitas vezes na sua falta, o levantamento de dados é feito pela própria equipe, na figura de um auxiliar técnico. A vantagem desse último caso, é que os dados ficam restritos à equipe que os coletou, não sendo de seu interesse muitas vezes em torná-los públicos.

Em seu estudo, DE ROSE JR (2002) investigou o fator “mando de jogo”, através de estatísticas, e sua relação entre os resultados e também o aproveitamento nos fundamentos que envolvem o jogo de basquetebol. Por fim o autor concluiu que as equipes “mandantes” tiveram melhor desempenho na maioria dos fatores de jogo analisados.

Em outro estudo, DE ROSE JR et al (2004), cita que o esporte praticado no seu mais alto nível exige cada vez mais o conhecimento de todos os aspectos que envolvem essa prática. O autor ainda cita que informações relevantes e objetivas são fornecidas através das estatísticas de jogo e que essas servem como base para avaliar o desempenho.

O *scout* é necessário e fundamental para que o técnico e sua comissão técnica analisem criteriosamente todos os detalhes percorridos durante o jogo, já que segundo LAMAS et al (2005), a quantidade de informações geradas em um jogo é muito maior do que a capacidade de armazená-las de qualquer observador.

### **2.3. Os Fundamentos do Basquetebol**

Todas as modalidades esportivas desenvolvidas através do movimento humano possuem técnicas que melhor executam determinado movimento com maior eficiência e menor gasto de energia, estas técnicas são chamadas de “Fundamentos”. No basquetebol existem três principais fundamentos que podem ser executados com a bola: O drible, o passe, o arremesso. O Treinamento através da repetição dos fundamentos com a observação e correção de um professor resulta na melhoria do seu desempenho.

No esporte existem fundamentos básicos que compõem a base da atuação técnica dos praticantes, esses fundamentos que constituem o suporte das modalidades esportivas são chamados de “técnica” e para sua boa execução durante uma prática esportiva, deve ser aprendida e treinada.

Segundo DE ROSE JR (2001), o basquetebol é um esporte composto por habilidades específicas, chamadas de fundamentos, e que são contínuas ou seriadas em sua maioria, são executadas em ambientes abertos no qual aspectos como companheiros de equipe, adversários, limites de tempo e espaço determinam o fator “imprevisibilidade”, fator esse que torna o basquetebol um esporte dinâmico e variado.

O autor ainda cita que o atleta de basquetebol, para atender as exigências mínimas do jogo, deve ter o domínio dos fundamentos que o compõem, são eles: defesa (controle de corpo, posição defensiva e rebote de defesa) e de ataque (controle de corpo, controle de bola, drible, arremessos, passes e rebote de ataque). A combinação desses fundamentos formam pequenas estruturas grupais (situações de jogo: 1x1; 2x2 e 3x3) e em consequência levam a uma organização tática (sistemas de defesa e ataque) necessária para que um mínimo de eficiência coletiva seja alcançada.

Segundo MORAES (2003), quanto mais específico for o treinamento maior será o desenvolvimento das ações motoras do atleta, dentro dessa perspectiva a qualidade do treinamento é fundamental. O autor ainda cita que a utilização dos fundamentos ajuda também no desenvolvimento das várias capacidades físicas, mas é preciso que o atleta tenha perfeito domínio sobre os fundamentos técnicos.

Com isso pode-se dizer que o treino de fundamentos pode ser utilizado paralelo ao treino físico, lembrando que o treino tático é o conjunto entre físico e técnica assimilados

às situações de jogo, na elaboração de movimentações e no posicionamento dos atletas em quadra.

O quique da bola consiste no ato de lançar a bola ao chão com uma das mãos com a flexão de braço e punho e com o movimento e mão fazendo com que a bola entre em contato com a quadra e retorne para uma das mãos. A sequência de dribles com o controle do movimento da bola pelo indivíduo é chamado de “drible”. Um bom fundamento de drible de bola proporciona uma maior segurança e maior domínio da mesma tanto em velocidade quanto sob pressão (sendo marcado por um adversário). Desta forma um jogador poderá driblar a bola sem olhar para a mesma (fator este que pode ser considerado um dos mais altos graus de dificuldade entre os iniciantes).

O passe é um fundamento importantíssimo em todas as modalidades coletivas que envolvam a bola. Ele proporciona a variação do foco do jogo com o movimento da bola pela quadra. O caminho mais rápido entre dois pontos é uma linha reta: isto se diz verdade quando fala-se do passe, desde que não haja um obstáculo (adversário) entre os dois pontos (companheiros de equipe). Um passe bem executado, com firmeza e direção bem estabelecida pode colocar um companheiro de equipe em uma situação mais próxima de fazer a cesta, caso esteja desmarcado ou mais próximo da mesma.

Segundo HERCHER (1983) o lançamento ao cesto (ou arremesso) é a etapa final de todos os ataques e é considerado o elemento mais difícil do basquetebol. Existem três tipos de arremessos no basquete: e o arremesso com os pés no chão, o arremesso estilo *jump* em que o jogador salta para executar o arremesso, e o arremesso em progressão (bandeja) no qual o jogador lança a bola ao cesto em deslocamento, indo em direção à cesta com passadas ritmadas.

Assim como consta em TENROLLER (2006), o arremesso deve ser ensinado sem a intervenção inicial do professor. A primeira fase é a execução do gesto por completo, e, caso seja necessário, o professor contribuirá nas próximas repetições desse fundamento.

### **2.3.1. O Lance – Livre**

O arremesso é o fundamento mais importante no basquetebol (BUTTON et al., 2003; MALONE et al., 2002; ELLIOTT, 1992).

Para NUNES (2006) existe um momento no jogo em que a pressão física do adversário é nula, neste momento o atleta deve estar preparado técnico e psicologicamente para conseguir após etapas de aprendizado seu objetivo que é a cesta, e este momento é chamado de Lance - Livre.

Como consta no LIVRO DE REGRAS OFICIAIS DE BASQUETEBOL E MANUAL DE ÁRBITROS (2004), o Lance - Livre é a oportunidade dada ao jogador para marcar um (1) ponto, sem marcação, de uma posição atrás da linha de Lance - Livre e dentro do semi-círculo. Um Lance - Livre é cobrado quando:

- Um jogador sofre a falta no ato do arremesso, convertendo-o ou não.
- Uma equipe excede o limite de 4 faltas coletivas e à partir da 5 falta serão concedidos 2 Lances - Livres para a equipe opositora a aquela que cometeu a falta.
- Um jogador é vítima de uma falta anti-desportiva ou/e desqualificante.
- Uma equipe sofre uma falta técnica, nesse caso serão concedidos dois Lance - Livres à equipe opositora à equipe infratora.

Em todas as situações exceto a última, o batedor dos Lances - Livres será o jogador vítima da falta, na última situação de falta técnica, a equipe escolhe qual atleta que estiver dentro de quadra cobrará a penalidade.

Segundo DAIUTO (1981), o arremesso deve ser da seguinte forma: “A mão deve estar embaixo da bola, estender o braço, empurrar a bola com os dedos e terminar com a palma da mão do arremesso apontada para baixo. A mão de apoio acompanha o arremesso até a metade do movimento do braço que arremessa. A bola deve sair da mão com rotação e deve descrever uma trajetória parabólica antes de atingir a cesta. O pé correspondente à mão do arremesso pode estar posicionado ligeiramente à frente.”

Em seu estudo CÁRDENAS (1997) destaca que, só o treinamento do Lance - Livre tendo como base seu aproveitamento em treinamentos em séries de 10 lances arremessados, não condizem com a realidade de jogo, visto que a variação de arremessos no jogo vão de 1 a 3 normalmente (podendo ser maior em casos que envolvam faltas técnicas); logo o aproveitamento nos treinamentos de Lances - Livres não devem ser considerados referência, em situação de jogo a pressão psicológica é eminente e determinante para a correta execução do movimento. Ainda seguindo essa linha de raciocínio, o autor destaca que a automatização do movimento é fundamental para a correta

execução em situação de jogo mesmo com a pressão psicológica aumentando assim consideravelmente as chances de sucesso nos arremessos dos Lances - Livres.

A quantidade de Lances – Livres arremessados em uma partida tem a influência de um fator principal: o nível técnico das equipes. Primeiramente porque uma equipe de com um baixo nível técnico, principalmente no setor defensivo, tende a cometer mais faltas e conseqüentemente fazer com que a equipe adversária vá mais vezes à linha do Lance – Livre para executar sua bonificação. Outro ponto interessante a ser levantado, é que a semelhança no nível técnico das equipes, que caracteriza na maioria das vezes jogos disputados, faz com que uma das equipes cometa mais faltas em um determinado momento da partida. Isso porque a falta com o propósito de fazer a equipe adversária arremesse o Lance – Livre impede com que a equipe tenha um ataque eficiente convertendo 3 pontos, por exemplo. Também faz com que a equipe que sofre a falta não gaste o tempo de jogo no ataque, e força a colocar a sua posse em disputa ao final do último Lance – Livre.

Uma estratégia muito utilizada pelos técnicos hoje em dia, é forçar a equipe adversária a arremessar os Lances – Livres. Esse tipo de situação é mais visível em jogos decisivos, que valem a classificação, como é o caso dos 25 jogos analisados nesse estudo. Uma equipe que está atrás no placar força a equipe adversária a bater os Lances – Livres através da falta, e assim tem a chance de recuperar a bola sofrendo dois, um ou nenhum ponto, e a vantagem é que a posse é recuperada em pouco tempo já que o cronômetro de jogo fica parado durante a cobrança do Lance- Livre. Para maior eficiência desse tipo de tática de jogo, o técnico orienta os seus jogadores a cometerem a falta no jogador adversário com o mais baixo índice de aproveitamento de Lances-Livres, isso porque as chances desse jogador errar um ou mais lances é maior. Ao recuperar a posse de bola, a equipe em desvantagem vai ao ataque e tenta de maneira rápida converter uma cesta de dois ou três pontos, dependendo da diferença no placar, e após a conversão da cesta, comete a falta no adversário tão logo quanto a bola entrar em jogo.

Fica claro então, que uma das táticas do basquetebol é colocar a prova uma técnica da equipe adversária, nesse caso o Lance – Livre. É freqüente esse tipo de estratégia de jogo surtir efeito e a equipe que está atrás no placar recupera-se e muitas vezes até vence o jogo. Por isso é muito importante as equipes treinarem o Lance – Livre, pois esse pode ser muitas vezes um fator vital na definição do vencedor em um jogo de basquetebol.

Muitas vezes, treinadores focam os treinamentos em aspectos táticos complexos, sistemas defensivos intensos mas se esquecem de treinar detalhes simples, porém definitivos, como o Lance – Livre e muitas vezes são pegos de surpresa por estratégias como essa.

Em contrapartida, uma estratégia desse tipo torna-se suicida caso a equipe adversária tenha um bom aproveitamento nos Lances – Livres. A estratégia que seria para diminuir a diferença no placar acaba aumentando-a.

Isso destaca ainda mais a importância de ter uma equipe com um bom aproveitamento nos Lances – Livres. Primeiramente porque nenhum ataque pode ser desperdiçado, incluindo o Lance – Livre, segundo porque é importante estar preparado para estratégias que visam parar o cronômetro e forcem a definição rápida através do Lance – Livre para recuperar a posse de bola.

O estudo realizado por MEDEIROS FILHO (2007) mostrou que a maioria dos atletas de elite tem um aproveitamento dos Lances – Livres no treinamento semelhantes ao do jogo, embora fora relatados que alguns atletas tem um desempenho inferior no jogo e isso é devido à pressão feita pela torcida e pelos jogadores adversários. O estudo que foi realizado com 5 atletas (os melhores arremessadores de Lances – Livres da temporada) e mostrou que os atletas que tiveram uma diferença significativa no aproveitamento dos Lances – Livres na relação treinamento/jogo houve a variação considerável de 15% a 29% em acertar menos Lances – Livres no jogo em relação ao treinamento.

Fica claro então que por mais específico e intenso que seja o treinamento acerca do Lance – Livre, corre-se o risco de obter-se um desempenho inferior no jogo em relação ao treinamento, e a preparação psicológica está diretamente ligada a essa diferença no desempenho.

Como diz a conhecida frase: “Lance – Livre ganha jogo”, este estudo visa verificar através de análises estatísticas a veracidade ou não dessa frase através de argumentos sistematizados teoricamente e com base nos dados observados e cuidadosamente analisados pelo pesquisador.

## CAPÍTULO III

### 3. METODOLOGIA

#### 3.1. Modelo do Estudo

É um estudo com características descritivas exploratórias (RUDIO, 2004) que analisa os resultados dos Lances Livres arremessados pelos jogadores das equipes que participaram dos *Play Offs* do Campeonato Nacional de Basquetebol de 2008.

O estudo também tem características qualitativas na medida em que o autor procura interpretar e compreender os dados coletados pelos *Scaultistas* dos jogos acima descritos.

#### 3.2. Coleta de Dados

Os dados foram buscados pelo próprio autor no site : [www.cbb.com.br](http://www.cbb.com.br)

A Confederação Brasileira de Basquetebol (CBB) mantém um banco de dados com as participações de todas as equipes nos campeonatos nas categorias adulto feminino e masculino.

Os dados são coletados em todos estes jogos através de uma equipe *scaultistas* treinados e mantidos pela Confederação. Após esta coleta nos locais dos jogos, os dados são disponibilizados na página de internet da CBB.

#### 3.3. Tratamento Estatístico

Os dados coletados foram tratados através de métodos descritivos. Foram apresentados as médias, as frequências absolutas e relativas e os percentuais das pontuações obtidas pelos jogadores das equipes que participaram dos jogos analisados.

### **3.4. Limitações do Método**

O estudo se preocupou em analisar o número de acertos e erros dos Lances – Livres sem considerar o momento e as variáveis envolvidas na execução do Lance – Livre. Variáveis como o momento do jogo, influência dos torcedores, aspectos psicológicos e emotivos não foram considerados no estudo.

Vale aqui ressaltar que este estudo foi realizado com os dados das equipes que participaram dos *playoffs* do Campeonato Nacional de Basquetebol de 2008, que possuem características próprias, sendo temeroso tentar generalizar os resultados encontrados neste estudo para outras realidades.



## CAPÍTULO IV

### 4. APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Com base na coleta de dados feita com as estatísticas do Campeonato Nacional de Basquetebol de 2008, dados esses disponíveis no site da Confederação Brasileira de Basquetebol (<http://www.cbb.com.br/competicoes/cnbm2008/index.asp>), foi possível a estruturação de tabelas que permitem com maior facilidade levantar alguns questionamentos que direcionam às respostas das perguntas levantadas no objetivo do estudo.

Nos Quadros 1 e 2 é possível observar que a classificação das equipes não são as mesmas nas duas fases (primeira fase e *playoffs*).

**Quadro 1** - *Classificação na primeira fase da Liga Nacional de Basquetebol de 2008.*

#	EQUIPE/ESTADO
1	FLAMENGO (RJ)
2	PITÁGORAS (MG)
3	UNIVERSO (DF)
4	ULBRA (SP)
5	JOINVILLE (SC)
6	UTC (MG)
7	SALDANHA DA GAMA (ES)
8	CETAF (ES)

**Quadro 2** - *Classificação Final das Equipes na Liga Nacional de Basquetebol de 2008.*

#	EQUIPE/ESTADO
1	FLAMENGO (RJ)
2	UNIVERSO (DF)
3	PITÁGORAS (MG)
4	JOINVILLE (SC)
5	ULBRA (SP)
6	UTC (MG)
7	SALDANHA DA GAMA (ES)
8	CETAF (ES)

Isso se dá porque os jogos *playoffs* tem características diferentes dos jogos da primeira fase da competição: a pressão por serem jogos eliminatórios, a preparação física, técnico-tático, motivacional e psicológica, e o fator mando de jogo prevalecem nesses jogos.

A Tabela 1 descreve a média de Lances – Livre arremessados por jogo de cada equipe, nota-se que das cinco equipes melhores colocadas nos *playoffs*, quatro obtiveram média de Lances- Livres superiores à média geral das finais da competição.

**Tabela 1 - Relação Equipes e Média de LL tentados por jogo.**

#	EQUIPE	LL TENTADOS (P/ JOGO)	Nº JOGOS
1	FLAMENGO	26,6 (3)	9
2	UNIVERSO	28,8 (2)	11
3	PITÁGORAS	22,9 (6)	7
4	JOINVILLE	26,5 (4)	8
5	ULBRA	29 (1)	5
6	UTC	15 (8)	4
7	SALDANHA DA GAMA	24 (5)	3
8	CETAF	15,7 (7)	3
-	GERAL	25,0	25

Com isso é possível relacionar que as equipes que realizam mais arremessos tem ao final da competição uma melhor colocação. Na mesma tabela fica explícito que das 3 equipes piores colocadas, duas delas tem uma média de Lances – Livres arremessados muito inferior à média da competição, cerca de aproximadamente dez Lances- Livres a menos por jogo do que a média geral, fica visível então mais uma evidência de que a baixa quantidade de Lances – Livres arremessados resultam em uma pior classificação, e isso porque diminui a quantidade de pontos tentados no jogo.

A Tabela 2 mostra que não há variação significativa na posição das equipes que mais arremessaram Lances – Livres com as equipes que mais converteram os Lances – Livres. Há apenas a variação entre a equipe SALDANHA DA GAMA e a equipe PITÁGORAS nessas classificações.

**Tabela 2 - Relação entre Equipes e Média de LL convertidos por jogo.**

#	EQUIPE	LL CONVERTIDOS (P/ JOGO)
1	FLAMENGO	21,6 (3)
2	UNIVERSO	22,3 (2)
3	PITÁGORAS	17,9 (5)
4	JOINVILLE	19,1 (4)
5	ULBRA	22,6 (1)

<b>6</b>	<b>UTC</b>	<b>11,8 (8)</b>
<b>7</b>	<b>SALDANHA DA GAMA</b>	<b>15,7 (6)</b>
<b>8</b>	<b>CETAF</b>	<b>12,0 (7)</b>
<b>-</b>	<b>GERAL</b>	<b>19,2</b>

Os dados entre as Tabelas 1 e 2 são cruzados para a formação da tabela 3 que fornece os dados relacionados ao aproveitamento dos Lances – Livres, sendo que esse dado demonstra as equipes com melhor desempenho, haja vista que a equipe que executa mais Lances – Livres não necessariamente é a equipe que tem melhor desempenho nesse fundamento. Ela demonstra que a equipe campeã (FLAMENGO) teve um melhor aproveitamento dos Lances – Livres na competição. É interessante também destacar que a equipe que menos arremessou Lances – Livres e que menos os converteu (UTC) ficou com o segundo melhor aproveitamento, isso confirma o argumento de que a equipe que mais arremessa não necessariamente tem o melhor aproveitamento.

**Tabela 3 - Relação entre Equipes e Aproveitamento dos LL.**

#	EQUIPE	LL TENT.	LL CONV.	APROVEITAMENTO
<b>1</b>	<b>FLAMENGO</b>	<b>26,6 (3)</b>	<b>21,6 (3)</b>	<b>81,2% (1)</b>
<b>2</b>	<b>UNIVERSO</b>	<b>28,8 (2)</b>	<b>22,3 (2)</b>	<b>77,4% (5)</b>
<b>3</b>	<b>PITÁGORAS</b>	<b>22,9 (6)</b>	<b>17,9 (5)</b>	<b>78,2% (3)</b>
<b>4</b>	<b>JOINVILLE</b>	<b>26,5 (4)</b>	<b>19,1 (4)</b>	<b>72,1% (7)</b>
<b>5</b>	<b>ULBRA</b>	<b>29 (1)</b>	<b>22,6 (1)</b>	<b>77,9% (4)</b>
<b>6</b>	<b>UTC</b>	<b>15 (8)</b>	<b>11,8 (8)</b>	<b>78,7% (2)</b>
<b>7</b>	<b>SALDANHA DA GAMA</b>	<b>24 (5)</b>	<b>15,7 (6)</b>	<b>65,4% (8)</b>
<b>8</b>	<b>CETAF</b>	<b>15,7 (7)</b>	<b>12,0 (7)</b>	<b>76,4% (6)</b>
<b>-</b>	<b>GERAL</b>	<b>25,0</b>	<b>19,2</b>	<b>75,9%</b>

A Tabela 5 não fornece dados consistentes que relacionam o aproveitamento geral da competição na classificação final, salvo o caso da equipe campeã.

Visto que a Tabela 3 não foi capaz de sozinha relacionar as demais sete equipes com o aproveitamento nas mesmas na competição, a tabela 6 fornece os dados do aproveitamento das equipes adversárias, que jogaram contra cada uma das oito equipes nos *playoffs*. Ficou claro que para a equipe do FLAMENGO, além de possuir o melhor aproveitamento dos Lances – Livres, as equipes que jogaram contra ela não tiveram um bom aproveitamento. No lado oposto da tabela de classificação, em último lugar a equipe do CETAF sofreu com o bom aproveitamento das equipes adversárias nos jogos. Os outros dados das demais 6 equipes não forneceram dados significativos para a argumentação do resultados dos adversários na sua classificação final.

A Tabela 6 mostra o desempenho das equipes que adversárias de cada uma das equipes citadas na tabela, sendo assim permite que sejam comparados o aproveitamentos das equipes e suas adversárias.

**Tabela 4 - Relação entre Equipe e Aproveitamento dos LL dos Adversários.**

#	EQUIPE	DADOS DOS ADVERSÁRIOS		
		LL TENT.	LL CONV.	APROVEITAMENTO
1	FLAMENGO	22,0	16,2	73,6% (7)
2	UNIVERSO	20,9	16,5	78,9% (2)
3	PITÁGORAS	29,4	22,1	75,2% (6)
4	JOINVILLE	30,9	24,1	78,0% (3)
5	ULBRA	27,0	19,4	71,9% (8)
6	UTC	27,3	20,8	76,2% (4)
7	SALDANHA DA GAMA	23,7	18,0	75,9% (5)
8	CETAF	18,7	16,7	89,3% (1)

A Tabela 5 une as Tabelas 3 e 4 e fornece a diferença entre o aproveitamento da equipe e de suas adversárias no Lance – Livre.

A equipe campeão possui um aproveitamento significativamente superior às demais equipes que jogaram contra ela. Em contrapartida, as duas piores equipes na classificação, tiveram desempenhos inferiores aos seus adversários no aproveitamento dos Lances – Livres.

**Tabela 5 - Relação entre Aproveitamento próprio e dos Adversários no LL.**

#	EQUIPE	% DA EQUIPE	% ADVERSÁRIOS	DIF.
1	FLAMENGO	81,2% (1)	73,6% (7)	+7,6%
2	UNIVERSO	77,4% (5)	78,9% (2)	-1,5%
3	PITÁGORAS	78,2% (3)	75,2% (6)	+3,0%
4	JOINVILLE	72,1% (7)	78,0% (3)	-5,9%
5	ULBRA	77,9% (4)	71,9% (8)	+6,1%
6	UTC	78,7% (2)	76,2% (4)	+2,5%
7	SALDANHA DA GAMA	65,4% (8)	75,9% (5)	-10,5%
8	CETAF	76,4% (6)	89,3% (1)	-12,9%

A Tabela 6 demonstra o resultado dos 25 jogos da competição e o aproveitamento dos Lances – Livres das equipes nos mesmos. Em 18 dos 25 jogos (72%) a equipe vencedora obteve um melhor aproveitamento nos Lances – Livres, ou seja, em aproximadamente um quarto dos jogos *playoffs* ficou claro que a equipe vencedora prevaleceu sobre sua adversária no fundamento Lance – Livre.

**Tabela 6 - Relação dos Resultados dos jogos e aproveitamento dos LL nos mesmos.**

#	LLT	LLC	%	EQUIPE A	PTS	X	PTS	EQUIPE B	LLT	LLC	%
01	22	19	86	FLAMENGO	90	X	77	CETAF	17	12	71
02	33	29	88	ULBRA	95	X	98	JOINVILLE	27	19	70
03	23	17	74	PITÁGORAS	90	X	74	SALDANHA	24	16	67
04	41	30	73	UNIVERSO	89	X	70	UTC	16	12	75
05	18	16	89	FLAMENGO	79	X	72	CETAF	11	8	73
06	19	14	74	PITÁGORAS	87	X	85	SALDANHA	22	12	55
07	25	20	80	UNIVERSO	85	X	72	UTC	09	05	56
08	44	34	77	ULBRA	87	X	79	JOINVILLE	30	22	73
09	19	16	84	CETAF	70	X	97	FLAMENGO	16	15	94
10	26	19	73	SALDANHA	83	X	87	PITÁGORAS	29	23	79
11	19	18	95	UTC	85	X	81	UNIVERSO	19	16	84
12	33	26	79	JOINVILLE	86	X	79	ULBRA	17	12	71
13	16	12	75	UTC	61	X	75	UNIVERSO	24	17	71
14	20	12	60	JOINVILLE	78	X	84	ULBRA	34	24	71
15	17	14	82	ULBRA	59	X	82	JOINVILLE	25	18	72
16	32	27	84	FLAMENGO	94	X	72	JOINVILLE	24	15	63
17	17	13	76	PITÁGORAS	98	X	78	UNIVERSO	24	14	58
18	36	31	86	FLAMENGO	120	X	113	JOINVILLE	25	21	84
19	27	20	74	PITÁGORAS	93	X	99	UNIVERSO	42	35	83
20	28	20	71	JOINVILLE	85	X	94	FLAMENGO	34	22	65
21	27	23	85	UNIVERSO	104	X	100	PITÁGORAS	18	13	72
22	41	38	88	UNIVERSO	112	X	102	PITÁGORAS	27	25	93
23	24	21	88	FLAMENGO	93	X	66	UNIVERSO	17	10	59
24	18	11	61	FLAMENGO	91	X	76	UNIVERSO	30	22	73
25	27	22	81	UNIVERSO	96	X	101	FLAMENGO	39	32	82

**LEGENDA:**

LLT: Lances – Livres Tentados

LLC: Lances – Livres Convertidos

%; Percentual de Aproveitamento dos LL

O Lance – Livre compõe, em média, 22,2% do total de pontos feitos em um jogo de basquetebol válido pelo CNB (Campeonato Nacional de Basquetebol), variando entre 15,1% e 33,7% (Tabela 7), ou seja, o Lance – Livre pode chegar a cerca de um terço do total de pontos feitos em um jogo, isso demonstra a importância do treinamento do Lance – Livre para seu melhor desempenho nas competições.

**Tabela 7 - Relação entre o total de pontos feitos no jogo e o total de Lances – Livres convertidos.**

#	EQUIPE A	PTS	X	PTS	EQUIPE B	ΣPTS	ΣLLC	%
01	FLAMENGO	90	X	77	CETAF	167	31	18,5
02	ULBRA	95	X	98	JOINVILLE	193	48	24,8
03	PITÁGORAS	90	X	74	SALDANHA	164	33	20,1
04	UNIVERSO	89	X	70	UTC	159	42	26,4
05	FLAMENGO	79	X	72	CETAF	151	24	15,8
06	PITÁGORAS	87	X	85	SALDANHA	172	26	15,1
07	UNIVERSO	85	X	72	UTC	157	25	15,9
08	ULBRA	87	X	79	JOINVILLE	166	56	33,7
09	CETAF	70	X	97	FLAMENGO	167	31	18,5
10	SALDANHA	83	X	87	PITÁGORAS	170	42	24,7
11	UTC	85	X	81	UNIVERSO	166	34	20,4
12	JOINVILLE	86	X	79	ULBRA	165	38	23,0

13	UTC	61	X	75	UNIVERSO	136	29	21,3
14	JOINVILLE	78	X	84	ULBRA	162	36	22,2
15	ULBRA	59	X	82	JOINVILLE	141	32	22,6
16	FLAMENGO	94	X	72	JOINVILLE	166	42	25,3
17	PITÁGORAS	98	X	78	UNIVERSO	176	27	15,3
18	FLAMENGO	120	X	113	JOINVILLE	233	52	22,3
19	PITÁGORAS	93	X	99	UNIVERSO	192	55	28,6
20	JOINVILLE	85	X	94	FLAMENGO	179	42	23,4
21	UNIVERSO	104	X	100	PITÁGORAS	204	36	17,6
22	UNIVERSO	112	X	102	PITÁGORAS	214	63	29,3
23	FLAMENGO	93	X	66	UNIVERSO	159	31	19,4
24	FLAMENGO	91	X	76	UNIVERSO	167	33	19,7
25	UNIVERSO	96	X	101	FLAMENGO	196	54	27,5
<b>TOTAL</b>						<b>4322</b>	<b>962</b>	<b>22,2</b>

**LEGENDA:** ΣPTS: Total de pontos do jogo

ΣLLC: Total de LL convertidos no jogo

%: Percentual dos pontos feitos por LL na pontuação geral do jogo

Em oito dos 25 jogos a diferença dos pontos entre as equipes foi inferior ou igual ao número de Lances – Livres errados pela equipe derrotada (Quadro 3).

**Quadro 3 - Relação entre Diferença de Pontos no placar e erros nos Lances – Livres da Equipe Derrotada.**

JOGO	DIF. PLACAR (PONTOS)	LLE – EQUIPE DERROTADA
01	13	05
02	03	04
03	16	08
04	19	04
05	07	03
06	02	10
07	13	04
08	08	08
09	27	03
10	04	07
11	04	03
12	07	05
13	14	04
14	06	08
15	23	03
16	22	09
17	20	10
18	07	04
19	06	07
20	09	08
21	04	05
22	10	02
23	27	07
24	15	08
25	05	05

Para a discussão das relações que serão propostas, o autor da pesquisa sugere a classificação de quatro situações de jogo conforme a Quadro 4.

Em seis dos 25 jogos dos *playoffs* as equipes derrotadas erraram mais Lances – Livres do que a diferença do placar do jogo, por exemplo: no jogo número 02 a equipe ULBRA perdeu por uma diferença de três pontos para a equipe de JOINVILLE, porém a primeira errou quatro Lances – Livres, ou seja, caso a ULBRA acertasse esses Lances – Livres, ela poderia ter vencido o jogo. Esses seis jogos são classificados como “jogos reversíveis”, pois se as equipes derrotadas acertassem os Lances – Livres desperdiçados alcançariam uma pontuação superior às adversárias e conseqüentemente venceriam o jogo. É claro que não se pode dizer que essa equipe seria a vencedora, pois haveriam estratégias diferentes pela outra equipe, como exemplo o jogo número 06 onde a equipe PITÁGORAS venceu a equipe SALDANHA DA GAMA por dois pontos de diferença, e a equipe do SALDANHA errou dez Lances – Livres no jogo. É claro que se a equipe SALDANHA tivesse acertado durante a partida esses lances desperdiçados, a equipe do PITÁGORAS adotaria uma estratégia diferente para reverter a situação e não necessariamente perderia o jogo, mas o importante é ressaltar que se a equipe do SALDANHA tivesse acertado mais Lances – Livres, teria sim mais chances de vencer o jogo.

**Quadro 4** - *Classificação de situações de jogo. Levando-se em consideração a tabela 10 e as diferenças do placar e os erros do Lance – Livre.*

<b>CLASSIFICAÇÃO</b>	<b>CARACTERÍSTICA</b>	<b>JOGOS</b>
JOGOS REVERSÍVEIS	O número de LL desperdiçados pela equipe derrotada é maior que a diferença do placar do jogo.	02, 06, 10, 14, 19, 21.
JOGOS PRORROGADOS	O número de LL desperdiçados pela equipe derrotada é igual à diferença do placar do jogo.	08, 25.
JOGOS DISPUTADOS	O número de LL desperdiçados pela equipe derrotada é menor que 10 em relação à diferença do placar do jogo.	01, 03, 05, 07, 11, 12, 13, 17, 20, 22, 24.
JOGOS INDIFERENTES	O número de LL desperdiçados pela equipe derrotada é maior que 10 em relação à diferença do placar do jogo.	04, 09, 15, 16, 23.

Outra classificação é a dos “jogos prorrogados”, jogos em que se a equipe derrotada tivesse acertado todos os seus Lances – Livres, teria empatado o jogo e levado o mesmo para a prorrogação, podendo assim vencer o jogo.

Uma terceira classificação é a dos “jogos disputados” na qual se as equipes derrotadas tivessem acertados todos os seus Lances – Livres, a diferença do placar seria menor que dez pontos, e isso tem um fator psicológico muito importante visto que essa diferença é rapidamente reversível com base em uma boa estratégia da equipe, e por isso é uma diferença numérica pequena e motivadora para a equipe que está atrás no placar.

A última classificação é a dos “jogos indiferentes”, onde mesmo que as equipes derrotadas convertessem todos os Lances – Livres desperdiçados, a diferença no placar manter-se-ia superior a dez pontos, uma diferença razoável para a equipe que está na frente do placar, porém não segura, lembrando que o basquete é um esporte dinâmico, em que estratégias bem feitas na hora certa e um descuido por parte da outra equipe faz com que o jogo seja disputado até o fim, especialmente em partidas de *playoffs*.

A equipe do FLAMENGO (campeã da competição) manteve-se soberana no aproveitamento dos Lances- Livres, tendo aproveitamento inferior em apenas um dos nove jogos das finais.

Um caso interessante foram dois desafios das quartas-de-finais nos jogos entre ULBRA contra JOINVILLE, e PITÁGORAS contra SALDANHA DA GAMA. No primeiro, dois jogos classificaram-se como reversíveis (jogo 02 e jogo 14) e um jogo como prorrogado (jogo 08). Isso mostra que um melhor aproveitamento por uma das equipes em um desses três jogos poderia ocasionar em outro resultado e possivelmente a equipe da ULBRA classificar-se-ia para as semifinais ao invés da equipe de JOINVILLE. Já no desafio entre PITÁGORAS e SALDANHA DA GAMA, em dois dos três jogos disputados foram classificados como reversíveis, a equipe do SALDANHA (derrotada em todos os jogos) poderia então ter vencido dois jogos e assim forçado mais dois jogos dos *playoffs* e talvez obtido a classificação para as semifinais.

Já nas semifinais as equipes do UNIVERSO e PITÁGORAS disputaram dois jogos classificados como reversíveis, ambos vencidos pela equipe UNIVERSO. Nos dois jogos a equipe PITÁGORAS errou um Lance – Livre a mais do que a diferença final no placar, ou seja, caso tivesse acertado esses Lances – Livres poderia ter vencido o jogo, mas para isso teria que alcançar a expressiva marca de 100% de aproveitamento nos Lances – Livres, algo muito difícil porém não impossível no basquetebol.



Na grande final da competição, mais precisamente no terceiro jogo, a equipe do FLAMENGO venceu a equipe do UNIVERSO em um jogo “prorrogado”. Com a vitória a equipe do FLAMENGO fechou a serie em três a zero e garantiu o título da competição. Caso a equipe do UNIVERSO tivesse acertado todos os Lances – Livres e forçado uma prorrogação, ela poderia ter vencido o jogo e forçado mais um quarto jogo válido pela final e quem sabe até poderia conquistar o título.

Um caso a parte a ser analisado é o da equipe UTC, embora essa teve um ótimo aproveitamento dos Lances – Livres (o segundo melhor da competição, atrás somente do campeão FLAMENGO), ela não conseguiu uma boa colocação na competição devido ao baixo número de tentativas de Lances – Livres no jogos, tendo em média dez arremessos a menos que a média das equipes na fase final da competição. Esse fato revela que, mesmo com um bom aproveitamento, é necessário que a equipe arremesse uma quantidade significativa de Lances – Livres semelhante a quantidade arremessada pela equipe adversária para que o aproveitamento dos Lances tenha uma relação direta nos resultados dos jogos.

Pode ser considerado também o fato da equipe do UTC ter pouca qualidade ofensiva não sofrendo assim muitas faltas e conseqüentemente arremessando poucos Lances – Livres. Logo quanto mais agressiva a equipe, maior as chances da mesma ir à linha do Lance – Livre e maior suas chances de pontuar no jogo nesse fundamento.

## **CAPÍTULO V**

### **5. CONCLUSÃO**

Apesar de o basquetebol ser composto por uma gama de características e fundamentos que tem também influência no resultado do jogo, já que nenhum fator do jogo pode ser desprezado para a análise do seu resultado, o Lance – Livre como citado por NUNES (2006) tem características únicas, é o único lance na partida em que o adversário não pode interferir fisicamente, por isso tornou-se alvo deste estudo, sendo analisado de diferentes formas a respeito de sua relação no resultado do jogo.

A frase “Lance – Livre ganha jogo” ganha argumentos a seu favor quando analisado o caso da equipe do FLAMENGO, campeã, com o melhor aproveitamento dos Lances – Livres e, em contrapartida, seus adversários tiveram um dos piores aproveitamentos dos Lances – Livres contra ela.

Em 72% dos jogos a equipe vencedora obteve um melhor aproveitamento nos Lances – Livres, embora que somente o aproveitamento dos Lances – Livres não serve para definir a equipe vencedora. Nos sete jogos em que a equipe vencedora obteve um aproveitamento inferior à equipe derrota, em quatro delas a equipe vencedora converteu mais Lances – Livres que a derrotada, mesmo tendo um pior aproveitamento, isso porque ela tentou mais e, conseqüentemente, converteu mais Lances – Livres.

Em vinte dos vinte e cinco os jogos realizados foram classificados como “reversíveis”, “prorrogados” ou “disputados”, e que um melhor aproveitamento dos Lances – Livres por parte das equipes que perderam esses 20 jogos, iria com certeza modificar o resultados de alguns deles, não se pode precisar quantos por causa das questões táticas que seriam adotadas pelas equipes, mas é evidente que teria uma quantidade significativa de jogos com outra equipe vencedora.

Um dado interessante é que o Lance – Livre pode chegar até 33,7% dos pontos feitos em um jogo, isso aumenta sua importância e a importância do seu treinamento visando um melhor desempenho.

O Lance – Livre ganha jogo sim. Mas não só como base em seu aproveitamento, mas também com base na quantidade de Lances – Livres tentados, e convertidos, como foi no caso da UTC que obteve um excelente aproveitamento nos Lances – Livres mas não venceu apenas um dos jogos dos *playoffs* porque tentou poucos Lances – Livres. E lembrando que o Lance – Livre é consequência de uma falta sofrida por um jogador, a equipe do UTC talvez não teve uma característica muito agressiva nos jogos, ou então enfrentou defesas bem preparadas que cometeram poucas faltas.

O Lance – Livre ganha jogo em conjunto com outros fundamentos do basquetebol, porém diferente dos outros fundamentos, o Lance – Livre é o único que pode ser treinado de maneira fiel nos treinamentos como executado nos jogos. É claro que há nos jogos a pressão psicológica, porém o treinamento e aperfeiçoamento do gesto mecânico do Lance – Livre torna melhor sua execução no jogo.

A idéia contida nos Lances – Livres Tentados está vinculada à atitude ofensiva de cada equipe e pode determinar possibilidades de vitória. Uma equipe mais agressiva tende a sofrer mais faltas por parte do adversário e consequentemente a arremessar mais Lances – Livres.

O fator psicológico varia em relação ao momento em que um atleta arremessa o Lance – Livre. Quanto mais disputado e tenso for o momento em que o Lance – Livre será arremessado, maior será a pressão em cima do atleta que o arremessará.

Concluindo, o Lance – Livre é sim um fundamento muito importante e tem relação direta no resultado da partida. E que em média correspondem a 22,2% dos pontos feitos no CNB de 2008. Fica claro a importância do seu treinamento. O presente estudo mostrou o aproveitamento das equipes no Campeonato Nacional de Basquetebol Adulto Masculino de 2008, relacionou o aproveitamento dos Lances – Livres com o resultado dos jogos, levantou hipóteses com argumentos convincentes de que a equipe derrotada poderia ter vencido o jogo caso tivesse um melhor aproveitamento dos Lances – Livres (isso em 20 dos 25 jogos realizados, ou seja 80% dos jogos), e demonstrou argumentos que baseiam e confirmam cientificamente a popular frase: “Lance – Livre ganha jogo”.

## REFERÊNCIAS

- BOMPA, T. O. **Periodização: teoria e metodologia do treinamento**. 4 ed. São Paulo: Phorte, 2002.
- BUTTON, C.; MACLEOD, M.; SANDERS, R.; COLEMAN, S. Examining movement Variability in the Basketball Free-Throw Action at Different Skill Levels. **Research Quarterly for Exercise and Sport**. 2003; 74(3), 257-69.
- CÁRDENAS, D.; ROJAS, J. Determinacion de la incidencia del tiro libre en el resultado final através del análisis estadístico. **Revista Motricidad**, Vol. 3, p. 177-86, 1997.
- COLLI, R.; FAINA, M. Investigación sobre el rendimiento en básquet. **Revista de Entrenamiento deportivo**, (Vol I), 2, 4-9, 1987.
- DAIUTO, M. **Basquetebol: manual do técnico**. São Paulo: Cia Brasil. 1981
- DE ROSE JR, D.; DESCHAMPS, S. R.; KORSAKAS, P. O jogo como fonte de stress no basquetebol infanto-juvenil. **Revista Portuguesa de Ciências do Desporto**, vol. 1(2), 36-44, 2001.
- DE ROSE JR, **Análise estatística de jogos de basquetebol: o fator “mando de jogo”**. Disponível em: <<http://www.efdeportes.com/>> Revista Digital - Buenos Aires - Ano 8 - Nº 54 - Novembro de 2002. Acesso em: 15 de Abril de 2010.
- DE ROSE JR, D.; GASPAR, A.; SINISCALCHI, M. **Análise Estatística do Desempenho técnico e tático do basquetebol**. Disponível em: <<http://www.efdeportes.com/>> Revista Digital - Buenos Aires - Ano 8 - Nº 49 - Junho de 2002. Acesso em: 15 de Abril de 2010.
- DE ROSE JR, D. Statistical analysis of basketball performance indicators according to home/away games and winning and losing teams. **Journal of Human Movement Studies** 47: 327-36, 2004.
- ELLIOTT, B. A Kinematic Comparison of the Male and Female Two-Point and Three-Point Jump Shots in Basketball. **The Australian Journal of Science and Medicine in Sport**. 1992; 24, 111-17.
- FREITAS, A.; VIEIRA, S. **O que É Basquete? Histórias, Regras, Curiosidades - Col. O que É ?** São Paulo: Casa da Palavra, 2006.
- GARGANTA, J. Analisar o jogo nos jogos desportivos colectivos. **Revista Horizonte**, Lisboa, v. 14, n. 83, p. 7-14, 1996.
- GODIK, M. A. **Futebol: preparação dos futebolistas de alto nível**. Rio de Janeiro: Grupo Palestra Sport, 1996.
- HERCHER, W. **Basquetebol**. Lisboa: Editorial Estampa, 1983.
- HERNANDEZ MORENO, J. **Análisis de las estructuras del juego deportivo**. Barcelona: INDE, 1998.
- LAMAS, L.; NEGRETTI, L.; DE ROSE JUNIOR, D. A análise da tática ofensiva no basquetebol. In: DE ROSE JUNIOR, D.; TRICOLI, V. **Basquetebol: uma visão integrada entre ciência e prática**. Barueri: Manole, 2005. (Cap. 8).
- MALONE, L. A.; GERVAIS, P. L.; STEADWARD, R. D. Shooting Mechanics Related to Player Classification on Free Throw Success in Wheelchair Basketball. **Journal of Rehabilitation Research and Development**. 2002; 39(06), 701-9.

- MEDEIROS FILHO, E. S. Influência do ambiente no desempenho de arremessos de lances – livres no basquetebol profissional. **Revista Motriz**. 2007; v. 13 n. 04, 273-9.
- MORAES, A. M. Treinamento de saltos e de velocidade em atletas de basquetebol infantil masculino para a melhora da performance neuromuscular. 2003. **Dissertação** (Mestrado) – Universidade Metodista de Piracicaba, Piracicaba.
- NUNES, K.S. A Utilização do feedback intrínseco e extrínseco no treinamento do arremesso tipo lance – livre no basquetebol. **Monografia** de Pós-Graduação não publicada. Centro de Ciências da Saúde e do Esporte, Universidade do Estado de Santa Catarina, Florianópolis, 2006.
- NUNES, J. A.; AOKI, M. S.; ALTIMARI, L. R.; PETROSKI, E. L.; ROSE JÚNIOR, D; MONTAGNER, P. C. Parâmetros antropométricos e indicadores de desempenho em atletas da seleção brasileira feminina de basquetebol. **Revista Brasileira de Cineantropometria Desempenho Humano**, 11(1): 67-72, 2009.
- OKAZAKI, V. H. A., RODACKI, A. L. F., SARRAF, T. A. DEZAN, V. H., OKAZAKI, F. H. A. Diagnóstico da especificidade técnica dos jogadores de basquetebol. **Revista brasileira de Ciências e Movimentos**. 2004; 12(4): 19-24.
- REGRAS OFICIAIS DE BASKETBALL E MANUAL DE ÁRBITROS**. Editora desconhecida, 2004.
- TAVARES, F. **Sistematização de estudos sobre observação e análise de jogo em basquetebol**. Universidade do Porto, Faculdade de Ciências do desporto e de Educação Física, p.9-15, 2001.
- TENROLLER, C. A. **Métodos e planos para o ensino dos esportes**. Canoas: Ed. ULBRA, 2006.