

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

ANDRÉ MATEUS ZAVADNIAK

GESTÃO DA INFORMAÇÃO NO ESPORTE: PROCESSOS E SUAS
CONTRIBUIÇÕES PARA A GESTÃO ESPORTIVA

CURITIBA

2015

ANDRÉ MATEUS ZAVADNIAK

GESTÃO DA INFORMAÇÃO NO ESPORTE: PROCESSOS E SUAS
CONTRIBUIÇÕES PARA A GESTÃO ESPORTIVA

Monografia apresentada à disciplina Pesquisa em Informação, do Curso de Gestão da Informação do Departamento de Ciência e Gestão da Informação do Setor de Ciências Sociais Aplicadas da Universidade Federal do Paraná.

Orientador: Prof. Dr. Edson Guarido Filho

CURITIBA

2015

AGRADECIMENTOS

Primeiramente a Deus por guiar meus passos e minha jornada de acordo com a vontade Dele.

À minha família por me ensinar os verdadeiros valores que um homem deve ter, por toda paciência e dedicação atribuída a mim sempre. Por todo sacrifício dos meus pais para oferecer aos três filhos muito mais do que lhes foi dado. Pelo amor incondicional que tens por mim. Aos meus irmãos, por serem exatamente como são.

Em especial a minha mãe, por ser a pessoa que possui mais garra e determinação nesse mundo. Por ter me ensinado a sempre correr atrás dos meus objetivos e nunca me deixar abalar.

Aos meus avós, que me ensinaram a ser uma eterna criança. Agradeço a vocês pela dedicação, cuidado e amor incondicional. Sempre estarão comigo.

Lucas, obrigado por todo o tempo que estive ao seu lado. Sempre levarei seus exemplos comigo.

Aos meus amigos, que são os melhores que eu poderia querer.

À família Tittãs Basketball que me acolheu, me deu diversos ensinamentos dos quais levarei toda a vida. Em especial a Roberto Souza, por manter uma equipe que faz muito mais do que formar atletas, forma pessoas de caráter.

Ao meu orientador, Prof. Dr. Edson Guarido Filho, pela confiança, paciência, e conhecimentos passados a mim.

A todos que de alguma forma contribuíram com minha jornada nesta Graduação.

RESUMO

Esta pesquisa exploratória é baseada em um estudo de caso em uma equipe esportiva de basquetebol, com o objetivo de analisar as contribuições dos processos de gestão da informação para a gestão esportiva. Na perspectiva desta pesquisa a informação é analisada multidisciplinarmente, aplicada como informação esportiva, considerando o clube de basquete como organização. A problemática da pesquisa relaciona como os processos de gestão da informação, através da análise de indicadores de desempenho, colabora com a tomada de decisão no nível tático da equipe. A pesquisa é fundamentada com base na Gestão da Informação e os processos propostos por McGee e Prusak (1994), Informação Esportiva e Tomada de Decisão no Basquete. Busca caracterizar o ambiente da equipe esportiva como organização, identificar necessidades informacionais, levantar dados referentes ao desempenho competitivo, propor indicadores de desempenho que embasem a tomada de decisão, e verificar a aderência dos dados e dos processos de gestão da informação às decisões táticas e técnicas da equipe analisada. A metodologia caracteriza o ambiente de estudo, levantamento de dados através da técnica de scouting e entrevista semiestruturada, utiliza análise de vídeos. São propostos indicadores de jogo para atender a necessidade informacional. Os dados são tabulados e estruturados utilizando cálculo para índices de aproveitamento da equipe, as informações são apresentadas em formato gráfico. Os resultados apresentam a validação dos processos de gestão da informação na equipe e a colaboração na gestão esportiva, concluindo que os dados gerados, tratados e classificados, passaram a ter relevância e foram analisados como informações pela equipe técnica, agregando valor e resultando no uso da informação como embasamento para tomada de decisão na gestão esportiva.

Palavras-Chave: Gestão da Informação; Processos de Gestão da Informação; Gestão Esportiva; Indicadores de Desempenho; Equipe Técnica;

ABSTRACT

This exploratory research is based on a case study of a basketball sports team, in order to analyze the contributions of information management processes for sports management. From the perspective of this research the information is analyzed in a multidisciplinary form, applied as sports information, considering the basketball club as an organization. The issue of research relates to how the information management processes, through the analysis of performance indicators, helps with decision making at the tactical level of the team. The research is based on the concept of information management and processes proposed by McGee and Prusak (1994) *Information Sports and Decision Making in Basketball*. Seeks to characterize the environment of the sports team as an organization, identify information needs, to collect data relating to competitive performance, to propose performance indicators on which to base decision-making, and verify the adherence of data and information management processes to tactical decisions and techniques of the team analyzed. The methodology characterizes the study environment, utilizing data collection through scouting and semi-structured interview techniques, and video analysis. Performance indicators are proposed to meet the informational needs. The data is tabulated and structured using calculation for team approval rates, the information is presented in a graphical format. The results show the validation of information management processes with regards the team and collaboration in sports management, concluding that the data generated, processed and classified, have gained relevance and were analyzed as information by the technical team, adding value and resulting in the use of information as a basis for decision making in sports management.

Keywords: Information Management; Information Management processes; Sports Management; Performance indicators; Technical Staff;

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

FIGURA 1 – PROCESSO GENÉRICO DE GESTÃO DA INFORMAÇÃO	14
FIGURA 2 – PROCESSO DE GERENCIAMENTO DE INFORMAÇÕES	18
FIGURA 3 – CICLO DE VIDA DA INFORMAÇÃO	20
FIGURA 4 – MODELO DE ANÁLISE DOS NÍVEIS DA EQUIPE	32
FIGURA 5 – REBOTES NO JOGO EM RELAÇÃO AO TEMPO	43
FIGURA 6 – ASSISTÊNCIAS PARA UM JOGADOR.....	44
FIGURA 7 – PONTUAÇÃO MÉDIA POR ETAPAS	45
FIGURA 8 – PONTUAÇÃO JOGO A JOGO.....	46
QUADRO 1 - DADO, INFORMAÇÃO E CONHECIMENTO.....	17
QUADRO 2 - FUNDAMENTOS DO BASQUETEBOL.....	29
QUADRO 3 - ADVERSÁRIOS POR ETAPA DISPUTADA.....	35
QUADRO 4 - INDICADORES DE JOGO.....	36
QUADRO 6 - MÉDIO DOS INDICADORES DE JOGO POR ETAPAS	42
QUADRO 7 - MÉDIAS POR INDICADOR DE JOGO.....	47

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

GI – Gestão da Informação
GE – Gestão Esportiva
LDB – Liga de Desenvolvimento de Basquete
LNB – Liga Nacional de Basquete
CBB – Confederação Brasileira de Basquete
AS – Assistências
BR – Bolas Recuperadas
TO – Arremessos Bloqueados (Tocos)
AND – Andou
PB – Perdas De Bola
PC – Passes Certos
PE – Passes Errados
RD – Rebotes Defensivos
RA – Rebotes De Ataque
RP – Rebotes Perdidos
RT – Total De Rebotes De Ataque E Defesa
FC – Faltas Cometidas
FS – Faltas Sofridas
LC – Lances Livres Certos
LE – Lances Livres Errados
2C – Arremessos De 2 Pontos Certos
2E – Arremessos De 2 Pontos Errados
3C – Arremessos De 3 Pontos Certos
3E – Arremessos De 3 Pontos Errados
PP – Pontos Possíveis
PJ – Pontos Por Jogo
PA – Pontos Do Adversário
%AP – Porcentagem De Aproveitamento
%i – Aproveitamento em Relação à Ação

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	8
1.1	PROBLEMÁTICA.....	9
1.2	OBJETIVOS	9
1.2.1	Objetivo Geral.....	10
1.2.2	Objetivos Específicos	10
1.3	JUSTIFICATIVA.....	10
1.4	ESTRUTURA DO TRABALHO	11
2	FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	13
2.1	GESTÃO DA INFORMAÇÃO	13
2.2	INFORMAÇÃO ESPORTIVA.....	20
2.3	TOMADA DE DECISÃO NO BASQUETEBOL	24
3	METODOLOGIA.....	34
3.1	AMBIENTE DE ESTUDO	37
3.2	COLETA E ANÁLISE DE DADOS	38
4	ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DOS DADOS	40
4.1	SCOUTING E GERAÇÃO DE INDICADORES.....	40
4.2	CONFRONTAÇÃO DE INDICADORES E GESTÃO ESPORTIVA.....	48
4.3	DISCUSSÃO DOS RESULTADOS.....	49
5	CONCLUSÕES	52
5.1	DIFICULDADES DE PESQUISA	54
5.2	RECOMENDAÇÕES PARA FUTUROS ESTUDOS.....	54
	REFERÊNCIAS.....	56
	APÊNDICES	61

1 INTRODUÇÃO

A informação está presente em diversos formatos e pode ser analisada sobre diferentes paradigmas. É insumo fundamental para a realização de todas as rotinas organizacionais e, portanto, necessita ser organizada a fim de atender seu público alvo. Segundo Sugahara e Vergueiro (2012, p.2) “a Gestão da Informação não está dissociada de questões sociais, culturais e políticas, podendo ser orientada por crenças, ações, necessidades e interesses próprios de cada organização”.

A importância da Gestão da Informação na área esportiva começa a ser percebida como fundamentação estratégica para a gestão do esporte, com a discussão sobre o desenvolvimento de pesquisas e aplicações em torno da multidisciplinaridade da Gestão da Informação no âmbito esportivo. Nessa perspectiva, as organizações do esporte devem usufruir dos dados e processos que envolvem a Gestão da Informação, fazendo o uso correto das informações provenientes do ambiente interno e externo, visando o desenvolvimento organizacional.

Como a informação é fator determinante de eficácia em diversos ambientes, o seu correto tratamento pode apoiar melhores decisões em relação ao âmbito esportivo e comercial dos clubes. Esta pesquisa tem como objetivo analisar as contribuições dos processos de Gestão da Informação sobre a Gestão Esportiva em uma equipe competitiva de basquete.

A partir da fundamentação teórica analisada pressupõe-se que os processos de Gestão da Informação são capazes de identificar as necessidades informacionais da equipe de basquetebol, monitorando o ambiente e categorizando as informações em formato relevante que forneça subsídio à tomada de decisão para a Gestão Esportiva.

Com base nos modelos de processos de gerenciamento da informação apresentado por Davenport e Prusak (1998) e McGee e Prusak (1994) buscou-se aplicar a Gestão da Informação visando contribuir para a gestão esportiva e melhoria nos processos de tomada de decisão da equipe técnica. Acredita-se que a informação analisada a partir dos indicadores de desempenho dos atletas seja considerada recurso que afeta diretamente a aprendizagem e a eficácia da ação esportiva.

Compreende-se a necessidade de pesquisar a funcionalidade da Gestão da Informação, bem como o seu papel para apoiar a tomada de decisão e a maneira que estes processos ocorrem, agregando no desempenho competitivo em partidas oficiais, treinamentos, avaliação em relação aos atletas e possíveis contribuições para a equipe.

A pesquisa avalia a necessidade informacional, coleta e entrada de dados através de indicadores de jogo, análise e estrutura das informações, baseada nos processos de Gestão da Informação para o nível técnico da equipe, de modo que o clube seja capaz de monitorar informações internas que são relevantes para a Gestão Esportiva.

1.1 PROBLEMÁTICA

Como problemática desta pesquisa parte-se do pressuposto que os processos da Gestão da Informação enquanto campos teóricos e práticos são essenciais para as organizações contemporâneas.

No caso da organização esportiva questiona-se: Como processos de Gestão da Informação, baseados em indicadores de desempenho, contribuem com a Gestão Esportiva, no nível da equipe técnica?

1.2 OBJETIVOS

Tendo em vista que o presente trabalho se dedica a compreender os modos como a gestão esportiva pode ser apoiada pela Gestão da informação, formularam-se o objetivo geral e os específicos, os quais direcionaram o presente trabalho.

1.2.1 Objetivo Geral

O objetivo geral da pesquisa é avaliar como os processos de Gestão da Informação, baseados em indicadores de desempenho, contribuem com a tomada de decisão na Gestão Esportiva.

1.2.2 Objetivos Específicos

Os objetivos específicos deste projeto são:

- Caracterizar o ambiente da equipe esportiva, objeto do estudo, como organização;
- Identificar as principais necessidades informacionais da equipe analisada;
- Levantar dados referentes ao desempenho da equipe analisada;
- Propor indicadores referentes ao desempenho da equipe analisada que possam embasar a tomada de decisão;
- Verificar a aderência dos dados e dos processos de gestão da informação às decisões táticas e técnicas da equipe analisada.

1.3 JUSTIFICATIVA

Este projeto se justifica pela 1) oportunidade de aplicar a Gestão da Informação em um campo multidisciplinar; 2) necessidade do controle gerencial das informações para desenvolvimento de ações em torno da equipe; 3) Explorar os processos de Gestão da Informação fora do tradicional ambiente empresarial.

Araújo e Freire (1999) ressaltam a importância do uso da informação na sociedade e lembram que esse ativo sempre foi indispensável à sobrevivência humana. Os autores acrescentam que de acordo com o estágio de desenvolvimento, várias podem ser as expressões que envolvem o termo informação, entre elas: sociedade da informação, revolução da informação ou indústria da informação.

A relevância desta pesquisa para a academia justifica-se pela possibilidade de abrir novas oportunidades para os profissionais da informação no ambiente

esportivo, como forma de auxiliar clubes em diferentes áreas ou esportes na aplicação dos processos e ferramentas da gestão da informação.

Esta pesquisa procura identificar e verificar como a Gestão da Informação pode contribuir sobre a Gestão Esportiva, colocando em prática os processos da Gestão da Informação (Necessidades e Requisitos, Coleta, Classificação e Armazenamento, Tratamento, Produtos e Serviços, Disseminação e por fim Análise e Uso da Informação), busca-se formas inovadoras de aplicação destes processos, possibilitando agregar valores e contribuir com a literatura atual acerca das possíveis utilizações e visões que a Gestão da Informação abrange.

A gestão da informação pode ser entendida como a gestão eficaz de todos os recursos de informação relevantes para a organização, ao considerar os esportes coletivos, as ações tendem a ser determinadas pela solução tática, em um espaço em que se estabelecem relações, onde se integram todos os jogadores e onde existem confrontos ativos, sucessivos e constantes. Tenenbaum (2003 *apud* VINAGREIRO GUIA, 2009; p.22) define que “diferentes estratégias e mecanismos devem ser desenvolvidos e ajustados de forma a permitir ao atleta uma seleção de resposta, uma execução e uma alteração (TENENBAUM, 2003)”. Desta forma, procurou-se analisar os recursos informacionais que definem as melhores soluções táticas que auxiliam a equipe técnica do clube na tomada de decisão.

Como resultados espera-se que o desenvolvimento deste estudo permita uma visão multidisciplinar sobre a importância do uso e do gerenciamento da informação dentro de clubes esportivos, para que a sociedade de maneira geral reconheça a importância dos princípios da Gestão da Informação e sua aplicação em diferentes contextos.

1.4 ESTRUTURA DO TRABALHO

O presente trabalho está dividido em cinco seções. O primeiro aborda a introdução do tema de pesquisa, a problemática e os objetivos a serem alcançados. O segundo capítulo engloba a fundamentação teórica de Gestão da Informação e seus processos; Informação Esportiva; e, a Tomada de Decisão no nível gerencial e esportivo do Basquetebol.

O terceiro capítulo apresenta a Metodologia aplicada da pesquisa, onde são discutidos os Indicadores de Jogo analisados; ambiente de estudo; coleta de dados e análise e interpretações dos dados.

No quarto capítulo discutem-se os resultados obtidos a partir da análise das informações, com relação à teoria e identificação dos processos de Gestão da Informação.

Finalizando, o último capítulo apresenta as considerações finais da pesquisa e sua possível contribuição para áreas relacionadas ao estudo, identificando as principais dificuldades da pesquisa e recomendações para futuros estudos.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Este capítulo apresenta a fundamentação teórica das áreas de Gestão da Informação, Tomada de Decisão no Basquete e Informação Esportiva no intuito de oferecer suporte ao estudo exploratório em questão.

2.1 GESTÃO DA INFORMAÇÃO

O uso da informação pelas organizações é considerado um dos recursos mais importantes para garantir a competitividade e sobrevivência das mesmas. Na perspectiva desta pesquisa, a informação é analisada na questão multidisciplinar, utilizando os aspectos tratados como organizacionais na questão esportiva. Compreendendo que o clube será tratado como organização.

A gestão da informação segundo Wilson (1997), define-se como “a aplicação de princípios administrativos à aquisição, organização, controle, disseminação e uso da informação para a operacionalização efetiva de organizações de todos os tipos.” O objetivo principal é que as informações coletadas se tornem úteis para o processo de tomada de decisão. Compreende-se gestão da informação de acordo com Valentim, (2004, p. 1) como:

[...] um conjunto de atividades que visa: obter um diagnóstico das necessidades informacionais; mapear os fluxos formais de informação nos vários setores da organização; prospectar, coletar, filtrar, monitorar, disseminar informações de diferentes naturezas; e elaborar serviços e produtos informacionais, objetivando apoiar o desenvolvimento das atividades/tarefas cotidianas e o processo decisório nesses ambientes (VALENTIM, 2004, p.1).

O gerenciamento da informação, segundo Davenport e Prusak (1998, p. 173), é um “conjunto estruturado de atividades que espelha a forma pela qual uma organização captura, distribui, e usa informação e conhecimento”, conforme expresso na figura 1 a seguir.

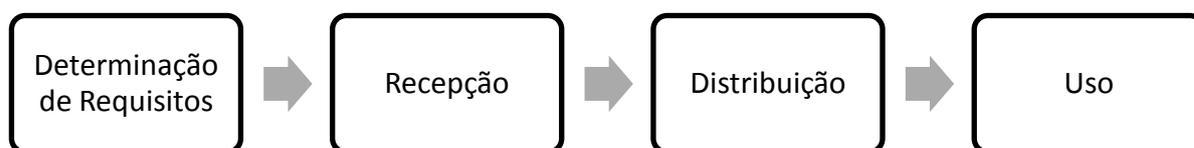


FIGURA 1 – PROCESSO GENÉRICO DE GESTÃO DA INFORMAÇÃO
 FONTE: DAVENPORT E PRUSAK (1998)

Davenport *et al* (1998) apresentam os processos de Gestão da Informação como:

- Determinação de requisitos definem-se as necessidades de informação, envolvendo a identificação de objetivos e a combinação entre objetivos e usos da informação.
- A fase de recepção pode envolver atividades de: monitoramento do ambiente, categorização das informações em uma estrutura relevante, formatação e representação da informação. Documento é normalmente, uma forma de representar a informação com determinada estrutura e contexto.
- A fase de distribuição da informação envolve a conexão de gestores e usuários da informação. Nessa etapa, define-se, por exemplo, qual a mídia mais apropriada, quais os usuários para cada tipo de informação e qual a estratégia mais adequada para levar uma informação específica ao seu usuário.
- A fase final do processo de gestão é a referente ao uso da informação, na qual podem ser estabelecidas várias formas de melhorias, como: medições, contextualização e incorporação de medidas de uso na avaliação de resultado (DAVENPORT, 1997).

A informação é criada, tratada e transferida às organizações, sendo a eficiência desse processo a garantia do bom desempenho e do deslocamento da organização para patamares mais elevados de competitividade (CALAZANS, 2006).

Segundo McGee e Prusak (1994), a informação consiste em dados coletados, organizados, orientados, aos quais são atribuídos significados e contexto.

Dados

Beal (2008) define que dados podem ser entendidos como registros ou fatos em suas formas primárias, não necessariamente físicas. Quando esses registros ou fatos são organizados ou combinados de forma significativa, eles se transformam em informação. Amparado por Beal (2008), esta pesquisa identifica que as ações

expressas durante uma partida de basquete podem ser coletadas e proverá dados para análise informacional.

Dados são um conjunto de fatos distintos e objetivos, relativos a eventos. Num contexto organizacional, dados são utilitariamente descritos como registros estruturados de transações (DAVENPORT; PRUSAK, 2003 *apud* PEIXOTO, 2013, p.18).

Côrtes (2007) define que dados são “sucessões de fatos brutos, que não foram organizados, processados, relacionados, avaliados ou interpretados, representando apenas partes isoladas de eventos, situações ou ocorrências”. Desta forma, o contexto dos dados no basquete está relacionado com eventos ocorridos na execução do esporte, ou seja, registro dos treinamentos dos atletas em jogos e competições.

Informação

Segundo Côrtes (2007) “quando dados passam por algum tipo de relacionamento, avaliação, interpretação ou organização, tem-se a geração de informação”. Para Davenport e Prusak (2003), essa agregação de valor, que transforma dado em informação, ocorre através das seguintes formas:

- Contextualização – Definição da utilidade dos dados;
- Categorização – Definição das unidades de análise ou dos componentes dos dados;
- Cálculo – Análise matemática ou estatística;
- Correção – Eliminação dos erros;
- Condensação – Síntese dos dados, que passam a ser concisos;

As informações são dados dotados de relevância e propósito (Davenport, 1998, p.18). Elas são o resultado do encontro de uma situação de decisão com um conjunto de dados, ou seja, são dados contextualizados que visam a fornecer uma solução para determinada situação de decisão.

McGee e Prusak (1994, p. 23) definem informação como:

a informação não se limita a dados coletados; na verdade informações são dados coletados, organizados, ordenados, aos quais são atribuídos

significados e contexto. [...] A informação deve ter limites, enquanto os dados podem ser ilimitados. Para que os dados se tornem úteis como informação a uma pessoa encarregada do processo decisório é preciso que sejam apresentados de tal forma que essa pessoa possa relacioná-los e atuar sobre eles. (MCGEE e PRUSAK 1994, p. 23).

A informação pode assim ser considerada como dados processados e contextualizados. Côrtes (2007) adiciona a importante relação de que “a partir do momento que os dados são transformados em informações, decisões podem ser tomadas”.

Conhecimento

Davenport e Prusak (1998, p.18) conceituam o conhecimento como “uma mistura fluida de experiências, valores, informação contextual e insight experimentado, a qual proporciona uma estrutura para a avaliação e incorporação de novas experiências e informações”.

Da mesma forma que a informação é produzida a partir de dados dotados de relevância e propósito, o conhecimento também tem como origem a informação, quando a ela são agregados outros elementos. (BEAL, 2008, p.12).

Para Davenport e Prusak (1998, p.19), o “conhecimento é a informação mais valiosa, precisamente porque alguém deu à informação um contexto, um significado, uma interpretação”. O conhecimento pode então ser considerado como a informação processada pelos indivíduos. O valor agregado à informação depende dos conhecimentos anteriores desses indivíduos. Desta forma, o conhecimento não pode ser desvinculado do indivíduo; ele está estritamente relacionado com a percepção do mesmo, que codifica, decodifica, distorce e usa a informação de acordo com suas características pessoais, ou seja, de acordo com seus modelos mentais.

No Quadro 1 Davenport e Prusak (1998, p.18) conceituam dado, informação e conhecimento como demonstrado a seguir.

Dados	Informação	Conhecimento
<ul style="list-style-type: none"> • Simples observações sobre o estado do mundo; • Facilmente estruturado; • Facilmente obtido por máquinas; • Frequentemente quantificado; • Facilmente transferível. 	<ul style="list-style-type: none"> • Dados dotados de relevância e propósito; • Requer uma unidade de análise; • Exige consenso em relação ao significado; • Exige necessariamente intervenção humana. 	<ul style="list-style-type: none"> • Informação valiosa da mente humana; • Inclui reflexão, síntese e contexto; • De difícil estruturação; • De difícil captura em máquinas; • Frequentemente tácito; • De difícil transferência

QUADRO 1 - DADO, INFORMAÇÃO E CONHECIMENTO.
 FONTE: DAVENPORT e PRUSAK (1998 - p.18)

Processos da Gestão da Informação

Valentim (2002) apresenta uma definição integrada de Gestão da Informação, com base nos conceitos de Dados, Informação e Conhecimento. A autora define que a gestão da informação possui foco no negócio da organização, diante das relações entre:

- Prospecção, seleção e obtenção da Informação;
- Mapeamento e reconhecimento dos fluxos formais de informação
- Tratamento, análise e armazenamento da informação utilizando tecnologias de Informação.
- Disseminação e mediação da informação ao público interessado
- Criação e disponibilização de produtos e serviços de informação

Segundo McGee e Prusak (1994) o gerenciamento eficiente da informação implica em ter consciência do próprio papel da informação na definição das estratégias organizacionais. Os autores apresentam um modelo que demonstra de forma mais complexa em relação às fases do processo de gestão da informação se comparado ao de Davenport e Prusak (1998), apresentado anteriormente. Como pode se notar na figura 2 a seguir.

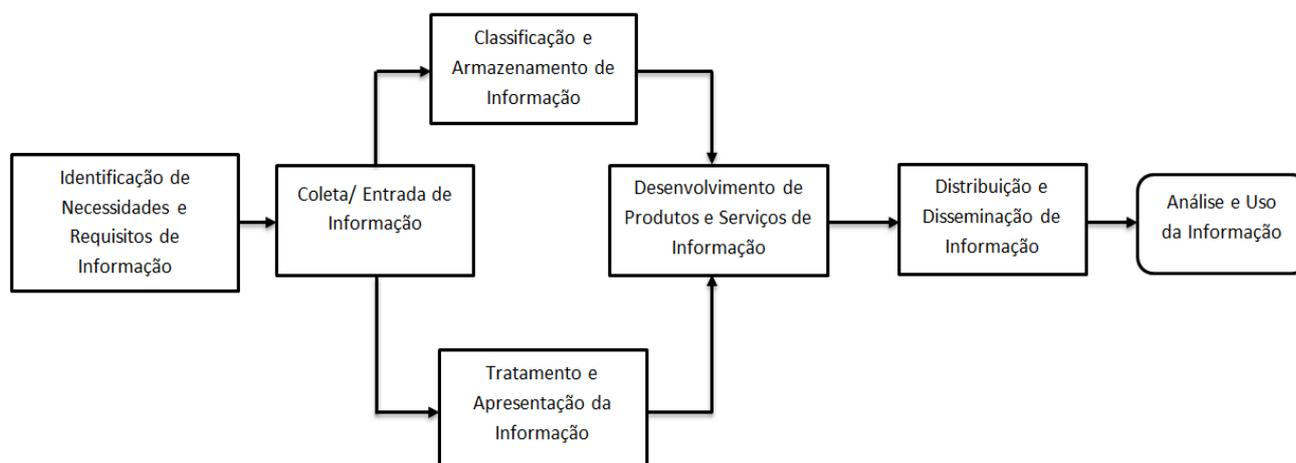


FIGURA 2 – PROCESSO DE GERENCIAMENTO DE INFORMAÇÕES
 FONTE: MCGEE E PRUSAK (1994)

Os processos do modelo apresentado por McGee e Prusak (1994), são definidos em:

- Identificação das necessidades e requisitos de informação:
 Esta fase é considerada pelos autores a mais importante do processo, McGee e Prusak (1994) entendem que há três aspectos essenciais nesta primeira etapa: (1) variedade necessária de informação para atuação no ambiente organizacional; (2) as pessoas não sabem o que não sabem, isto é, “profissionais da informação precisam ter conhecimento das fontes de informação disponíveis que podem ser valiosas para o cliente ou sua organização” (MCGEE; PRUSAK, 1994, p. 116); e, (3) aquisição/coleta de informação que deverá contar com “um plano sistemático para adquirir a informação de sua origem ou coletá-la (eletrônica ou manualmente) dos que a desenvolvem internamente” (MCGEE; PRUSAK, 1994, p. 117).
- A classificação e armazenamento de informação juntamente com o tratamento e apresentação da informação:
 Segundo McGee e Prusak (1994) as duas fases acontecem, muitas vezes, simultaneamente. Nesta fase o profissional da informação deve se certificar de que o sistema está adaptado ao modo como os usuários trabalham com a informação.

- Desenvolvimento de produtos e serviços de informação:
Durante esta fase deve-se tentar envolver ao máximo o elemento humano, para tentar integrar as pessoas ao processo de forma a gerar um produto/serviços de informação que condiga com o esperado pelos usuários.
- Distribuição e disseminação da informação:
Prevê certos cuidados como: estimular a pró-atividade individual, negociar com usuários-chave para serviços especiais e preencher a lacuna intelectual, para que assim a informação esteja disponível em tempo hábil à pessoa que dela necessitar (MCGEE e PRUSAK, 1994).
- Análise e uso da informação:
É de grande responsabilidade do usuário, o qual a utiliza e verifica se esta informação foi relevante as suas necessidades ou não.

Esta pesquisa teve a pretensão de aplicar o modelo proposto por McGee e Prusak (1994). Abrangeu-se a utilização da informação para tomada de decisão e as etapas de Gestão da Informação que são utilizadas no âmbito esportivo. O modelo utilizado apresenta em detalhes o processo como um todo, com foco na informação como insumo e produto informacional, da qual visa à utilização para atingir a tomada de decisão no Gerenciamento Esportivo em sua totalidade no nível da equipe técnica.

Aplicar os conceitos de Gestão da Informação significa dirigir e dar suporte efetivo e eficiente ao ciclo informacional de uma organização, desde o planejamento e desenvolvimento de sistemas para receber as informações à sua distribuição e uso, bem como sua preservação, segurança e planejamento organizacional.

A gestão da informação, considerada sob um foco simplista, é em sua essência a aplicação dos procedimentos de gestão (planejamento, execução, verificação e ação) ao ciclo da informação nas organizações. O ciclo informacional conforme a visão de Ponjuán Dante (1998) é entendido como o ciclo das atividades de geração, seleção, representação, armazenamento, recuperação, distribuição e uso da informação, conforme apresentado na Figura 3 a seguir.

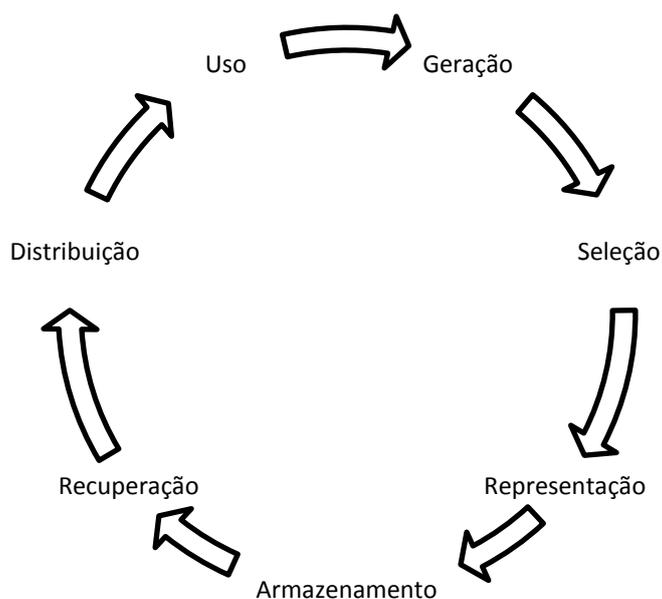


FIGURA 3 – CICLO DE VIDA DA INFORMAÇÃO
 FONTE: PONJUÁN DANTE (1998, P.47).

2.2 INFORMAÇÃO ESPORTIVA

A informação esportiva é um dado contido no cenário esportivo que, ao se relacionar com um determinado sujeito vinculado a uma organização esportiva, transforma-o em informação esportiva. (BITENCOURT, 2013 p. 61).

Belluzzo (2009, p. 11) relaciona a importância do uso da informação por seus usuários, com o intuito de gerar conhecimento para uma determinada aplicação em um contexto esportivo. Dessa maneira, confirma a relação do ambiente com o usuário e a transformação da informação, por meio de suas propriedades e atributos, em conhecimento.

[...] a área de abrangência do esporte deve estar posicionada como uma matriz claramente social e centrada no estudo das propriedades gerais da informação (objeto/fenômeno) e na análise dos processos em que ela se transforma em conhecimento. Compete aos interagentes desse fluxo desenvolver ações, tais como: analisar as atividades informacionais, os atores envolvidos, a organização onde estão inseridos e a dinâmica do contexto de forma sistêmica, indo além da própria informação produzida – envolver sua representação nos fatores internos e externos na modelação da informação produzida, revelando-se a sua integração sociocultural e a intencionalidade/evidência que se acha subjacente, quer pelo conteúdo, quer pela estrutura ou forma atribuída ou mesmo pelo próprio fluxo informacional, visando à garantia de que a informação poderá contribuir à construção do conhecimento, desde que: seja acessível, autêntica, íntegra, fidedigna, inteligível e utilizável em todo o processo que compreende o

comportamento informacional, do que é indissociável a propriedade e suas correlações com as atuais necessidades informacionais dos usuários/ produtores na sociedade contemporânea (BELLUZZO, 2009, p.11).

Clarke (2000, p.7-8) afirma que a informação não é um conceito autônomo e só se constitui como suporte ao conhecimento se for situada em um contexto e recebida por um destinatário apto a compreendê-la e a explorá-la. Neste contexto, conclui que “a função de um serviço de informação tem um princípio simples: fazer a mediação entre o usuário que exprime uma necessidade de informação e as fontes documentais a pesquisar” (CLARKE 2000, p.7-8). Portanto, compreende-se que a informação pode ser designada no sentido esportivo, ou seja, a informação especializada que diz respeito ao domínio específico das atividades físicas desportivas e do lazer.

Pode-se interpretar a informação esportiva a partir da definição de Davenport e Prusak (1998, p.18): “Dados dotados de relevância e propósito”. No sentido desta pesquisa, os dados provenientes das ações desenvolvidas pelos atletas durante a prática do basquete, com o propósito de oferecer ao técnico subsídio para a tomada de decisão.

A necessidade de informação esportiva está totalmente relacionada ao ambiente ao qual ela é gerada, bem como às necessidades do usuário em sua utilização, seja pelo técnico, atleta, ou ambos. As informações esportivas são contextualizadas conforme a aplicação das informações básicas ao esporte, oferecendo sentido e atribuindo ao ambiente sua perspectiva.

Bitencourt (2013, p. 53) decorre a respeito da informação esportiva, elencando a sua necessidade para a equipe:

A necessidade de informação esportiva está totalmente relacionada ao ambiente ao qual ela é gerada, bem como às necessidades do usuário. O ambiente interno é dividido em duas áreas: a área técnica, composta por atletas, treinadores e demais membros que estão diretamente relacionados com a área afim, ou seja, a prática esportiva; e a área administrativa, responsável por realizar processos administrativos que propiciam suporte à área técnica. A área administrativa diz respeito aos processos responsáveis por elaborar, gerir e processar contratos, publicidade e propaganda, assuntos financeiros, entre outros processos necessários para que as atividades desenvolvidas pela área técnica sejam realizadas, independente da modalidade esportiva. (BITENCOURT, 2013 p.53)

Bitencourt (2013, p.58) afirma ainda que “o conceito de informação esportiva está diretamente relacionado ao ambiente e estrutura das organizações esportivas,

assim, a informação pode ser compreendida, apropriada e usada de acordo com o indivíduo ou instituição que está interagindo com a mesma”.

A informação esportiva relacionada ao basquetebol deve ser direcionada às necessidades e demandas de seu público: informações situacionais sobre o jogo, visando escolher a melhor opção tática; histórico do atleta; dados estatísticos relativos às partidas anteriormente realizadas. Estas informações são embasadas após a coleta dos dados de partidas disputadas pela equipe, com o intuito de complementar as informações que serão necessárias para que a equipe técnica possa embasar a tomada de decisão.

Segundo Bitencourt (2013, p. 66):

O que difere, de maneira mais contundente, uma organização esportiva de uma organização tradicional reside na dinamicidade e rapidez em que o ambiente técnico está inserido, tendo em vista que sua ‘produção’ ocorre em um ambiente de difícil controle como, por exemplo, as partidas e competições. Nesse contexto, a informação passa a ser essencial para reduzir as incertezas no momento da tomada de decisão (BITENCOURT, 2013; p.66).

Indicadores de Desempenho

Sampaio (1998) define indicadores de desempenho como, um conjunto referencial das principais ações técnico-táticas do jogo. São representadas pelas situações ou ocorrências observáveis e mensuráveis no contexto do próprio jogo.

De Rose, Tavares e Gitti (2004, p. 378), sobre análise de jogo no basquetebol:

No basquetebol, a análise do jogo é imprescindível para a caracterização de suas exigências específicas. Como um esporte de cooperação e oposição, invasivo, com ocupação de espaços comuns e 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. Essas análises podem ocorrer em diferentes dimensões: tática, técnica, motora, energética, morfológica e psicológica (De ROSE, TAVARES. e GITTI, 2004, p. 378).

São exemplos de indicadores de desempenho em uma partida de basquete: arremessos errados e convertidos (três pontos, dois pontos e lances livres); rebotes (defesa e ataque); assistências; bolas recuperadas; bolas perdidas; faltas; arremessos bloqueados (tocos); pontos tentados; pontos convertidos; pontos

convertidos e porcentagem geral de aproveitamento; número de posse de bola e eficiência do ataque (De ROSE JUNIOR, TAVARES. e GITTI, 2004, p. 378).

Os autores afirmam ainda que o conjunto de dados pode, desde que ordenados e categorizados, oferecer subsídios muito importantes para técnicos e atletas terem uma noção real da atuação individual e coletiva jogo a jogo e ao final de uma temporada. (De ROSE JUNIOR, TAVARES. e GITTI, 2004, p. 378).

Scouting

Para que qualquer processo de análise tenha fidelidade e validade, é necessário desenvolver sistemas e métodos de observação que possibilitem o registro de todos os fatos relevantes do jogo de basquetebol, produzindo-se deste modo informação objetiva e passível de ser quantificada. A melhor maneira de ter um parâmetro para isto é a utilização da estatística e do “scouting” (Gaspar, 2001 apud Rose Junior, 2002).

Segundo Sampaio (1998), em uma partida de basquetebol, várias características técnicas podem ser analisadas para se apontar o rendimento de um determinado jogador, ou da equipe. Apoiado pela visão de Sampaio, Rose Junior *et al* (2004, p. 378) define que estas ações são representadas pelas situações ou ocorrências observáveis e mensuráveis no contexto do próprio jogo.

O uso do *scouting*, palavra inglesa que significa espiar, explorar, é de suma importância para o técnico. Permite que o técnico não tome decisões precipitadas, afim de que com esses dados em mãos, possa obter informações relevantes no andamento não só dos jogos, mas sim dos treinamentos, onde os atletas podem ver no *scouting* suas deficiências e acertos para que possam ter um desempenho máximo durante as partidas (MACEDO, 2009).

Para Cunha (1998, p. 112), “o *scouting* é um método numérico que processa dados sobre determinada equipe durante as partidas”. Drubscky (2003) define o *scouting* como “um mapa técnico e tático dos jogos”.

Scouting é definido por Rose Junior, Gaspar e Sininscalchi (2002), como:

O Scouting é a arte de detectar variações do jogo e seus aspectos subjetivos, buscando sempre identificar o fator desencadeador das atitudes dos jogadores e das equipes (GARGANTA, 1996) é a detecção das características e do estilo de jogo da equipe adversária, no sentido de explorar seus pontos fracos e contrariar suas dimensões fortes.

Cousy e Power Jr (1985, *apud* Rose Junior *et al*) definem o *scouting* como observação qualificada que estuda um futuro adversário, servindo para aprender as estratégias e comportamento dos jogadores e suas fraquezas, tanto individual quanto coletivamente. De acordo com os autores, podemos conceituar o *scouting* como uma ferramenta para detectar as variações do jogo, analisar as características da equipe adversária e as estratégias para aprender suas fraquezas individuais e coletivas, bem como obter dados referentes às ações técnicas, físicas e psicológicas.

No basquetebol o uso do *scouting* pode ocorrer de maneiras distintas. E pode ser utilizado para analisar o jogador ou toda a equipe. Segundo Tavares (2001 *apud* ROSE JÚNIOR, GASPAR e SINISCALCHI 2002) quando a análise é feita em função do jogador, observam-se as dimensões energéticas, motoras, morfológicas e psicológicas. Dentro dos aspectos coletivos que podem ser analisados através do *scouting* podemos citar o aspecto tático, motor e energético (MARQUES e PEREIRA, 2010). As comissões técnicas necessitam ser cada vez mais multidisciplinares e utilizar uma gama maior de informações, que ofereçam reflexões sobre o desempenho competitivo da equipe, desta forma a gestão da informação faz-se necessária para suprir a necessidade informacional dos técnicos, atletas e clube como um todo.

2.3 TOMADA DE DECISÃO NO BASQUETEBOL

A tomada de decisão é um processo humano, complexo, que deve equilibrar três fatores: 1) a situação onde terá lugar a decisão; 2) o indivíduo que vai tomar a decisão; e, 3) a decisão propriamente dita (Alves e Araújo, 1996).

Por se tratar de um esporte de contato humano, o basquete necessita de tomada de decisão constante. Segundo Hernandez Moreno (*apud* ROSE JUNIOR 2002), o basquete pode ser caracterizado como um esporte de oposição e cooperação, envolvendo ações simultâneas entre duas equipes (atacante e defensor) que ocupam um espaço comum, proporcionando contato direto entre os participantes.

Para Moreira e Nunes (2004, p. 4), a informação é o guia para a tomada de decisão gerencial. Sua qualidade reflete diretamente na qualidade da decisão. O

técnico e a equipe tomam suas decisões pautadas nas informações, quanto melhores forem às informações, menores serão os riscos provenientes da decisão tomada.

Segundo as regras oficiais da Confederação Brasileira de Basketball (CBB, 2010):

O basquetebol é jogado por duas (2) equipes de cinco (5) jogadores cada. O objetivo de cada equipe é marcar pontos na cesta dos adversários e evitar que a outra equipe pontue. O jogo é conduzido pelos oficiais, oficiais de mesa e um comissário, se presente. Cesta: A cesta que é atacado por uma equipe é a cesta dos adversários e o cesta que é defendida por uma equipe é a própria cesta da equipe. Durante o jogo, a bola é jogada somente com a(s) mão(s) e pode ser passada, lançada, tapeada, rolada ou driblada em qualquer direção, sujeita às restrições destas regras. Vencedor de um jogo é a equipe que marcou o maior número de pontos ao final do tempo de jogo (CBB, 2010 p. 5).

O basquetebol é constituído por uma soma de fundamentos básicos. Tais fundamentos evoluem para situações específicas do jogo e conseqüentemente, quando necessitam maior organização, derivam para os aspectos táticos, tanto ofensivos quanto defensivos. Tal estrutura do jogo fundamenta-se no perfeito desenvolvimento das capacidades motoras condicionantes e coordenativas (DE ROSE JUNIOR; TRICOLI, 2005).

Para Oliveira (2007, p.27), o basquetebol caracteriza-se, entre outros fatores, pela predominância da variação técnica e tática, além das solicitações e efeitos cumulativos morfológicos funcionais e motores, provocados por um intenso envolvimento das habilidades e estratégias mentais e da manifestação-emoção. Estão envolvidos fatores, como alimentação, temperatura, diversificação de ambientes, condições socioeconômicas. Essas exigências, que estimulam os processos adaptativos, influenciam diretamente no desenvolvimento multifacetado do indivíduo em variadas dimensões e níveis de adaptação (WEINECK, 1991), bem como permitem, através dessas exigências e estímulos, o desenvolvimento integral do indivíduo (BALBINO, 2004).

O fator da tomada de decisão no basquete está diretamente atrelado ao comportamento humano, onde as tarefas utilizadas para estudar a natureza do processo de decisão, no esporte, devem ter validade ecológica para poder ajudar o praticante (Proteau et al Girouard, 1989) e o treinador.

Gutierrez (1999) assume que no processo de tomada de decisão:

... é importante ter disponíveis dados, informações e conhecimentos, mas esses normalmente estão dispersos, fragmentados e armazenados na cabeça dos indivíduos e sofrem interferência de seus modelos mentais. Nesse momento, o processo de comunicação e o trabalho em equipe desempenham papéis relevantes para resolver algumas das dificuldades essenciais no processo de tomada de decisão. Pelo processo de comunicação, pode-se buscar o consenso que permitirá prever a adequação dos planos individuais de ação em função do convencimento, e não da imposição ou manipulação. Pelo trabalho em equipe, pode-se conseguir obter o maior número de informações e perspectivas de análise distintas, sendo validada a proposta mais convincente no confronto argumentativo dos demais (GUTIERREZ, 1999).

No que diz respeito à informação como fator de apoio a decisão, Beal (2008) assume que:

A informação possibilita a redução de incerteza na tomada de decisão, permitindo que escolhas sejam feitas com menor risco e no momento adequado. Obviamente, a qualidade das decisões irá depender tanto da qualidade da informação provida quanto da capacidade dos tomadores de decisão interpreta-la e usa-la na escolha das melhores alternativas, mas o acesso às informações certas aumenta a probabilidade de sucesso da decisão, ao assegurar visibilidade para os fatores que afetam a seleção das opções mais apropriadas (BEAL, 2008).

Mesquita (2005) aborda que a responsabilidade sobre a tomada de decisão cabe ao treinador:

“Ao treinador compete à supervisão e monitorização, exercendo o papel de moderador da aprendizagem. Aos jogadores é atribuído o desenvolvimento ativo e autônomo das experiências de aprendizagem. O recurso a estratégias de instrução que se afastam das tradicionalmente aplicadas e que dão espaço para a interpretação individual do jogador (visionamento de vídeos, discussão de casos, questionamento, etc.) promovem o funcionamento perceptivo, requisito da ação em antecipação, ou seja, do comportamento prospectivo e não reativo (MESQUITA, 2005).”

A tomada de decisão, segundo Oliveira (2007), é a conversão das informações analisadas em ação. Os desafios impostos levam ao técnico da equipe a buscar informações que espelhem fielmente a real situação do time, para que a decisão seja efetuada de forma eficaz, para alcançar os resultados pretendidos.

A informação como subsídio para a tomada de decisão refere-se ao modelo de uso da informação mais aplicado e influente nas organizações competitivas. Choo (2003, p.29) destaca que:

Na teoria, toda decisão deve ser tomada racionalmente, com base em informações completas sobre o objetivo da empresa, alternativas plausíveis, prováveis resultados dessas alternativas e importância desses resultados para a organização. (CHOO, 2003)

Complementando a ideia de Choo (2003), Ilharco (2003, p.54) afirma que “a informação é uma entidade tangível ou intangível, que reduz a incerteza sobre um estado ou sobre um evento”.

Saracevic (1999, p.6) assevera que o valor da informação é mensurado a partir da diferença entre a utilidade esperada por quem toma a decisão sem a informação, e a utilidade esperada da melhor escolha possível ao tomar a decisão depois de receber e analisar a informação.

Em ambientes de constante mudança, como uma partida de basquete, ao longo de competições, por exemplo, as informações quando de rápido acesso, de proveniência confiável e de forma precisa, contribuem para a competitividade da equipe, pois os técnicos responsáveis possuem informações de qualidade para tomar as decisões cabíveis. O desafio do treinador é descobrir quando se dão as alterações rápidas de aprendizagem. Provavelmente, baseado em demonstrações e instruções que encorajem formas de aproximação aos novos problemas de forma criativa há necessidade de alterar o tipo de informação (DICKINSON, et al GOODMAN, 2004).

Para que a tomada de decisão possa ser eficaz é importante à capacidade para discriminar pistas visuais, devido à importância da perícia perceptiva, que tende a estar dependente do conhecimento prévio e específico do contexto em causa.

Rose Júnior, Gaspar e Siniscalchi (2002, p.2) afirmam que um jogo de basquetebol pode ser analisado sob os pontos de vista:

1. Técnico: quando se analisa o desempenho de um ou mais jogadores, procurando-se determinar o nível de suas ações, a execução dos fundamentos e a eficiência dessa execução, quantificando a ação através de uma determinada mensuração;
2. Tático: quando se analisam situações desenvolvidas por pequenos grupos ou por toda a equipe, a partir de padrões pré-definidos (plano tático de jogo) tanto na defesa, quanto no ataque.

Qualquer das análises citadas anteriormente pode ser feita de forma objetiva (quando se procura quantificar ou nomear uma determinada ação), ou através de

observações subjetivas (quando se tenta fazer uma observação qualitativa da execução técnica, ou da ação conjunta de pequenos grupos ou de toda a equipe). O conjunto dessas observações (objetiva / subjetiva; qualitativa / quantitativa) é chamado de “*scouting*”, conforme já mencionado, termo aceito universalmente na linguagem corrente do basquetebol. (DE ROSE, GASPAR e SINISCALCHI, 2002, p.2).

Aspectos Técnicos do Basquetebol

A compreensão dos aspectos técnicos é definida por Barbanti (1997, *apud* GONÇALVES 2007, p. 22) como “um processo de movimentos, atitudes e posições gerais do indivíduo, que se realizam com uma utilidade determinada. É uma sequência de movimentos baseados na Física e na Biomecânica (BARBANTI, 1997)”.

Alvarez (2004, p. 4) define que a “técnica representa a forma mecânica como realizamos qualquer gesto específico de uma modalidade. É um conceito que se encontra mais associado à eficiência, ou seja, à forma correta de executar qualquer ação”. O autor refere-se ainda que a tática está relacionada com a execução de um gesto técnico adequado, num momento oportuno, de forma a se conseguir um objetivo concreto.

As condições de jogo são bastantes variáveis e exige do jogador a capacidade de desenvolver movimentos estereotipados da técnica, para que esse possa se sobressair em situações distintas durante a partida.

Menoncin Junior (2003, p.27) afirma que:

O bom desenvolvimento técnico do atleta de basquetebol só ocorre a partir do momento em que ele domine os fundamentos dessa modalidade. Os fundamentos então representam os movimentos e gestos básicos do esporte e o seu domínio implica numa melhor performance por parte dos praticantes (MENONCIN JUNIOR, 2003 p.27).

Segundo Ferreira (1987, *apud* MENONCIN JÚNIOR, 2003 p.27), complementa que “os fundamentos podem ser classificados de acordo com suas características (ataque, defesa, com ou sem bola) e possuem tipos diferentes, que implicam variadas mecânicas de execução”. (FERREIRA, 1987). O autor indica os fundamentos, seus tipos e categorias conforme Quadro 2 a seguir.

FUNDAMENTOS	TIPOS	CARACTERÍSTICAS
Domínio do Corpo	Paradas bruscas, saídas rápidas, fintas, saltos, giros, corridas e deslocamentos.	Sem bola Defesa Ataque
Controle de bola	Habilidades diversas.	Com bola Ataque
Drible	Alto, baixo, parado, em velocidade e com mudanças de direção.	Com bola Ataque
Passes	Com as duas mãos: à altura do peito, acima da cabeça, por baixo e picado. Com uma das mãos: picado, à altura do ombro, tipo gancho e por baixo.	Com bola Ataque
Arremessos	Bandeja, com uma das mãos, jump e tipo gancho.	Com bola Ataque
Fundamentos individuais	Posição básica de defesa Deslocamentos.	Sem bola Defesa
Rebote	Ofensivo Defensivo	Fase com bola Fase sem bola

QUADRO 2 - FUNDAMENTOS DO BASQUETEBOL
 FONTE: FERREIRA (1987) *apud* MENONCIN JUNIOR (2003)

Aspectos Táticos do Basquetebol

A tática segundo F. Sánchez (2002, *apud* ALVAREZ 2004) está relacionada com a execução de um gesto técnico adequado, num momento oportuno, de forma a se conseguir um objetivo concreto. A ação deverá ser realizada em função das condutas dos adversários, dos companheiros de equipe e naturalmente da bola. Para tal a noção e domínio de espaço e tempo, associados a questões perceptivas, antecipações e sensoriais são determinantes quanto à análise da situação, tratamento da informação e seleção adequada de uma resposta motora eficaz.

Muitas técnicas esportivas requerem que as ações não sejam necessariamente iniciadas tão rápido quanto possível, mas sim em tempo preciso de forma a coincidir exatamente com algum evento externo (ABERNETHY, WANN, & PARKS, 1998). Em esportes dinâmicos, cada decisão deve ser vista como funcionalmente dependente de outras decisões tomadas pelo praticante durante o desempenho (ARAÚJO, 2005).

Acerca dos aspectos táticos do Basquetebol, Ferreira e De Rose Junior (2003) argumentam que eles sugerem como forma de facilitar o objetivo do jogo, utiliza-se a somatória das capacidades e habilidades individuais dos praticantes.

O sucesso ou não de um sistema tático durante uma partida de basquetebol está diretamente associado ao desenvolvimento técnico apresentado pelos

integrantes da equipe. Desta forma Ferreira e Rose Junior (2003, p. 69) definem que:

Existem padrões táticos básicos, mas para cada equipe deverá haver um estudo específico das potencialidades de cada um dos jogadores e de suas possibilidades para que isso se reverta em benefício coletivo. Portanto, a tática vem a ser a utilização adequada e racional dos fundamentos individuais de ataque e defesa do basquetebol aplicado na situação de jogo. Essa aplicação será feita através dos movimentos básicos existentes e que deverão ser criteriosamente escolhidos pelo professor/técnico, em sua sequência adequada (FERREIRA e De ROSE JUNIOR, 2003, p. 69).

De Rose Junior e Tricoli (2005) afirmam que, resumidamente, o Basquetebol engloba três tipos de ações:

- Ações individuais;
- Ações grupais;
- Ações coletivas;

No que diz respeito ao plano tático, o basquetebol é uma modalidade esportiva onde cada jogador é peça fundamental de sua equipe, porém, somente o valor individual não basta para se formar uma equipe, o conjunto e o entrosamento é fundamental (DE PAULA, 1994). Uma equipe taticamente bem montada é aquela onde há um equilíbrio entre a defesa e o ataque, pois no basquetebol todos os atletas atacam e todos também exercem função de marcação (MENONCIN JUNIOR, 2003, p. 28).

Todas essas ações são fundamentadas nas ações individualizadas, ou seja, no conjunto de técnicas que formam um sistema que pode ser alterado de acordo com o nível de habilidade dos praticantes ou também pelas situações vivenciadas por estes nas mais diversas circunstâncias do jogo, resultando em combinações entre dois ou três fundamentos básicos ou de apenas um fundamento executado com várias opções de movimentos (SEVERINO 2009, p. 39).

Informação e Gestão do Esporte

Para estudar a tomada de decisão da equipe, é fundamental atentar-se à estrutura do contexto, ao objetivo da tarefa e à dinâmica da interação indivíduo e ambiente (ARAÚJO, 2005).

Na estrutura desta pesquisa o recurso fundamental utilizado são os dados coletados referentes à participação da equipe em competição nacional. O

processamento e análise dos dados para o correto gerenciamento da informação através dos processos informacionais agregando a perspectiva da gestão esportiva ao clube. Utilizando a técnica de *scouting* para coleta de dados provenientes dos jogos da equipe, embasado pela informação esportiva para alocar as necessidades e demandas do basquete, surge à decisão envolvida no processo final da utilização da informação.

Rose Júnior, Tavares e Gitti (2004, p.378) apresentam a importância da análise dos dados no basquetebol:

A análise dos dados quantitativos de um jogo de basquetebol é um processo importante na explicação de fatores que influenciam no desempenho individual e coletivo. Com a análise estatística dos dados coletados o técnico tem a possibilidade de fazer comparações entre a produtividade dos jogadores, para poder alterar a tática de jogo e até realizar substituições. A estatística deve também ser utilizada como referência para o direcionamento dos treinamentos, pois mostra onde a equipe foi eficiente ou não (ROSE JÚNIOR, TAVARES e GITTI, 2004, p. 378).

Valentim (2008, p. 20) destaca que a informação “não é óbvia, não é transparente, não é compreendida por todos os sujeitos que nela atuam”. Na visão de Valentim (2004), a Gestão da Informação é definida como um conjunto de estratégias para criar, adquirir, compartilhar e utilizar ativos de conhecimento, bem como estabelecer fluxos que garantam a informação necessária no tempo e formato adequados, a fim de auxiliar na geração de ideias, solução de problemas e tomada de decisão.

Inserindo a visão da autora no âmbito esportivo, pode-se dizer que o critério de informação na Gestão Esportiva, se realiza por meio de um processo individual e subjetivo, sofrendo influência do ambiente no qual o sujeito e a informação está inserida.

No ambiente esportivo do clube, propõem-se três níveis de hierarquia para consumo das informações geradas. São eles: 1) nível Individual; 2) nível da Equipe / Comissão Técnica; e, 3) nível da Gestão Empresarial. A compreensão dos níveis hierárquicos para utilização das informações coletadas e sua análise está expressa na figura 4 a seguir.

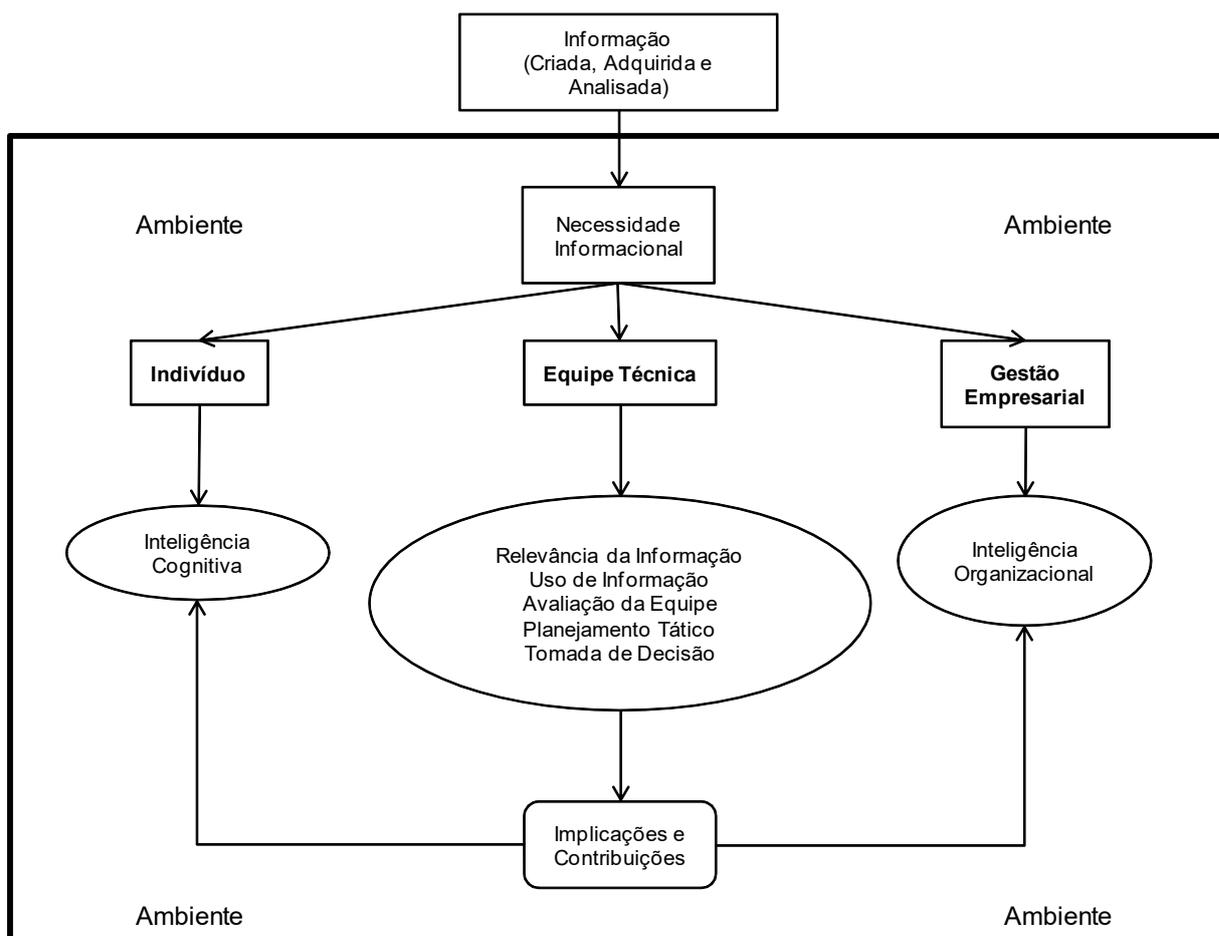


FIGURA 4 – MODELO DE ANÁLISE DOS NÍVEIS DA EQUIPE
 FONTE: ELABORAÇÃO PRÓPRIA (2015)

Com a divisão dos níveis de hierarquia para necessidade informacional é possível compreender as possibilidades para o uso das informações geradas. O ambiente representa a equipe esportiva. A informação é proveniente da coleta de dados, dotada de relevância para sua estruturação, e visa atender a necessidade dos três diferentes níveis:

1. **Indivíduo:** relacionado aos atletas em si, que diante das situações de jogo necessitam de informações sobre o desempenho individual para relacionar os processos cognitivos com processos motores.
2. **Equipe Técnica:** foco desta pesquisa está relacionado aos técnicos e auxiliares do clube. Necessitam de informações relevantes para avaliação da equipe, tática aplicada, desenvolve análises temporais em diferentes perspectivas, uso efetivo das informações para tomada de decisão. As

decisões relacionadas neste nível fornecem contribuições e implicações para os outros dois níveis.

3. Gestão Empresarial: nível relacionado às questões administrativas do clube, gestão de pessoas, financeiro e marketing. Sua necessidade informacional relaciona a inteligência organizacional, que segundo Moresi (2001, p.44) é “Um ciclo contínuo de atividades que incluem o sensoriamento do ambiente, o desenvolvimento de percepções e a criação de significados por intermédio de interpretação, utilizando a memória sobre as experiências passadas e escolhendo ações baseadas nas interpretações desenvolvidas”.

As implicações das decisões provenientes da equipe técnica estão relacionadas com os níveis do indivíduo e da Gestão empresarial, de modo que pode colaborar com os aspectos de desenvolvimento de cada nível. Os atletas são fundamentados e guiados pelo técnico e suas orientações, desta forma as decisões do nível da equipe técnica refletem nas ações que os atletas devem emprender ao longo de jogos e treinamentos. As contribuições para a Gestão Empresarial ocorrem da dependência dos resultados da equipe para prospectar suas atividades, controlando seu ambiente interno, e assim realizar investimentos necessários para o crescimento do clube.

Conclui-se que com base no modelo apresentado, a informação percorre um ciclo, que oferece suporte ao crescimento e desenvolvimento do clube. Na medida em que cria condições para que o mesmo se adapte às exigências e novidades do ambiente em que se encontra.

3 METODOLOGIA

Com base na natureza, abordagem dos problemas, seus objetivos e procedimentos técnicos, este estudo se caracteriza como pesquisa bibliográfica, exploratória e aplicada.

A pesquisa utilizou a abordagem quantitativa para tabulação dos dados em análise do material em vídeo para tratamento das informações provenientes da técnica de *Scouting*. O modelo de *Scouting* utilizado para o desenvolvimento desta pesquisa consta disponível no Apêndice A, onde são registrados os dados em relação às ações que ocorrem ao longo da partida de basquete, por exemplo, a contagem dos pontos das duas equipes e as ações individuais de cada atleta.

Através do planejamento dos procedimentos técnicos, esta pesquisa é delineada e classificada como estudo de caso, pois visa verificar a ocorrência dos processos de Gestão da Informação, descritos por McGee e Prusak (1994) na equipe de Basquetebol *Tittãs / Sest Senat*, visando aperfeiçoar o processo de Gestão Esportiva.

O delineamento das etapas que foram executadas na pesquisa encontra-se detalhado no cronograma da pesquisa, disponível no Apêndice B.

Esta pesquisa é embasada no estudo teórico e prático das áreas de Gestão da Informação e Tomada de Decisão no nível da Equipe Técnica em relação à Informação Esportiva. Abrange as informações provenientes do desempenho do clube *Tittãs / Sest Senat* na Liga de Desenvolvimento de Basquete – LDB Sub 22 da temporada 2014/2015. Foram utilizados dados oficiais da Liga Nacional de Basquete e da Confederação Brasileira de Basketball, disponíveis respectivamente nos sites www.lnb.com.br e www.cbb.com.br, incluindo os vídeos disponibilizados pela LNB à equipe *Tittãs* durante a participação na competição. Foram analisados no total 23 jogos da equipe.

Os dados analisados são provenientes do roteiro da entrevista encontra-se disponível no Apêndice C, que contou com a participação do técnico da equipe. A análise se ateve aos objetivos de identificar as necessidades informacionais, os processos de G.I e as análises que seriam relevantes para a equipe técnica em relação à técnica de *scouting* aplicada na pesquisa.

A participação da equipe na competição foi dividida em 4 (quatro) etapas, onde cada etapa representa uma fase do campeonato e possuiu 6 jogos na primeira etapa, 6 jogos na segunda etapa, 5 jogos na terceira etapa, 6 jogos na quarta e última etapa da LDB. Totalizando foram 23 jogos da equipe e 290 no total entre as 24 equipes participantes do campeonato.

Os dados provenientes dos indicadores de jogo foram coletados através da análise de vídeos gravados pela Liga Nacional de Basquete e referem-se a todas as partidas disputadas pela equipe na LDB. Pinheiro e Kakehashi (2005, p. 2) indicam a utilização de material filmado como material de análise, pois segundo as autoras:

O vídeo (filmagem) é indicado para estudo de ações humanas complexas e difíceis de serem integralmente captadas e descritas por um único observador, minimizando a questão da seletividade do pesquisador, uma vez que a possibilidade de rever várias vezes as imagens gravadas direciona a atenção do observador para aspectos que teriam passado despercebidos, podendo imprimir maior credibilidade ao estudo. Por outro lado, o vídeo pode auxiliar também o pesquisador a desprender-se de seus valores, sentimentos, atitudes que podem conferir tons subjetivos ao seu olhar, influenciando as notas de campo realizadas no decorrer da observação participante. (PINHEIRO e KAKEHASHI, 2005, p.2)

Ao longo das 4 etapas da LDB, as equipes adversárias do Tittãs / Sest Senat estão descritos conforme Quadro 3 a seguir.

Etapa	Adversário	Data	Etapa	Adversário	Data
1 ^a	Náutico	27/10/14	3 ^a	Blumenau	28/12/14
	Brasília	28/10/14		Circulo Militar	29/12/14
	Basquete Cearense	29/10/14		Grêmio Náutico União	27/12/14
	Unitri / Praia Clube	31/10/14		Joinville	26/12/14
	Sport Recife	01/11/14		Minas Tênis Clube	30/12/14
	Anápolis	02/11/14			
2 ^a	Paulistano	30/11/14	4 ^a	Flamengo	15/02/15
	Pinheiros	01/12/14		Macaé	16/02/15
	Mogi	02/12/14		Botafogo	19/02/15
	Limeira	04/12/14		Bauru	17/02/15
	Regatas	05/12/14		Franca	21/02/15
	Taubaté	06/12/14		Tijuca	20/02/15

QUADRO 3 - ADVERSÁRIOS POR ETAPA DISPUTADA
 FONTE: LDB ADAPTADO (2015).

Indicadores de Jogo

Os indicadores de jogo coletados através do *Scouting* foram analisados adaptando a proposta de Rose Junior, Alexandre Gaspar e Siniscalchi (2002) e são apresentados no quadro 4.

Sigla	Indicador
AS	Assistências
BR	Bolas Recuperadas
TO	Arremessos Bloqueados (Tocos)
AND	Andou
PB	Perdas De Bola
PC	Passes Certos
PE	Passes Errados
%P	Percentual De Acerto De Passes
RD	Rebotes Defensivos
RA	Rebotes De Ataque
RP	Rebotes Perdidos
RT	Total De Rebotes De Ataque E Defesa
FC	Faltas Cometidas
FS	Faltas Sofridas
LC	Lances Livres Certos
LE	Lances Livres Errados
%L	Aproveitamento De Lances Livres
2C	Arremessos De 2 Pontos Certos
2E	Arremessos De 2 Pontos Errados
2%	Aproveitamento De 2 Pontos
3C	Arremessos De 3 Pontos Certos
3E	Arremessos De 3 Pontos Errados
3%	Aproveitamento De 3 Pontos
PP	Pontos Possíveis
PJ	Pontos Por Jogo
PA	Pontos Do Adversário
%AP	Porcentagem De Aproveitamento

QUADRO 4 - INDICADORES DE JOGO
 FONTE: ELABORAÇÃO PRÓPRIA (2015)

Estes indicadores de jogo representam as principais ações que são realizadas ao longo de uma partida de basquetebol, através da coleta de dados e sua devida estrutura utilizando o *scouting*, é possível oferecer informações relevantes para a equipe. Os Pontos possíveis referem-se à somatória de todas as tentativas de arremessos feitas pelos atletas (tentativas de 3 pontos x 3) + (tentativas de 2 pontos x 2) + (tentativa de lances livres). A porcentagem de aproveitamento refere-se à relação entre os pontos feitos por jogo (pj) e os pontos possíveis por jogo (PP).

Rose Junior, Gaspar e Siniscalchi (p. 3, 2002) afirmam que “a análise conjunta de indicadores de jogo é responsável por fornecer subsídios importantes aos técnicos e atletas para que possam estabelecer estratégias adequadas de treinamento e também para jogos, objetivando a melhora do desempenho individual e coletivo”. Diante desta afirmação esta pesquisa busca agregar à comissão técnica os processos de GI e suas implicações para os eixos administrativos e individuais (atletas) do clube.

3.1 AMBIENTE DE ESTUDO

A pesquisa foi desenvolvida e aplicada na Equipe Esportiva de Basquetebol *Tittãs / Sest Senat*, localizada em Curitiba, Paraná, existente desde 2005. A equipe atua em competições a nível local, estadual e nacional em diferentes categorias, sendo estas a categoria de base, desde o sub 13 (atletas até 13) ao sub 22 (atletas até 22 anos), e a categoria adulta.

O Tittãs é uma empresa social, comprometida com o desenvolvimento humano a partir do esporte, mas focada em grandes resultados em quadra, para seus investidores e com compromisso de chegar cada vez mais alto (TITTÃS/SEST SENAT, 2010).

A caracterização desta pesquisa em relação ao Tittãs / Sest Senat está embasada pela participação da equipe na competição Liga de Desenvolvimento de Basquete (LDB) 2014. A LDB edição 2014 é um campeonato oficial de basquetebol masculino sub 22, organizado pela Liga Nacional de Basquete (LNB), com o reconhecimento e apoio da Confederação Brasileira de Basketball (CBB) (MINISTÉRIO DO ESPORTE, 2014, p. 5).

O Tittãs / Sest Senat caracteriza-se como uma organização, similar a tantas outras que, em específico, se preocupa com o desenvolvimento pessoal e profissional de atletas, desenvolvimento da equipe enquanto clube competitivo no cenário nacional, assim como o reconhecimento da equipe a nível nacional. A equipe é formada pelo Coordenador de Promoção Social; Promotor de Esportes; Instrutor de Esportes (técnico da equipe); dois auxiliares técnicos voluntários e os atletas.

3.2 COLETA E ANALISE DE DADOS

Para Lakatos e Marconi (2007), a coleta de dados é a etapa da pesquisa na qual são aplicados os instrumentos previamente elaborados e as técnicas selecionadas com a finalidade de se efetuar a coleta de dados referentes à pesquisa. Os dados primários são aqueles que ainda não foram coletados, estando em posse dos pesquisados, e que são coletados para atender às necessidades específicas da pesquisa em andamento (MATTAR, 2009).

Neste estudo, a coleta de dados primários foi realizada através do método de comunicação direta com uso de entrevista preliminar, realizada na fase inicial da pesquisa para reconhecimento do ambiente pesquisado e principais necessidades informacionais. Nesta conversa foi identificada a necessidade de coletar e estruturar os dados dos jogos da equipe, analisar as informações provenientes da coleta de dados, e representar a informações como um produto que atenda a necessidade do técnico em avaliar o desempenho da equipe em quadra.

Na fase de aplicação da pesquisa foi elaborada entrevista semi-estruturada, disponível no Apêndice D, realizada com o técnico da equipe Tittãs / Sest Senat e através da técnica de *Scouting* dos jogos oficiais da LDB. As informações obtidas na entrevista realizada com o técnico Roberto Souza, revelam a importância que a comissão técnica considera para a utilização dos indicadores de desempenho como instrumento de avaliação da equipe, considerações sobre estratégias de jogos e treinamentos, além da contribuição que informações estruturadas oferecem para a tomada de decisão do técnico.

A entrevista revelou que a equipe utiliza a técnica de *scouting* para avaliação, porém não abrange análises estruturadas dos dados. Não existem processos formais de gestão da informação aplicados, apenas coleta de dados e análise superficial.

Como principal ferramenta para coleta dos dados foram realizadas análises das gravações em vídeo, entregue às equipes pela organização da Liga Nacional de Basquete.

De acordo com Belei (2008 *apud* KENSKI, 2003) uma das vantagens em se utilizar de filmagem é que “outros pesquisadores ou colaboradores (juízes) também podem fazer uso do material coletado. Torna-se possível analisar todo o material de

pesquisa e manter a neutralidade dos dados. Sendo assim, o uso do vídeo permite certo grau de exatidão na coleta de informações". (BELEI, 2008 p.192 *apud* KENSKI, 2003).

Os dados coletados foram estruturados em planilhas do software Excel, relacionando as ações por partida ao longo de cada etapa da competição. Utilizando a técnica do *scouting* foram estruturados os dados individuais do desempenho de cada atleta da equipe *Tittãs / Sest Senat* e o desempenho geral do clube em cada partida ao longo da competição, totalizando vinte e três jogos divididos em quatro etapas.

4 ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DOS DADOS

O presente capítulo está dividido em duas seções: (i) *Scouting* e geração de indicadores, e (ii) Confrontação dos dados e a gestão esportiva.

4.1 SCOUTING E GERAÇÃO DE INDICADORES

Após a coleta de dados procura-se analisar e interpretar os dados, extraíndo-se assim as informações que sejam relevantes para a pesquisa. Para Janeira (1999 apud ROSE JUNIOR, GASPAR e SINISCALCHI, 2002 p.2) “no universo dos esportes de rendimento e, particularmente, nos jogos esportivos coletivos, a observação de jogo tem-se revelado como um meio imprescindível para a caracterização das exigências específicas que são impostas aos jogadores em situação competitiva”.

Para análise dos dados são utilizadas representações numéricas dos indicadores de jogo, cálculo de média para ações específicas e apresentação no formato gráfico que considera o desempenho da equipe baseada em números.

Através dos dados brutos dos jogos, percentuais de aproveitamento e interpretação dos indicadores de desempenho é possível realizar análises qualitativas e quantitativas da equipe, no nível da comissão técnica, do qual é o foco desta pesquisa.

Os principais indicadores de desempenho em relação ao ataque, os percentuais de acertos de lances livres (%L), cestas de dois pontos (%2) e de cestas de três pontos (%3), foram calculados utilizando a seguinte fórmula:

$$%i = \left(\frac{iC}{iC + iE} \right) \times 100$$

O %i representa o percentual de acertos; iC as tentativas certas; e iE são as tentativas erradas;

Para o cálculo dos pontos possíveis (PP), a fórmula básica utilizada foi a somatória das tentativas de cestas da equipe:

$$PP = ((3C + 3E) \times 3) + ((2C + 2E) \times 2) + (LC + LE)$$

Onde as variáveis consideradas são a quantidade dos arremessos de três pontos certos (3C), arremessos de três pontos errados (3E), arremessos de dois pontos certos (2C), arremessos de dois pontos errados (2E), arremessos de lances livres certos (LC) e lances livres errados (LE).

Para calcular o Percentual de Aproveitamento geral (%AP), a equação utilizada foi a seguinte:

$$\%AP = (PJ \div PP) \times 100$$

Este cálculo considera os pontos por jogo (PJ) e os pontos possíveis (PP) do Tittãs / Sest Senat em cada partida disputada.

Os dados da participação do Tittãs / Sest Senat na LDB foram estruturados em 27 (vinte e sete) indicadores para cada partida. A análise teve o apoio do software Excel, por meio do qual foram realizadas diferentes comparações, por exemplo, comparação de ações individuais ou coletivas ao longo de uma única partida; ao longo de determinada etapa; comparação entre as médias das etapas.

As médias dos resultados coletivos de cada um dos indicadores de jogo dentre as 4 etapas da Liga de Desenvolvimento de Basquete 2014/2015 da equipe Tittãs / Sest Senat proporcionam a visão dos dados estruturados, conforme descrito no Quadro 6 a seguir.

Indicadores	Média Etapa 1	Média Etapa 2	Média Etapa 3	Média Etapa 4
AS	7	11	10	11
BR	11	15	15	13
TO	1	2	1	2
AND	2	3	2	1
PB	9	10	6	7
PE	9	12	9	9
PC	251	268	279	261
%P	96	96	97	97
RD	20	22	19	17
RA	7	8	9	8
RP	15	13	9	8
RT	27	28	29	25
FC	24	18	18	20
FS	24	18	18	20
LC	8	13	6	13
LE	8	4	3	6
%L	48	74	75	66
2C	13	12	14	15
2E	28	27	22	27
%2	32	34	39	33
3C	4	3	6	6
3E	17	12	16	20
%3	18	18	26	26
PP	127	113	115	147
PJ	48	45	59	56
PA	84	68	65	77
%AP	37,79527559	39,38053097	51,30434783	37,88395904

QUADRO 5 - MÉDIO DOS INDICADORES DE JOGO POR ETAPAS
 FONTE: ELABORAÇÃO PRÓPRIA (2015)

Os indicadores de desempenho podem ser analisados em diferentes perspectivas, individualmente por atleta, ação, período ou etapa. Visando facilitar a compreensão das informações por parte da equipe técnica, os indicadores de jogo foram representados em formato gráfico. A visualização permite agregar informações relevantes para o técnico, que interpreta as variações por etapa do desempenho médio da equipe, como apresenta a figura 5, os rebotes da equipe Tittãs / Sest Senat no jogo contra a equipe de Blumenau na 3ª etapa da LDB em relação ao tempos da partida.

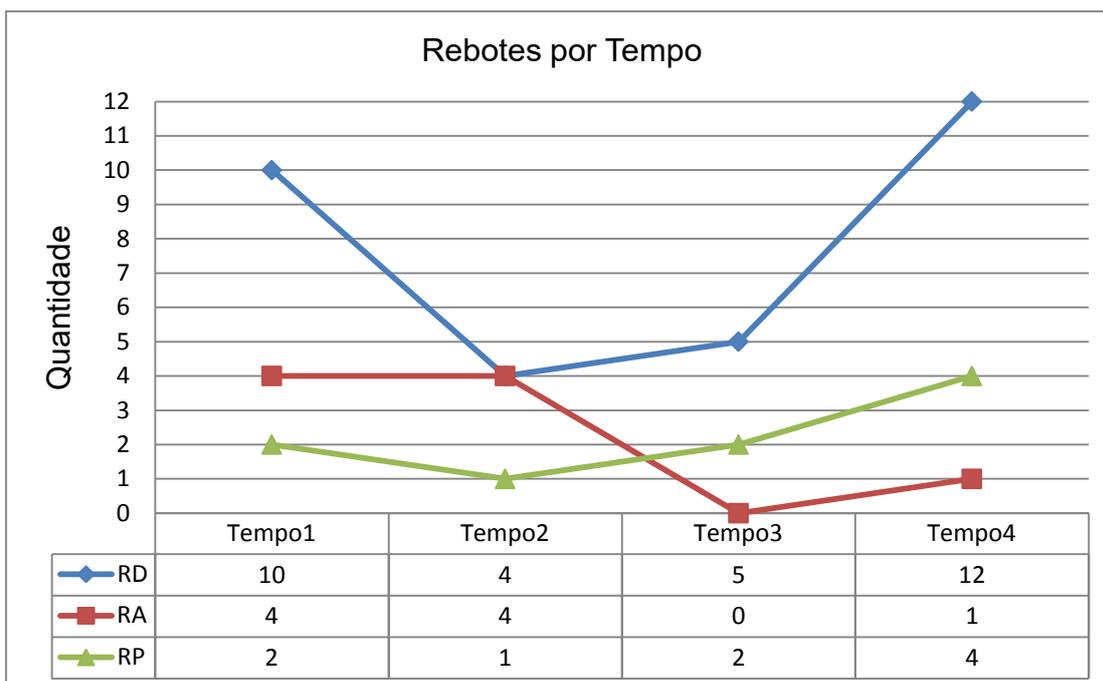


FIGURA 5 – REBOTES NO JOGO EM RELAÇÃO AO TEMPO

FONTE: ELABORAÇÃO PRÓPRIA (2015)

Os rebotes defensivos (RD) juntamente com os rebotes perdidos (RP) permitem avaliar as estratégias utilizadas pelo técnico para o posicionamento defensivo da equipe. O gráfico revela a baixa efetividade no terceiro tempo em relação aos rebotes de ataque (RA) e paralelamente os rebotes perdidos (RP) aumentou, o que impacta na perda de posse de bola para equipe e queda no desempenho.

Os aspectos que demonstram que a habilidade de um jogador vão muito além da sua pontuação, e nada mais eficiente do que as informações estatísticas para dar um melhor panorama da atuação do jogador (COUSY e POWER JR, 1985 *apud* ROSE JÚNIOR *et al* 2002, p.3). Para representar esta afirmação, a figura ilustra as ações de um único jogador ao longo de todos os jogos da competição, considerando o indicador de assistências (AS).

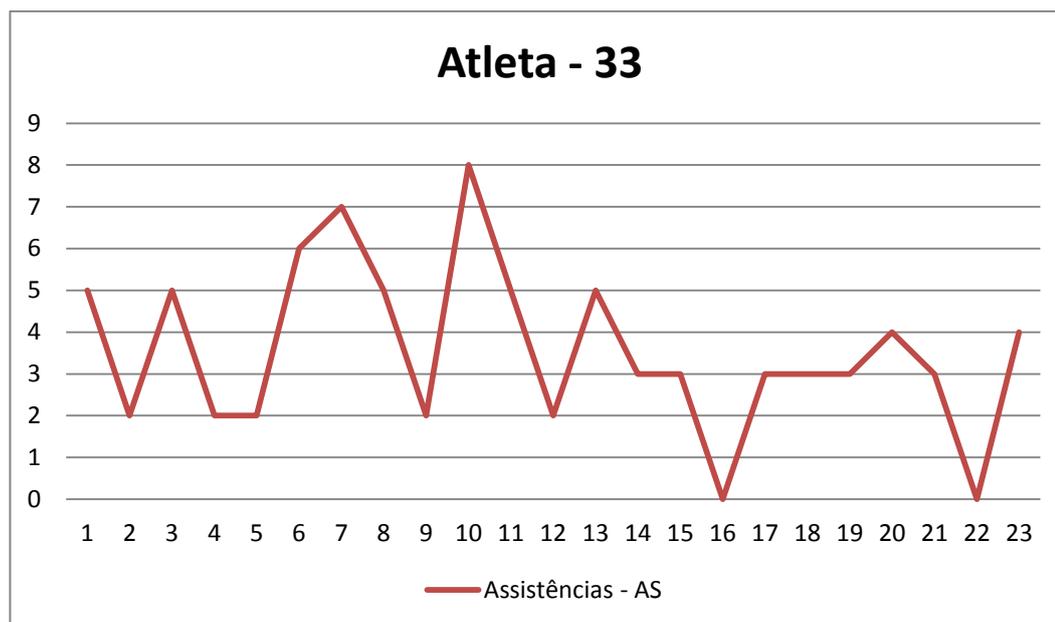


FIGURA 6 – ASSISTÊNCIAS PARA UM JOGADOR
 FONTE: ELABORAÇÃO PRÓPRIA (2015)

Analisar os dados de um único jogador para o indicador de Assistências (AS) revela os passes deste atleta que originaram a cesta de outro jogador, são considerados os 23 jogos da LDB que o Tittãs / Sest Senat disputou. Demonstra que não são apenas pela pontuação que o jogador pode ser avaliado. Sua participação em quadra vai além do número de pontos que o atleta converte, e revela a valorização da equipe quanto à necessidade do desempenho geral da equipe, para se atingir o objetivo na competição.

As análises podem considerar os indicadores em medidas temporais da competição, como as médias das etapas descritas na figura 7, ou a comparação jogo a jogo, conforme Figura 8. São considerados os indicadores de jogo: Pontos Possíveis (PP); Pontos por Jogo (PJ); Pontos do Adversário (PA); e Percentual de Aproveitamento (%AP).

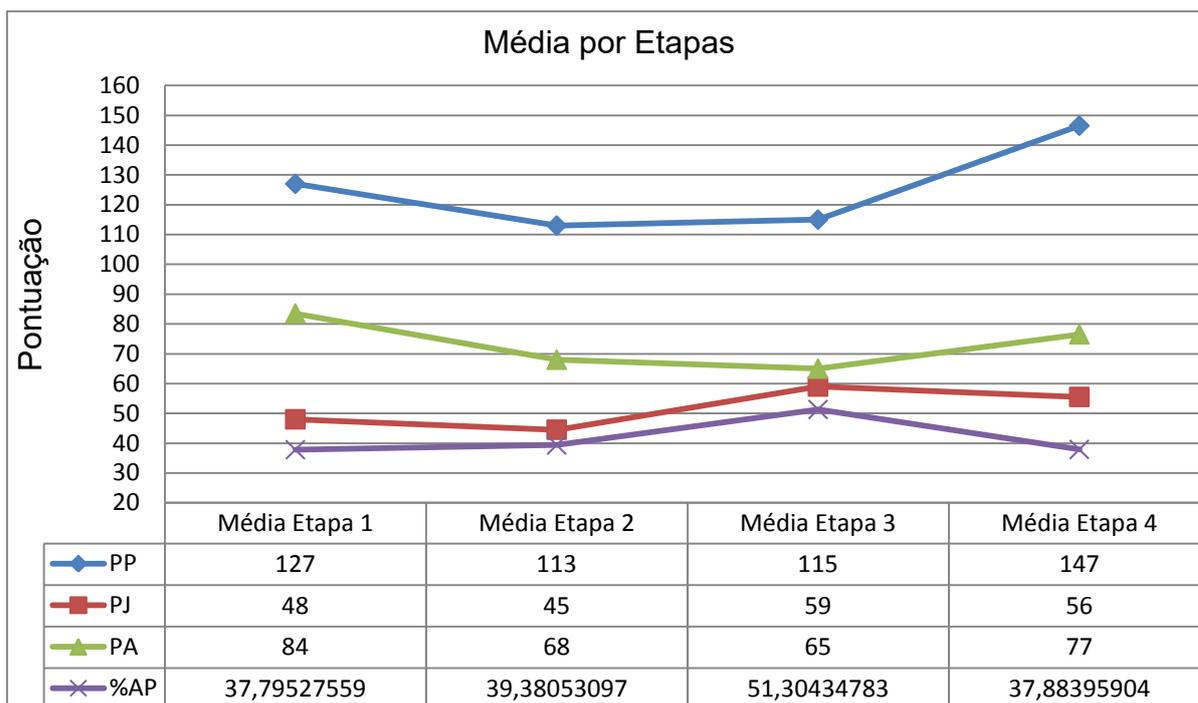


FIGURA 7 – PONTUAÇÃO MÉDIA POR ETAPAS
 FONTE: ELABORAÇÃO PRÓPRIA (2015)

As médias das etapas é uma informação que agrega à equipe técnica as condições da equipe em relação aos adversários. São comparados períodos distintos, onde o técnico pode tomar decisões em relação aos treinamentos durante os intervalos entre as etapas, para aplicar correções aos atletas, cobranças pessoais e ajustes táticos na equipe.

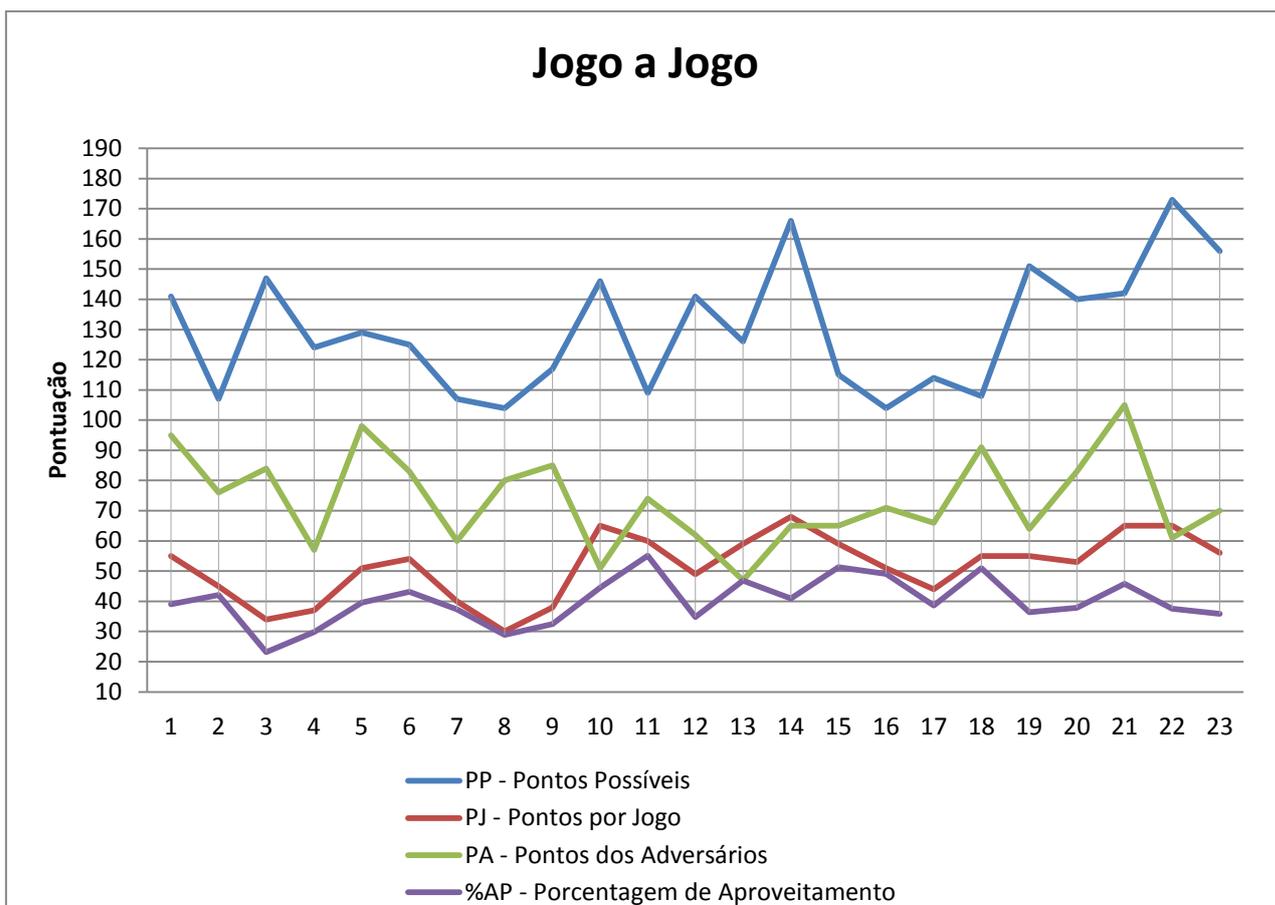


FIGURA 8 – PONTUAÇÃO JOGO A JOGO
 FONTE: ELABORAÇÃO PRÓPRIA (2015)

Os gráficos apresentam a informação do desempenho da equipe, as variações ao longo da competição e pontos de falhas ou acerto para cada jogo, informações que serão interpretadas pelo técnico para posteriormente serem utilizadas para tomada de decisão.

Uma interpretação possível seria a atuação no jogo quatorze (14), pois transmite diversos dados que estruturados e analisados são considerados como: os pontos possíveis (PP) foram altos em relação à média da competição, esta informação permite a interpretação do técnico de que as tentativas de cestas foram altas; porém os pontos por jogo (PJ) não acompanharam este aumento, ocasionando baixo percentual de aproveitamento (%AP), 40% neste jogo. Este processamento e análise da informação é exaltada ao técnico na proporção em que o resultado final do jogo foi à vitória sobre a equipe adversária por três (3) pontos de diferença.

É possível comparar os dados e gerar informações do desempenho da equipe ao longo da competição, como descrito no quadro 7 a seguir, quando as quatro

etapas da competição são divididas em duas fases, considerando a média geral; fase 1 (11 jogos); fase 2 (12 jogos) de cada indicador de jogo dos 23 jogos disputados pelo Tittãs / Sest Senat na sua participação na Liga de Desenvolvimento de Basquete 2014/ 2015.

Indicador /Ação	Média Geral	Média 1ª Fase	Média 2ª Fase
AS	11	7	11
BR	12	11	13
TO	2	2	2
AND	2	2	2
PB	8	9	6
PE	9	11	9
PC	254	254	270
%P	97	96	97
RD	19	20	18
RA	7	7	9
RP	12	13	9
RT	27	27	26
FC	20	18	20
FS	20	18	20
LC	10	10	12
LE	6	5	6
%L	67	67	68
2C	14	12	14
2E	27	27	26
%2	33	33	35
3C	5	3	6
3E	16	14	16
%3	25	15	26
PP	126	124	140
PJ	54	45	56
PA	71	76	66
%AP	39	37	41

QUADRO 6 - MÉDIAS POR INDICADOR DE JOGO
 FONTE: ELABORAÇÃO PRÓPRIA (2015)

Houve nítida tendência da evolução da equipe ao decorrer da competição, ainda que não satisfatoriamente para a equipe técnica, os indicadores apresentaram melhor desempenho na segunda fase (3ª e 4ª etapas da competição) do que na primeira fase (1ª e 2ª etapas), as exceções envolvem a estabilidade das faltas cometidas (FC) e faltas sofridas (FS).

4.2 CONFRONTAÇÃO DE INDICADORES E GESTÃO ESPORTIVA

Análise dos indicadores fornece informações relevantes e objetivas, que servem como uma base construtiva para avaliar o desempenho da equipe. O objetivo de se obter este tipo de informação é dar aos técnicos e atletas informações sobre o jogo de maneira que os desempenhos subsequentes possam ser melhorados.

Os indicadores são geralmente bem aceitos na gestão esportiva, pois apresentam a realidade desempenhada pela equipe na prática do esporte, a comissão técnica do Tittãs / Sest Senat reconhece o *scouting* como prática profissional e como filosofia de trabalho. A equipe técnica julga e aplica as ações que norteiam a gestão esportiva, pois controla a participação dos atletas ao longo da partida. Conforme relato do técnico, coletado na entrevista, os indicadores de jogo quando analisados de maneira clara e objetiva, apresentam informações relevantes aos atletas, ao clube e principalmente ao próprio técnico, que irá usar tais informações para embasar sua decisão.

Considerando o grande volume de dados que a técnica de *scouting* gera a cada partida, o técnico necessita selecionar os indicadores relevantes para prática de sua gestão. A equipe técnica assume que quando existem dados oficiais para realizar análises e comparações entre os atletas em diferentes momentos dos jogos ou da competição. É possível realizar avaliações diferenciadas do positivo ou negativo. Confrontar os indicadores permite gerar informações objetivas que refletem os principais pontos de decisão para a gestão esportiva, permite ao técnico corrigir as principais falhas no momento da partida, ou realizar treinamentos específicos no intervalo das etapas.

Através dos dados estruturados nas planilhas e nos gráficos é possível compreender o desempenho da equipe ao longo da LDB. Segundo a comissão técnica, as informações apresentadas vão de encontro com a avaliação pessoal que foi realizada em relação à equipe. Com as informações entregues através de gráficos e planilhas, de maneira estruturada e claramente representando as ações da equipe, fornecem subsídio total para avaliação e tomada de decisões da comissão técnica.

Conforme entrevista realizada com o corpo técnico do clube, em ocorrência da interpretação das informações apresentadas da participação do clube na LDB. A

comissão técnica identificou que a equipe teve um começo conturbado na competição, com muitas falhas técnicas e táticas, onde durante todo o campeonato o indicador de percentual de aproveitamento (%AP) foi baixo segundo o técnico. Foram muitos pontos convertidos pelos adversários (PA) ao longo da competição

A equipe técnica salienta a relevância de todos os indicadores de jogo, porém ressalta que as principais ações que norteiam o bom resultado da equipe estão relacionadas ao: Percentual de Aproveitamento (%AP); Pontos do Adversário (PA); todos os rebotes, considerando os Defensivos, Ofensivos e Perdidos (RD; RA e RP, respectivamente).

Relacionado ao foco desta pesquisa, o nível decisório da equipe / comissão técnica, os indicadores são considerados essenciais para a gestão esportiva, pois a análise conjunta dos indicadores de jogo é responsável por fornecer subsídios importantes aos técnicos e atletas para que possam estabelecer estratégias adequadas de treinamento e também para os jogos, objetivando a melhora do desempenho individual e coletivo.

4.3 DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Na pesquisa aplica e exploratória aqui desenvolvida, discute-se os dados como fator fundamental para o subsídio das informações que auxiliam na tomada de decisão do atleta, técnico e gerentes esportivos.

A informação é um fator decisivo na gestão esportiva por ser um recurso importante e indispensável em diferentes contextos. Com o foco da pesquisa voltado para os processos de G.I na Gestão Esportiva no nível da Equipe Técnica, a informação essencial para estes profissionais é resultado da análise dos indicadores de jogo.

Conforme apresentado no capítulo 2, os processos de Gestão da Informação propostos por McGee e Prusak são aplicados na equipe visando à contribuição na Gestão Esportiva. Os processos da G.I são embasados pela informação Esportiva, que está relacionada ao ambiente do basquetebol, as informações são relacionadas com a equipe técnica para interação e utilização das mesmas.

A identificação das necessidades e requisitos de informação no clube está relacionada com a variedade de informação sobre o jogo ou competição que o técnico necessita para realizar sua avaliação. As principais necessidades informacionais identificadas foram enquanto as situações ou ocorrências observáveis e mensuráveis no contexto do basquetebol; exigências elencadas pelo técnico em relação à porcentagem de acertos dos seus atletas; dados estatísticos relacionados às partidas anteriores; e, coleta e histórico dos dados.

A aquisição/coleta da informação é guiada pelo alinhamento dos indicadores de desempenho, através da técnica de *scouting*, como principal fonte de informação das partidas disputadas. Conforme proposto por McGee e Prusak, seguem um plano sistemático para coleta da informação.

Para classificar e armazenar a informação do clube, o ambiente foi monitorado, categorizando-se as informações em estrutura relevante para análise, foram elaborados indicadores de jogo específicos para atender a necessidade informacional da comissão técnica.

Alinhado com os produtos e serviços de informação, a distribuição e disseminação da informação são processo que foram desenvolvidos visando à comissão técnica, foi considerada sua capacidade de compreensão de dados e informações do desempenho da equipe. Foram registrados indicadores de jogo, em formatação gráfica e em planilhas que permitem realizar análises e comparações do desempenho da equipe no nível técnico ou tático.

Para finalizar, análise e uso da informação. A informação estruturada visa atender a necessidade do ambiente interno do clube, baseada nas informações a comissão técnica converte a análise das informações em ações, ocorrendo então a tomada de decisão na gestão esportiva.

Os processos propostos por McGee e Prusak (1994) são utilizados com o objetivo principal de que as informações coletadas se tornem úteis para o processo de decisão no nível da equipe/comissão técnica. A Gestão da Informação aplicada no clube retrata o conjunto de atividades que visa obter o diagnóstico das necessidades dos diferentes níveis hierárquicos; mapear do fluxo de informação, monitorar e disseminar informações com o objetivo de contribuir com o processo decisório cotidiano da equipe técnica na Gestão Esportiva.

Diante dos três níveis de hierarquia elencados na figura 4: (i) Nível individual; (ii) Equipe/Comissão Técnica; (iii) Gestão Empresarial. É necessário discutir os

princípios do foco da pesquisa no nível da Equipe Técnica, iniciando na entrada dos dados através do *Scouting*.

Os dados são essenciais para que a equipe técnica analise o jogo sob o ponto de vista técnico ou tático. É através dos indicadores que a equipe técnica avalia de forma objetiva, a quantificação das ações, e de forma subjetiva, através de observação qualitativa da execução técnica de um ou mais atletas. Os indicadores são fontes de informação relevantes, que necessitam ser tratados e armazenados para histórico do clube, com a possibilidade de recuperar indicadores passados é possível comparar a evolução da equipe, das práticas táticas ou de atletas específicos. A disseminação das informações agrega tanto ao nível da equipe/comissão técnica, quanto aos outros dois níveis, pois implica tanto para os atletas individualmente, quanto para a Gestão Empresarial ao possuir informações sobre os resultados da equipe.

Ao prospectar e monitorar as informações, a Equipe Técnica é capaz de planejar com cautela as tomadas de decisões repetitivas, programar treinamentos, oferecer feedback aos atletas em relação a participação em competições, e manter a Gestão Empresarial informada sobre o real desempenho do clube, assim como suas necessidades.

A partir dos resultados obtidos pode-se concluir que há uma relação direta dos indicadores de jogo com as decisões no nível da Equipe Técnica, pois o insumo necessário para comparar desempenho, justificar decisões táticas, comprovar ações mediante o registro de informações e possibilitar a avaliação de atletas ou da equipe em geral é diretamente relacionada aos processos de Gestão da Informação.

Os resultados permitem analisar o desempenho dos jogadores no nível técnico e tático, após o tratamento e apresentação das informações ao responsável da equipe técnica é possível identificar os pontos de falhas e acertos da equipe, as necessidades para elaboração de estratégias de treinamentos e táticas aplicadas aos jogos.

5 CONCLUSÕES

Foram aplicados formalmente os processos de Gestão da Informação propostos por McGee e Prusak (1994) com a intenção de relacioná-los com os objetivos da pesquisa, visando atingir contribuições relevantes para a Gestão Esportiva. Foi considerada a estrutura organizacional do clube analisado, sendo identificada a existência de processos de gestão da informação na equipe, de modo informal e simplista, por considerar a coleta e tratamento dos dados como tarefa rotineira da equipe. A pesquisa não buscou avaliar o desempenho da equipe na competição, e sim aplicar os conceitos da Gestão da Informação como possível diferencial para a Gestão Esportiva.

Em alinhamento ao objetivo específico de caracterizar o ambiente da equipe esportiva enquanto organização. Ocorreu de forma clara e direta, relacionada à associação do clube enquanto grupo de pessoas com objetivos relacionados e a informação esportiva, que embasou grande parte da pesquisa.

Através das entrevistas foram identificadas as principais necessidades informacionais, a principal delas é a necessidade de informações relevantes a cerca da equipe, que o técnico necessita para realizar análises e avaliações do desempenho dos atletas e suas decisões passadas.

O objetivo de levantamento de dados referente ao desempenho da equipe foi trabalhado diante da quantidade de dados gerados a cada partida da competição. Os dados coletados através da técnica de *scouting* sofreram tratamento e classificação para serem armazenados em planilhas eletrônicas. A estruturação dos dados permitiu uma análise matemática dos valores obtidos e a criação de indicadores de desempenho da equipe ao longo da competição. A relevância da análise dos dados e provenientes informações foram apresentadas como produto de informação. As informações distribuídas ao técnico agregam as variações e características de sua equipe, as interpretações destas informações devem sustentar o embasamento para tomada de decisão no nível técnico, seja imediata ou em longo prazo.

Em ocorrência dos processos de Gestão da Informação de McGee e Prusak (1994) aplicados no clube, afirma-se que a Identificação das necessidades e requisitos de informação esta relacionada ao ambiente esportivo e necessidade do usuário, no caso a equipe técnica. A aquisição e coleta de informação contaram com

a técnica de *scouting* para assimilar as informações a sua necessidade. A classificação e armazenamento de informação juntamente com o tratamento e apresentação da informação, ocorreram de forma clara e objetiva com a estrutura do modelo de *scouting* em planilhas, que permitiu a elaboração e relação de indicadores. Incluindo o desenvolvimento de produtos e serviços de informação, que ocorreu através da geração de planilhas e cálculos, formando assim análises gráficas que mensuraram as informações visando oferecer subsídio para o usuário final.

A distribuição e disseminação da informação para o usuário foi elencada diante dos vinte e sete indicadores, que foram capazes de serem assimilados de forma clara pela equipe, visando eliminar lacunas de comunicação. Esta fase abrange a fase final, a análise e uso da informação.

A última fase do processo de gestão da informação, análise e uso, ocorreu como foco da pesquisa, a equipe técnica. Ao apresentar as informações, de forma estrutura, em planilhas e gráficos, eliminando possíveis falhas na comunicação e entendimento das informações, a equipe técnica pode analisar as informações em diferentes relações possíveis, utilizando informação relevante para sua avaliação tanto quantitativa quanto qualitativa, e, embasar sua futura tomada de decisão.

Considera-se que esta pesquisa atingiu os objetivos propostos. Pois responde a problemática identificada, através dos processos de Gestão da Informação é possível embasar as decisões no nível técnico, desde que utilizando indicadores de desempenho reais e analisados claramente, onde a gestão esportiva é embasada pela gestão da informação, na medida em que a gestão da informação visa disponibilizar informações uteis para o processo de decisão.

Por fim, a aderência dos processos de gestão da informação é comprovada pela aceitação da equipe, diante da avaliação positiva extraída da entrevista com a equipe técnica. Os processos de gestão da informação oferecem segundo a equipe técnica, parâmetros para identificação da situação real do trabalho desenvolvido no clube, uma vez que monitora o ambiente e permite elaborar diferentes estratégias de jogo.

As colaborações da Gestão da Informação sobre a Gestão Esportiva são delineadas pelas vantagens que possuir dados estruturados, informação confiável, baseada em análise técnica e tática agrega a equipe em seus diferentes níveis identificados na pesquisa. As decisões tomadas pelo técnico afetam tanto os atletas

individualmente, quanto a Gestão Empresarial do clube. No nível individual, as decisões do técnico ditam a permanência em quadra durante o jogo, a necessidade de cada atleta para a equipe, assim como a avaliação pessoal do atleta. Já no nível da Gestão Empresarial, as decisões do técnico ditam a necessidade da equipe em investimentos, promoções, propagandas, monitoria do mercado de atletas e participação em diferentes competições.

5.1 DIFICULDADES DE PESQUISA

Ao trabalhar com a multidisciplinaridade da Gestão da Informação e buscar novas aplicações para o tema, a relação dos termos tradicionais de empresas para outros ambientes é escassa. O que dificulta a pesquisa de modo a se tornar abrangente e relevante para a sociedade.

A indisponibilidade de estudos no Brasil que relacionam a Gestão da Informação com gestão esportiva e a técnica de scouting, foi um ponto de dificuldade, pois o registro de matérias que abordam tal tema é escasso.

Seria viável o processamento dos dados utilizando análises estatísticas sofisticadas que permitissem contribuir para o aprofundamento do estudo na área. Possivelmente relacionando fatores de impacto para vitória ou derrota nos jogos disputados pela equipe, e assim atribuindo diferentes informações ao técnico.

5.2 RECOMENDAÇÕES PARA FUTUROS ESTUDOS

Considerado como marco inicial, este estudo desperta a oportunidade de continuar a desenvolver pesquisas sobre as aplicações da Gestão da Informação como método estratégico para diferentes organizações.

Com um alto grau de importância é necessário verificar empírica e praticamente os resultados obtidos pela equipe ao aplicar os processos de Gestão da Informação, avaliando a melhora no desempenho da equipe, a partir da tomada de decisão no nível técnico.

Para novas oportunidades é possível considerar o desdobramento das implicações ocorrentes nos níveis Individuais e da Gestão Empresarial, apresentadas na figura 4. No nível individual o processo decisório no basquete

ocorre constantemente, é possível aplicar os processos de G.I para avaliar as principais informações aos atletas. Já no nível Empresarial, a G.I pode ser aplicada de acordo com os processos tradicionais das organizações, porém com foco em clubes esportivos, que possuem recursos diferenciados para gerenciar e ambientes de mudança constantes.

Como sugestão para projetos futuros, a elaboração de um possível estudo que avalie a aplicação da Gestão da Informação em grandes clubes nacionais, independente da modalidade do esporte.

Outra sugestão para trabalhos futuros é a elaboração de um modelo de aplicação para organizações do esporte que avalie as necessidades informacionais, métodos de coleta e análise de dados, produtos e serviços de informação que possam ser utilizados como forma de melhoria na Gestão Esportiva.

REFERÊNCIAS

- ABERNETHY, B. WANN, J. & PARKS, S. (1998). **Training perceptual – Motor skills for sport**. In B. Elliot & J. Mester (Eds.), *Training in sport – Applying sport science*, (p. 1-68). 1998.
- ALVAREZ, P. (2004). **Técnica e tática individual nos períodos preparatório, competitivo e transitório**. Clínica Internacional de Alto Rendimento.
- ALVES, J. ARAÚJO, D. (1996). **Processamento da informação e tomada de decisão no desporto**. In J. Cruz (Ed.), *Manual de psicologia aplicada ao desporto e à atividade física* (p. 361-388). Braga: Sistemas Humanos.
- ARAÚJO, D. **Informação, Desempenho e o Atleta**. Revista Treino Desportivo, Ano VIII, 2006. 3ª Série, (30), Abril, 20-24.
- _____. **A psicologia ecológica e a teoria dos sistemas dinâmicos**. Lisboa: Edição Visão e Contextos. 2005.
- ARAÚJO, V. M. R. H. de; FREIRE, I. **Conhecimento para o desenvolvimento: reflexões para o profissional da informação**. Revista Sociedade e Informação. Vol. 9, nº. 1. São Paulo: PUC-Campinas, 1999.
- BARBANTI, V.J. **Teoria e prática do treinamento esportivo**. 2. ed., São Paulo: EDGARD BLÜCHER, 1997.
- BEAL, A. **Gestão estratégica da informação: como transformar a informação e a tecnologia da informação em fatores de crescimento e de alto desempenho nas organizações**, São Paulo: Atlas, 2008.
- BELLUZZO, R. C. B. O acesso e uso da informação no esporte: uma competência cidadã. São Paulo. **Revista Eletrônica do CEDOC/SEME**, v.1, n. especial, dez. 2009.
- BERGO, F.P.G.; ANIDO, R.; BARROS, R.M.L.; CUNHA, S.A.; FREIRE, J.B. **Software para análise topológica de ações no futebol**. In: SIMPÓSIO INTERNACIONAL DE CIÊNCIAS DO ESPORTE, 21., 1998, São Caetano do Sul. Anais...São Caetano do Sul: CELAFISCS, 1998. p.90.
- BITENCOURT, J. C. F. **Gestão Da Informação Esportiva No Contexto Da Inteligência Competitiva Em Clubes De Futebol: Um Estudo De Caso No Marília Atlético Clube**. 2013. 325 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Programa de Pós-graduação em Ciência da Informação, Universidade Estadual Paulista, Marília, 2013. Disponível em: <http://www.marilia.unesp.br/Home/Pos-Graduacao/CienciadaInformacao/Dissertacoes/jorge_cfb_me_mar.pdf>. Acesso em: 16 out. 2014.
- CALAZANS, A. T. S. **Conceitos e uso da informação organizacional e informação estratégica**. Transinformação, Campinas, v. 1, n. 18, p.63-70, maio 2006. Semestral. Disponível em: <<http://periodicos.puc-campinas.edu.br/seer/index.php/transinfo/article/view/683/663>>. Acesso em: 15 nov. 2014.

CAVALCANTI, E. P. Revolução da informação: algumas reflexões. **Caderno de Pesquisas em Administração**, v. 1, n. 1, p. 1-7, jul./dez. 1995.

CBB, Confederação Brasileira de Basquetebol. **Regras Oficiais de Basquetebol 2010**. Comitê Central FIBA. 17 de Abril de 2010. Porto Rico. Disponível em: <<http://sites.uem.br/cdr/BASQUETEBOL2010.pdf>>. Acesso em 11 de Out 2014.

CLARKE, N. *et al.* **Manual do centro de informação desportiva**. Tradução do *Centro de Estudos e Formação Desportiva*. Lisboa: Instituto Nacional de Formação e Estudos do Desporto, 2000. 136 p.

CHOO, C.W. **A Organização do Conhecimento**. SENAC, São Paulo, 2003.

CÔRTEZ, P. L. **Administração de Sistema de Informação**. São Paulo: Editora Saraiva, 2007.

COUSY, B.; POWER Jr., F.G. (1985) **Basketball: concepts and techniques**. Boston, Allin and Bacon.

DAVENPORT, T. H. *et al.* **Knowledge Management at Ernst & Young**. 1997.

DAVENPORT, T. H. PRUSAK, L. **Ecologia da informação: por que só a tecnologia não basta para o sucesso na era da informação**. São Paulo: Futura, 1998. Disponível em: <<http://amormino.com.br/livros/20141114-ecologia-informacao.pdf>>. Acesso em 10 Ago 2014.

DAVENPORT, T., PRUSAK, L. **Conhecimento empresarial**. Rio de Janeiro: Campus, 1999. 237p

DE PAULA, R. S. **Basquetebol: Metodologia do Ensino**. Rio de Janeiro. Editora Sprint Ltda. 1994. P. 147.

FERREIRA, A; **Basquetebol: técnicas e táticas: uma abordagem didático-pedagógica**. São Paulo: EPU Editora da Universidade de São Paulo, 2003.

GONÇALVES, L. B. **Corrida de Rua: Qualidade de Vida e Desempenho**. 2007. 62 f. Monografia (Graduação) - Curso de Faculdade de Educação Física. Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2007. Disponível em: <<http://www.bibliotecadigital.unicamp.br/document/?down=000414095>>. Acesso em: 16 mar. 2015.

GUIA, Nuno M. V.. **Treino da tomada de decisão do treinador: Análise da influência dos constrangimentos metadecisionais**. 2009. 346 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Faculdade de Motricidade Humana, Universidade Técnica de Lisboa, Lisboa, 2009.

GUTIERREZ, G. L. **Gestão comunicativa: maximizando criatividade e racionalidade**. Rio de Janeiro : Qualitymark, 1999.

ILHARCO, F. **Filosofia da informação: uma introdução à informação como fundação da acção, da comunicação e da decisão**. Lisboa: Universidade Católica Editora, 2003.

JORGE, C. F. B. **Gestão da informação esportiva no contexto da inteligência competitiva nos clubes de futebol: um estudo de caso no Marília Atlético Clube**. 2013. 322f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) – Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação – Faculdade de Filosofia e Ciências (FFC) – Universidade Estadual Paulista (UNESP).

KENSKI, V. M. **Aprendizagem mediada pela tecnologia**. Revista Diálogo Educacional, Curitiba, v. 4, n. 10, p. 47-56, 2003.

LAKATOS, E.M.; MARCONI, M.A. **Fundamentos de metodologia científica**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2007.

LDB. Liga de Desenvolvimento de Basquetebol. **Tabela de Jogos. Portal Oficial da Liga Nacional de Basquete**. 2015. Disponível em: <<http://lnb.com.br/tabela-de-jogos/?a=2>>. Acesso em: 18 mar. 2015.

MACEDO P. A. *et al.* **Scout Como um Instrumento Avaliativo do Treinamento Esportivo nas Categorias de Base do Futebol**. Revista Brasileira de Futebol. 2009; Jan-Jun; 2, p. 21-35.

MARQUES, R; PEREIRA, C. P. **O Uso do Scout como Ferramenta de Análise Ofensiva no Basquetebol**. Efdeportes, Buenos Aires, v. 148, n. 15, p.1-1, set. 2010. Disponível em: <<http://www.efdeportes.com/efd148/o-uso-do-scout-como-no-basquetebol.htm>>. Acesso em: 10 jul. 2014.

MATTAR, F. N. **Pesquisa de Marketing**. São Paulo: Atlas, 2009.

MAXIMINIANO, A. C. A. **Introdução à administração**. 6 ed. São Paulo: Atlas, 1992.

MCGEE, J; PRUSAK, L. **Gerenciamento estratégico da Informação**. 6. ed. Rio de Janeiro: Campus, 1994.

MENONCIN JUNIOR, W. A. **Estudos dos Fatores que Levam os Jovens ao Abandono da Prática do Basquetebol Competitivo em Curitiba**. 82 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Programa de Pós-graduação em Engenharia de Produção, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2003. Disponível em: <<https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/85292/193380.pdf?sequence=1>>. Acesso em: 18 mar. 2015.

MESQUITA, I. (2005). **A contextualização do treino no voleibol: A contribuição do construtivismo**. In GUIA, Nuno Manuel Vinagreiro. **Treino da tomada de decisão do treinador: Análise da influência dos constrangimentos metadecisionais**. 2009.

MORESI, E. A. D. **Inteligência organizacional: um referencial integrado**. Ci. Inf., Brasília, v. 30, n. 2, p.35-46, ago. 2001. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ci/v30n2/6210.pdf>>. Acesso em: 07 mar. 2015.

MINISTÉRIO DO ESPORTE. **Regulamento Liga de Desenvolvimento de Basquete**. 2014. Disponível em: <<http://lnb.com.br/documentos/LDB+Regulamento+2014+Vers%C3%83%C2%A3o+F30102014031036000000.pdf>>. Acesso em: 31 mar. 2015.

MOREIRA, J. V. T.; NUNES, M. G. **Sistema de informações para os projetos acadêmico-administrativos do Unileste MG**. DOXA - Revista Semestral do UnilesteMG, Coronel Fabriciano, v.06, nº. 1, p.43 - 54, 2004.

OLIVEIRA, V. de. **O Processo Ensino-Treinamento da Técnica e da Tática no Basquetebol do Brasil: Um Estudo Sob a Ótica de Professores do Ensino Superior e Técnicos de Elite**. 2007. 228 f. Tese (Doutorado) - Curso de Pós-graduação da Faculdade de Educação Física da Universidade Estadual de Campinas, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2007. Disponível em: <http://pedagogiadobasquete.com.br/tese/vol_1.pdf>. Acesso em: 16 mar. 2015.

PEIXOTO, A. M.N. **O Processo de Criação de Conhecimento em uma Paraestatal Brasileira : O Caso do Sesc**. 2013. 129 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Mestrado em Administração e Desenvolvimento Empresarial, Universidade Estácio de Sá, Rio de Janeiro, 2013. Cap. 2. Disponível em: <http://portal.estacio.br/media/4361428/arthur_m_n_peixoto.pdf>. Acesso em: 25 mar. 2015.

PINHEIRO, E. M; KAKEHASHI, T. Y. **O Uso De Filmagem Em Pesquisas Qualitativas**. Revista Latino America de Enfermagem, São Paulo, v. 5, n. 13, p.717-722, set. 2005. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rlae/v13n5/v13n5a16.pdf>>. Acesso em: 04 jun. 2015.

PONJUÁN DANTE, G. **Gestión de información en las Organizaciones: Principios, conceptos y aplicaciones**. Santiago de Chile: CECAPI, 1998.

ROSE JUNIOR, D. de; TAVARES, A. C; GITTI, V. **Perfil técnico de jogadores brasileiros de basquetebol: relação entre os indicadores de jogo e posições específicas**. Revista Brasileira de Educação Física e Esporte, São Paulo, v. 4, n. 18, p.377-384, dez. 2004. Disponível em: <<http://www.revistas.usp.br/rbefe/article/viewFile/16576/18289>>. Acesso em: 18 mar. 2015.

ROSE JUNIOR, D. de; TRICOLI, V. **Basquetebol. Uma visão integrada entre ciência e prática**. Barueri, SP: Manole, 2005.

ROSE JUNIOR, D. de; GASPAS, A; SINISCALCHI, M. **Análise estatística do desempenho técnico coletivo no basquetebol**. 2002. Disponível em: <<http://www.efdeportes.com/efd49/estatis.htm>>. Acesso em: 18 mar. 2015

SARACEVIC, T. Information Science. **Journal of the American Society for Information Science**, v.50, n.12, p.1054, Oct. 1999.

SAMPAIO, A J. **Los indicadores estadísticos mas determinantes en el resultado final en los partidos de basquetbol**. Lecturas en Educación Física y Deportes: Revista Digital, Buenos Aires, v.3, p.11, 1998.

SEVERINO, C. D. **A Iniciação ao Basquetebol aas Escolas: Uma Proposta Metodológica**. 2009. 112 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Mestrado Profissional em Ensino em Ciências da Saúde e do Meio Ambiente, Fundação Oswaldo Aranha - Centro Universitário de Volta Redonda, Volta Redonda, 2009.

SÁNCHEZ, F. S. **Deportes de equipo: análisis funcional, evaluación y aprendizaje de la táctica**. Master en Alto Rendimiento Deportivo, Noviembre, Madrid, 2002.

SUGAHARA, C. R, VERGUEIRO, W. C. S. **Informação e conhecimento**: análise da rede apl têxtil de Americana/SP- Brasil. Revista Interamericana de Bibliotecologia, 2012, vol. 35, no. 2, pp. 163-171.

TENENBAUM, G. **Expert Athletes. An integrated approach to decision making**. In J. Starkes & K. Ericksson (Eds.), Expert performance in sports – Advances in research of sport expertise. Human Kinetics, p. 191-218, 2003.

TITTÃS. Equipe Esportiva de Basquetebol. **Negócios e Visão**. 2010. Disponível em: <<http://tittascuritiba.blogspot.com.br/p/negocios.html>>. Acesso em: 15 mar. 2015.

VALENTIM, M. L. P. **Gestão da informação e gestão do conhecimento: especificidades e convergências**. Londrina: Infohome, 2004. 3p. Disponível em:<http://www.ofaj.com.br/colunas_conteudo.php?cod=88>. Acesso em: 02 Out. 2014.

_____. **Gestão da informação e do conhecimento no âmbito da Ciência da Informação**. São Paulo: Polis: Cultura Acadêmica, 2008.

_____. **Inteligência competitiva em organizações: dado, informação e conhecimento**. DataGramaZero, Rio de Janeiro, v. 3, n. 4, ago. 2002. Disponível em: < http://www.dgz.org.br/ago02/Art_02.htm >. Acesso em: 02 Out. 2014.

WILSON, Tom D. Information management. In: **International Encyclopedia Of Information And Library Science**. London : Routledge, 1997. p. 187-196.

WEINECK, J. **Biologia do esporte**, Editora Manole, São Paulo, 1991.

APÊNDICES

APÊNDICE B CRONOGRAMA DA PESQUISA

Tarefa	Data Início	Data Fim	Prazo											
			08/14	09/14	10/14	11/14	12/14	01/15	02/15	03/15	04/15	05/15	06/15	
<i>Escolha do Tema</i>	01/08/14	16/09/14												
<i>Desenvolvimento do Problema</i>	16/09/14	01/10/14												
<i>Análise da Viabilidade</i>	01/10/14	14/10/14												
<i>Definição dos Objetivos</i>	14/10/14	21/11/14												
<i>Entrevista Preliminar</i>	15/10/14	15/10/14												
<i>Embasamento Teórico</i>	16/09/14	04/11/14												
<i>Elaboração do Pressuposto</i>	04/11/14	11/11/14												
<i>Procedimentos Metodológicos</i>	04/11/14	21/11/14												
<i>Entrega Final - TCC I</i>	16/11/14	21/11/14												
<i>Fontes de Informação</i>	21/11/14	05/01/15												
<i>Coleta de Dados (vídeos)</i>	05/01/15	10/03/15												
<i>Análise dos Dados (scouting)</i>	10/03/15	31/03/15												
<i>Processos de GI</i>	10/03/15	31/03/15												
<i>Entrevista Exploratória Semiestruturada</i>	31/03/15	31/03/15												
<i>Análise dos Resultados</i>	01/04/15	28/04/15												
<i>Revisão Completa</i>	28/04/15	12/05/15												
<i>Testes e Validação</i>	12/05/15	19/05/15												
<i>Resultados e Dificuldades</i>	19/05/15	29/05/15												
<i>Entrega Final</i>	29/05/15	26/06/15												

APÊNDICE C INDICADORES DE DESEMPENHO DE JOGO

Etapa 1:

Náutico		Basquete Cearense		Brasília		Praia Clube		Sport Recife		Anápolis	
Ação	Total	Ação	Total	Ação	Total	Ação	Total	Ação	Total	Ação	Total
AS	11	AS	7	AS	7	AS	2	AS	6	AS	13
BR	14	BR	7	BR	10	BR	11	BR	6	BR	12
TO	1	TO	3	TO	1	TO	3	TO	0	TO	1
AND	4	AND	2	AND	3	AND	2	AND	1	AND	2
PB	13	PB	7	PB	9	PB	6	PB	9	PB	8
PE	9	PE	9	PE	16	PE	11	PE	8	PE	9
PC	228	PC	254	PC	248	PC	253	PC	236	PC	300
%P	96	%P	97	%P	94	%P	96	%P	97	%P	97
RD	16	RD	21	RD	20	RD	19	RD	23	RD	14
RA	6	RA	7	RA	7	RA	8	RA	5	RA	5
RP	15	RP	19	RP	13	RP	16	RP	11	RP	15
RT	22	RT	28	RT	27	RT	27	RT	28	RT	19
FC	25	FC	26	FC	20	FC	16	FC	24	FC	24
FS	25	FS	26	FS	20	FS	16	FS	24	FS	24
LC	9	LC	7	LC	11	LC	7	LC	10	LC	6
LE	8	LE	2	LE	14	LE	10	LE	5	LE	8
%L	53	%L	78	%L	44	%L	41	%L	67	%L	43
2C	14	2C	16	2C	7	2C	12	2C	13	2C	12
2E	28	2E	28	2E	23	2E	35	2E	23	2E	27
%2	33	%2	36	%2	23	%2	26	%2	36	%2	31
3C	6	3C	2	3C	3	3C	2	3C	5	3C	8
3E	18	3E	16	3E	18	3E	11	3E	19	3E	14
%3	25	%3	11	%3	14	%3	15	%3	21	%3	36
PP	141	PP	107	PP	147	PP	124	PP	129	PP	125
PJ	55	PJ	45	PJ	34	PJ	37	PJ	51	PJ	54
PA	95	PA	76	PA	84	PA	57	PA	98	PA	83

Etapa 2:

Paulistano		Pinheiros		Mogi		Regatas		Taubaté		Limeira	
Ação	Total	Ação	Total	Ação	Total	Ação	Total	Ação	Total	Ação	Total
AS	11	AS	6	AS	5	AS	16	AS	12	AS	10
BR	15	BR	6	BR	6	BR	14	BR	16	BR	15
TO	2	TO	0	TO	3	TO	3	TO	0	TO	2
AND	1	AND	1	AND	4	AND	4	AND	3	AND	2
PB	9	PB	8	PB	11	PB	10	PB	7	PB	10
PE	13	PE	11	PE	19	PE	13	PE	8	PE	6
PC	196	PC	259	PC	276	PC	278	PC	253	PC	282
%P	94	%P	96	%P	94	%P	96	%P	97	%P	98
RD	24	RD	16	RD	19	RD	35	RD	26	RD	20
RA	5	RA	11	RA	5	RA	10	RA	1	RA	10
RP	10	RP	12	RP	12	RP	14	RP	13	RP	14
RT	29	RT	27	RT	24	RT	45	RT	27	RT	30
FC	18	FC	13	FC	13	FC	20	FC	18	FC	18
FS	18	FS	13	FS	13	FS	20	FS	18	FS	18
LC	13	LC	3	LC	16	LC	15	LC	10	LC	12
LE	4	LE	3	LE	4	LE	6	LE	3	LE	8
%L	76	%L	50	%L	80	%L	71	%L	77	%L	60
2C	12	2C	12	2C	11	2C	16	2C	16	2C	11
2E	22	2E	40	2E	22	2E	31	2E	20	2E	32
%2	35	%2	23	%2	33	%2	34	%2	44	%2	26
3C	1	3C	1	3C	0	3C	6	3C	6	3C	5
3E	10	3E	16	3E	12	3E	12	3E	11	3E	14
%3	9	%3	6	%3	0	%3	33	%3	35	%3	26
PP	107	PP	104	PP	117	PP	146	PP	109	PP	141
PJ	40	PJ	30	PJ	38	PJ	65	PJ	60	PJ	49
PA	60	PA	80	PA	85	PA	51	PA	74	PA	62

Etapa 3:

Joinville		Grêmio Náutico União		Blumenau		Circulo Militar		Minas Tênis Clube	
Ação	Total	Ação	Total	Ação	Total	Ação	Total	Ação	Total
AS	10	AS	8	AS	12	AS	11	AS	9
BR	19	BR	10	BR	16	BR	15	BR	12
TO	1	TO	1	TO	1	TO	3	TO	2
AND	5	AND	2	AND	5	AND	1	AND	2
PB	7	PB	5	PB	6	PB	6	PB	10
PE	9	PE	7	PE	9	PE	17	PE	7
PC	304	PC	279	PC	303	PC	239	PC	232
%P	97	%P	98	%P	97	%P	93	%P	97
RD	19	RD	26	RD	31	RD	13	RD	14
RA	10	RA	9	RA	9	RA	7	RA	9
RP	8	RP	9	RP	9	RP	11	RP	11
RT	29	RT	35	RT	40	RT	20	RT	23
FC	13	FC	12	FC	22	FC	18	FC	21
FS	13	FS	12	FS	22	FS	18	FS	21
LC	13	LC	19	LC	6	LC	5	LC	6
LE	3	LE	9	LE	2	LE	1	LE	5
%L	81	%L	68	%L	75	%L	83	%L	55
2C	17	2C	14	2C	16	2C	14	2C	13
2E	21	2E	22	2E	21	2E	28	2E	28
%2	45	%2	39	%2	43	%2	33	%2	32
3C	4	3C	7	3C	7	3C	6	3C	4
3E	16	3E	16	3E	20	3E	16	3E	16
%3	20	%3	30	%3	26	%3	27	%3	20
PP	126	PP	166	PP	115	PP	104	PP	114
PJ	59	PJ	68	PJ	59	PJ	51	PJ	44
PA	47	PA	65	PA	65	PA	71	PA	66

Etapa 4:

Flamengo		Macaé		Tijuca		Bauru		Botafogo		Franca	
Ação	Total	Ação	Total	Ação	Total	Ação	Total	Ação	Total	Ação	Total
AS	11	AS	11	AS	11	AS	11	AS	7	AS	12
BR	7	BR	12	BR	13	BR	7	BR	17	BR	17
TO	3	TO	0	TO	2	TO	2	TO	2	TO	0
AND	1	AND	2	AND	0	AND	1	AND	1	AND	2
PB	11	PB	4	PB	9	PB	6	PB	4	PB	7
PE	8	PE	9	PE	13	PE	10	PE	8	PE	7
PC	278	PC	270	PC	245	PC	252	PC	244	PC	283
%P	97	%P	97	%P	95	%P	96	%P	97	%P	98
RD	18	RD	21	RD	18	RD	15	RD	13	RD	14
RA	6	RA	6	RA	6	RA	11	RA	10	RA	12
RP	7	RP	6	RP	8	RP	13	RP	8	RP	12
RT	24	RT	27	RT	24	RT	26	RT	23	RT	26
FC	26	FC	17	FC	11	FC	20	FC	20	FC	26
FS	26	FS	17	FS	11	FS	20	FS	20	FS	26
LC	7	LC	13	LC	12	LC	9	LC	19	LC	13
LE	4	LE	6	LE	6	LE	8	LE	6	LE	7
%L	64	%L	68	%L	67	%L	53	%L	76	%L	65
2C	15	2C	15	2C	13	2C	16	2C	11	2C	14
2E	32	2E	23	2E	33	2E	25	2E	27	2E	26
%2	32	%2	39	%2	28	%2	39	%2	29	%2	35
3C	6	3C	4	3C	5	3C	8	3C	8	3C	5
3E	8	3E	24	3E	15	3E	17	3E	22	3E	23
%3	43	%3	14	%3	25	%3	32	%3	27	%3	18
PP	108	PP	151	PP	140	PP	142	PP	173	PP	156
PJ	55	PJ	55	PJ	53	PJ	65	PJ	65	PJ	56
PA	91	PA	64	PA	83	PA	105	PA	61	PA	70

APÊNDICE D ROTEIRO DE ENTREVISTA

Roteiro de Entrevista – Equipe Técnica do Tittãs / Sest Senat

Objetivo da Entrevista: Analisar a pertinência dos processos de gestão da informação na equipe, a relevância da análise informacional para a gestão esportiva no âmbito da equipe técnica.

- Tópicos a serem tratados:
- Relação do técnico com Gestão da Informação;
- Necessidade informacional da equipe técnica;
- Processos de Gestão da Informação na Equipe;
- Aplicabilidade da Gestão da Informação;
- Decisões possíveis provenientes da análise do scouting;

Nome: Roberto de Souza

Função na Equipe: Técnico e Diretor Técnico

Tempo de Atuação no Basquete: 17 anos

- Coleta, processamento, análise de dados e tomada de decisão são processos aplicados na equipe?
- Como técnico da equipe, possuía o conhecimento de que os processos de coletar, processar e analisar dados são processos explícitos da Gestão da Informação? Considera que a equipe possui mesmo que não declaradamente Gestão da informação?
- Identifica a necessidade informacional por parte da equipe em relação às possíveis contribuições que informações relevantes podem oferecer ao esporte?
- A informação esportiva exerce influência na gestão da Equipe?
- As informações extraídas da análise dos dados podem ser utilizadas pela equipe técnica para tomar decisões? Se positivo, que tipo de avaliação pode ser feita em relação à equipe?
- Diante das planilhas de dados e gráficos da participação da equipe ao longo da LDB, é possível compreender o desempenho da equipe na competição?

- Em relação a análise dos dados, considerando as 26 ações, quais comparações considera relevantes de serem analisadas, ou seja, na sua visão quais as ações são determinantes para o resultado do jogo?
- Recebendo as informações de maneira compreensível, já processada e estruturada através das planilhas e gráficos, você consegue estimular o seu processo de tomada de decisão?