



**Universidade Federal do Paraná  
Setor de Ciências Sociais Aplicadas  
Programa de Mestrado em Ciência, Gestão e  
Tecnologia da Informação**

**JOELMA DE SOUZA PASSOS DE OLIVEIRA**

**A GESTÃO DA INFORMAÇÃO COMO SUPORTE AO PROCESSO DE TOMADA  
DE DECISÃO EM UMA INSTITUIÇÃO PÚBLICA DE ENSINO SUPERIOR – UM  
ESTUDO DE CASO**

**CURITIBA  
2010**

**JOELMA DE SOUZA PASSOS DE OLIVEIRA**

**A GESTÃO DA INFORMAÇÃO COMO SUPORTE AO PROCESSO DE  
TOMADA DE DECISÃO EM UMA INSTITUIÇÃO PÚBLICA DE ENSINO  
SUPERIOR – UM ESTUDO DE CASO**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Ciência, Gestão e Tecnologia da Informação, Área de Concentração: Gestão da Informação e do Conhecimento do Setor de Ciências Sociais Aplicadas da Universidade Federal do Paraná, como parte das exigências para obtenção do título de Mestre.

Orientador: Prof. Dr. Edelvino Razollini Filho

**CURITIBA  
2010**

Oliveira, Joelma de Souza Passos de

A gestão da informação como suporte ao processo de tomada de decisão em uma instituição pública de ensino superior: um estudo de caso / Joelma de Souza Passos de Oliveira. - 2010

f.; il.

Orientador: Edelvino Razollini Filho.

Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal do Paraná. Programa de Pós-Graduação em Ciência, Gestão e Tecnologia da Informação, do Setor de Ciências Sociais Aplicadas.

Defesa: Curitiba, 2010

1. Gerenciamento da informação - Universidades e faculdades. 2. Processo decisório. 3. Universidade Federal do Paraná. I. Razollini Filho, Edelvino. II. Universidade Federal do Paraná. Setor de Ciências Sociais Aplicadas. Programa de Pós-Graduação em Ciência, Gestão e Tecnologia da Informação. III. Título.

CDD 658.4038

**TERMO DE APROVAÇÃO**

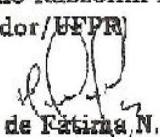
Joelma de S. Passos de Oliveira

**"A GESTÃO DA INFORMAÇÃO COMO SUPORTE AO PROCESSO DE  
TOMADA DE DECISÃO EM UMA INSTITUIÇÃO PÚBLICA DE ENSINO  
SUPERIOR - UM ESTUDO DE CASO"**


**DISSERTAÇÃO APROVADA COMO REQUISITO PARCIAL PARA  
OBTENÇÃO DO GRAU DE MESTRA NO PROGRAMA DE PÓS-  
GRADUAÇÃO EM CIÊNCIA, GESTÃO E TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO  
DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ, PELA SEGUINTE BANCA  
EXAMINADORA:**



**Prof. Dr. Edelvino Razzolini Filho**  
(Orientador/UFPR)



**Prof. Dr. Helena de Fátima N. Silva**  
(Examinador/UFPR)



**Prof. Dr. Carlos Olavo Quandt**  
(Examinador/PUCPR)

20 de outubro de 2010

**Dedico este trabalho  
aos meus amados filhos,  
minhas fontes de energia,  
Felipe e Ana Carolina.**

**Ao meu querido e amado  
Marido Gilmar, que sempre  
esteve ao meu lado  
com paciência e amor.**

## **AGRADECIMENTOS**

A Deus, por me dar o dom da vida, força e proteção nos momentos mais difíceis.

Ao Prof. Dr. Edelvino Razollini Filho, pela oportunidade, paciência, incentivo, amizade, pela orientação na elaboração deste trabalho e, principalmente pelos conhecimentos transmitidos.

Aos membros da banca, pelas observações essenciais para evolução do trabalho.

Ao Prof. Dr. Lauro Almeida de Brito, pelo incentivo, conversas elucidativas e principalmente por acreditar em minha capacidade de conclusão desta etapa da minha vida e conceder a liberação para que eu pudesse concluí-la com maior tranquilidade.

Aos meus grandes amores, meu esposo Gilmar e aos meus filhos Felipe e Ana Carolina, pelo amor, incentivo, apoio, dedicação, amizade, compreensão e companheirismo.

Aos meus pais Joel e Aparecida, pelo apoio incondicional e incentivo.

A todos os amigos do Programa de Pós-Graduação em Ciência, Gestão e Tecnologia da Informação, especialmente as minhas eternas amigas Maira, Doralice e Marina, companheiras de seminários, apresentações, trabalhos e principalmente, de desabafo, das conversas e incentivos.

Aos servidores da Biblioteca do Setor de Ciências Sociais Aplicadas da Universidade Federal do Paraná, pela presteza, ajuda e colaboração.

A Esther, Secretária do Programa, por sempre estar disposta a me auxiliar e aconselhar nos momentos mais difíceis.

Aos Docentes do Programa pela transmissão dos conhecimentos e pelos debates que me fizeram crescer enquanto estudante por estimular cada vez mais minha curiosidade e o desejo de aprender.

Aos Dirigentes da Universidade Federal do Paraná e a todos que participaram da pesquisa.

A todos que, direta ou indiretamente, me incentivaram e me apoiaram, tornando possível a conclusão desta dissertação.

**Homens perdem a saúde para juntar dinheiro,  
depois perdem o dinheiro para recuperar a saúde.**

**E por pensarem ansiosamente no futuro  
esquecem do presente de forma que acabam por não viver  
nem no presente nem no futuro. E vivem como se nunca fossem  
morrer... e morrem como se nunca tivessem vivido.**

**[Dalai Lama](#)**

## RESUMO

A proposta de pesquisa delineada tem como objeto demonstrar como as Instituições Públicas de Ensino Superior realizam a Gestão da Informação para suportar o processo de tomada de decisão. Para atender os objetivos da pesquisa, este estudo foi caracterizado quanto ao seu objetivo como pesquisa exploratória e descritiva, com abordagem quali-quantitativa. Utilizando como procedimento técnico o “estudo de caso” simples por ser procedimento que estabelece métodos exaustivos, permitindo que se conheça de maneira ampla e detalhada, o fenômeno estudado. Como população foi utilizada a Universidade Federal do Paraná, tendo como amostra os ocupantes de cargos de chefia de três Pró-Reitorias. Como instrumentos de pesquisa foram utilizados o questionário e a entrevista semi-estruturada, a etapa de análise de dados possibilitou organizar e resumir os dados. Foram obtidos os seguintes resultados: se a gestão da informação praticada na Instituição suporta o processo decisório, ficou evidente que o gerenciamento da informação é composto por vários procedimentos que se assemelham e se complementam. Nas unidades estudadas, que se encontram localizadas no nível tático da Instituição, existem recursos informacionais em fontes impressas, arquivos e bases de dados, sendo que a determinação da necessidade de informação é executada de acordo com o assunto e a situação ocorrida. Essa percepção, satisfação e identificação para quem são dirigidas as informações, ocorre de maneira rápida, cumprindo o principal objetivo de um sistema de informações que é o de atender às necessidades dos usuários. Foi constatado que não há uma filtragem das informações, o que poderia proporcionar a redução das incertezas e a retirada de informações duplicadas. Constatou-se que as mesmas encontram-se dispersas e muitas vezes dependem da boa vontade das pessoas de fornecê-las. O processo decisório está estruturado da seguinte forma: a identificação da necessidade de decisão está relacionada à prevenção da ocorrência de problema com a oportunidade de melhorar alguma situação, com a resolução de problemas. Identificar o problema consiste na delimitação e reconhecimento de suas características e limites. No processo a quantificação e o dimensionamento do problema ou situação são geradas alternativas diferenciadas, bem descritas e critérios de desempenho para cada uma delas. A Instituição possui um processo decisório colegial, por fim, as unidades pesquisadas encontram-se em pleno funcionamento quanto ao seu processo de tomada de decisão, porém a melhora no processo de gestão da informação traria benefícios e maior agilidade às rotinas executadas.

Palavras chave: gestão da informação, processo decisório, Universidade Federal do Paraná



## **ABSTRACT**

The research proposal outlined object is to demonstrate how the Public Institutions of Higher Education held the Information Management to support the process of decision making. To meet the research objectives, this study was characterized as to its purpose as exploratory and descriptive study, qualitative and quantitative. Using as the technical procedure "case study" because it is simple procedure that provides comprehensive methods, allowing them to learn in a broad and comprehensive, this phenomenon. Population was used as the Federal University of Parana, and a sample of the occupants of leadership positions in three Pro-Rectors. The research tools used were a questionnaire and semi-structured interview, the stage of data analysis helped organize and summarize the data. We obtained the following results: if the information management practiced in the institution supports the decision making process, it became apparent that information management is composed of several procedures that are similar and complementary. At the units, which are located at the tactical level of the institution, there are information resources in printed sources, archives and databases, and determining the need for information is performed according to the subject and the situation that occurred. This perception, satisfaction and identification for whom they are directed to information occurs quickly, fulfilling the main objective of an information system that is to meet the needs of users. It was noted that there is no filtering of information, which could provide reduction of uncertainties and removing duplicate information. It was found that they are dispersed and often depend on the willingness of people to provide them. The decision process is structured as follows: identifying the need for a decision is related to the prevention of problem with the opportunity to improve some situation, to solve problems. Identify the problem is the demarcation and recognition of their features and limitations. In the process quantification and sizing of the problem or situation are different alternatives generated, well described and performance criteria for each. The institution has a collegial decision-making process, finally, the units surveyed are fully operational as to its decision-making process, but the improvement in the process of information management would bring benefits and greater flexibility to the routines performed.

Keywords: information management, decision making, Federal University of Parana.

## LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1 – MAPA DE LITERATURA.....	25
FIGURA 2 – A ORGANIZAÇÃO DO CONHECIMENTO.....	29
FIGURA 3 – CICLO DE VIDA DA INFORMAÇÃO.....	34
FIGURA 4 – CICLO INFORMACIONAL.....	36
FIGURA 5 – GESTÃO DA INFORMAÇÃO.....	40
FIGURA 6 – PROCESSO DE GERENCIAMENTO DA INFORMAÇÃO.....	42
FIGURA 7 – FASES DA GESTÃO DA INFORMAÇÃO.....	43
FIGURA 8 – PIRÂMIDE DAS NECESSIDADES DE MASLOW COMPARADA ÀS NECESSIDADES INFORMACIONAIS.....	44
FIGURA 9 – FLUXO DE INFORMAÇÃO.....	46
FIGURA 10 – A CADEIA DE VALOR DE UM SISTEMA DE INFORMAÇÃO....	49
FIGURA 11 – A TRANSFORMAÇÃO DE DADOS EM CONHECIMENTO.....	58
FIGURA 12 – MODELO DE SIMON.....	60
FIGURA 13 – MODELO DE TURBAN E MEREDITH.....	62
FIGURA 14 – MODELO DE BURNS E STALKER.....	63
FIGURA 15 – CRIAÇÃO DO CONHECIMENTO.....	64
FIGURA 16 – PROCESSO DE CRIAÇÃO DO CONHECIMENTO E TOMADA DE DECISÃO.....	66
FIGURA 17 - APRESENTAÇÃO DA PESQUISA.....	73
FIGURA 18 – RESUMO DOS ASPECTOS METODOLÓGICOS.....	74
FIGURA 19 – DESENVOLVIMENTO DO ESTUDO DE CASO.....	88

## LISTA DE QUADROS

QUADRO 1 – CARACTERÍSTICAS DA INFORMAÇÃO.....	31
QUADRO 2 – DIMENSÕES DA QUALIDADE DA INFORMAÇÃO.....	38
QUADRO 3 – NÍVEIS DECISÓRIO E DE INFORMAÇÕES.....	41
QUADRO 4 – CARACTERÍSTICAS DA NOVA ORGANIZAÇÃO.....	45
QUADRO 5 – BREVE HISTÓRICO SOBRE DECISÕES.....	53
QUADRO 6 – OS MODOS POSSÍVEIS DE TOMADA DE DECISÃO.....	56
QUADRO 7 – NÍVEIS DE TOMADA DE DECISÃO.....	57
QUADRO 8 – TIPOS DE PRÁTICAS DE DECISÃO.....	57
QUADRO 9 – CONSTITUIÇÃO DAS VARIÁVEIS DA PESQUISA.....	69
QUADRO 10 – DEFINIÇÕES CONSTITUTIVAS E OPERACIONAIS.....	70
QUADRO 11 – DEFINIÇÕES DE TERMOS IMPORTANTES.....	71
QUADRO 12 – APRESENTAÇÃO DOS BLOCOS DO QUESTIONÁRIO.....	80
QUADRO 13 – GRUPOS DE PESQUISA.....	83
QUADRO 14 – RESUMO DAS RESPOSTAS DO QUESTIONÁRIO.....	113

## LISTA DE TABELAS

TABELA 1 – SEXO DOS RESPONDENTES.....	94
TABELA 2 – IDADE DOS RESPONDENTES.....	94
TABELA 3 – TEMPO DE TRABALHO NA INSTITUIÇÃO.....	95
TABELA 4 – FORMAÇÃO DOS RESPONDENTES.....	95
TABELA 5 – TECNOLOGIAS DE DISTRIBUIÇÃO DE INFORMAÇÕES- RESPOSTAS AFIRMATIVAS E NEGATIVAS.....	104
TABELA 6 – PODER DE DECISÃO DOS RESPONDENTES.....	108
TABELA 7 – ASPECTOS INFORMAIS LEVADOS EM CONSIDERAÇÃO NA TOMADA DE DECISÃO – RESPOSTAS AFIRMATIVAS E NEGATIVAS.....	112
TABELA 8 - CORRELAÇÃO ENTRE TEMPO DE SERVIÇO E DETERMINAÇÃO DA NECESSIDADE DE INFORMAÇÃO.....	114
TABELA 9 – CORRELAÇÃO ENTRE AS VARIÁVEIS: IDADE E NECESSIDADE DE QUANTIFICAR/DIMENSIONAR O PROBLEMA OU A SITUAÇÃO QUE ENVOLVE A TOMADA DE DECISÃO.....	115
TABELA 10 – CORRELAÇÃO ENTRE AS VARIÁVEIS: DETERMINAÇÃO DAS NECESSIDADES DE INFORMAÇÃO E OBTENÇÃO DA INFORMAÇÃO.....	116
TABELA 11 – CORRELAÇÃO ENTRE AS VARIÁVEIS: ACESSO A INFORMAÇÃO E MEIOS DE DISSEMINAÇÃO DA INFORMAÇÃO.....	118
TABELA 12 – CORRELAÇÃO ENTRE AS VARIÁVEIS: DEFINIÇÃO DO PROBLEMA E DEFINIÇÃO DE ALTERNATIVAS.....	118
TABELA 13 – CORRELAÇÃO ENTRE AS VARIÁVEIS: QUANTIFICAÇÃO DOS IMPACTOS DAS ALTERNATIVAS, MONITORAMENTO DA IMPLANTAÇÃO E CONTROLE E ANÁLISE DAS ALTERNATIVAS.....	120

## LISTA DE GRÁFICOS

GRÁFICO 1 – RECURSOS INFORMACIONAIS DISPONÍVEIS.....	97
GRÁFICO 2 – DETERMINAÇÃO DAS NECESSIDADES DE INFORMAÇÃO.....	97
GRÁFICO 3 – FONTES UTILIZADAS.....	99
GRÁFICO 4 – OBTENÇÃO (COLETA) DE INFORMAÇÃO.....	100
GRÁFICO 5 – TECNOLOGIAS PARA DISSEMINAÇÃO DA INFORMAÇÃO.....	101
GRÁFICO 6 – IDENTIFICAÇÃO DA NECESSIDADE DE DECISÃO.....	105
GRÁFICO 7 – IDENTIFICAÇÃO DO PROBLEMA.....	106
GRÁFICO 8 – QUANTIFICAÇÃO/DIMENSIONAMENTO DO PROBLEMA.....	107
GRÁFICO 9 – QUANTIFICAÇÃO DOS IMPACTOS DAS ALTERNATIVAS POSSÍVEIS.....	109
GRÁFICO 10 – MONITORAMENTO DOS RESULTADOS APÓS IMPLANTAÇÃO DAS ALTERNATIVAS.....	110
GRÁFICO 11 – AVALIAÇÃO E <i>FEEDBACK</i> .....	111

## **LISTA DE SIGLAS**

**BRAPCI** – Base de Dados Referencial de Artigos de Periódicos em Ciência da Informação

**CAPES** – Coordenação de Aperfeiçoamento do Pessoal do Nível Superior

**CCE** – Centro de Computação Eletrônica

**CENTRAN** – Central de Transportes

**CPI** – Coordenadoria de Planejamento Institucional

**CRI** – Coordenadoria de Relações Institucionais - CRI

**CPCO** – Coordenadoria de Planejamento e Controle Orçamentário

**CIADD–GED** – Comissão Institucional de Avaliação de Desempenho Docente

**COPLAD** – Conselho de Planejamento e Administração da UFPR

**DECIGI** – Departamento de Ciência e Gestão da Informação

**DCF** – Departamento de Contabilidade e Finanças

**DSG** – Departamento de serviços Gerais

**GC** – Gestão do Conhecimento

**GI** – Gestão da Informação

**PPCGI** – Programa de Pós-Graduação em Ciência, Gestão e Tecnologia da Informação

**PRA** – Pró-Reitoria de Administração

**PROGEPE** – Pró- Reitoria de Gestão de Pessoas

**PROPLAN** – Pró- Reitoria de Planejamento, Orçamento e Finanças

**RU** – Restaurante Universitário

**UFPR** – Universidade Federal do Paraná

**TIC** – Tecnologia de Informação e Comunicação

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b> .....	<b>17</b>
1.1 APRESENTAÇÃO DO PROBLEMA DE PESQUISA .....	17
1.2 OBJETIVOS .....	20
1.2.1 Objetivo Geral .....	21
1.2.2 Objetivos Específicos .....	21
1.3 JUSTIFICATIVA .....	21
1.4 ESTRUTURA DO TRABALHO .....	23
<b>2 REVISÃO DA LITERATURA</b> .....	<b>25</b>
2.1 INFORMAÇÃO .....	26
2.1.1 Conceitos de dados e informações .....	26
2.1.2 Valor da Informação .....	30
2.1.3 Ciclo de Vida da Informação .....	34
2.1.4 Ciclo Informacional .....	36
2.1.5 Qualidade da Informação .....	37
2.2 GESTÃO DA INFORMAÇÃO .....	39
2.2.1 Conceitos de Gestão da Informação .....	39
2.2.2 Necessidades de Informação .....	44
2.2.3 Fluxo da Informação .....	46
2.2.4 Sistemas de Informação .....	48
2.3 TOMADA DE DECISÃO .....	51
2.3.1 Conceitos e evolução da Tomada de Decisão .....	51
2.3.2 Qualidade e Tipos de Decisão .....	54
2.3.3 Modelos de Tomada de Decisão .....	59
<b>3 METODOLOGIA DA PESQUISA</b> .....	<b>67</b>
3.1 Definições Constitutivas e Operacionais .....	70
3.2 Definições de termos importantes .....	71
3.3 DELIMITAÇÃO DA PESQUISA .....	72
3.4 DELINEAMENTO DA PESQUISA .....	72
3.5 REPRESENTAÇÃO DA PESQUISA .....	72
3.6 MÉTODO DE PESQUISA .....	74
3.7 ESTRATÉGIA DO ESTUDO DE CASO .....	75
3.7.1 Unidade de Estudo de Caso .....	76
3.8 COLETA DE DADOS .....	77
3.8.1 Instrumento de Pesquisa .....	77
3.8.2 Pré-teste do Instrumento de Pesquisa .....	81
3.9 POPULAÇÃO E AMOSTRA .....	81
3.10 LIMITAÇÕES DA PESQUISA .....	83
3.11 MÉTODO DE ANÁLISE .....	84
3.12 TÉCNICAS ESTATÍSTICAS PARA ANÁLISE DE DADOS .....	85
3.12.1 Análise Descritiva .....	86
<b>4 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS</b> .....	<b>87</b>
4.1 CASO PILOTO .....	87
4.2 DIAGNÓSTICO DO CASO PILOTO .....	88
4.3 ANÁLISE DO RESULTADO - CASO PILOTO .....	89
4.4 CONCLUSÕES REFERENTES AO CASO PILOTO .....	91
4.5 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS – UNIDADES DE PESQUISA .....	93
4.5.1 Caracterização da Instituição .....	93

4.5.2 Caracterização dos Respondentes .....	94
4.5.3 Percepção do Processo de Gestão da Informação .....	95
4.5.3.1 Análise da confiabilidade do instrumento de pesquisa quanto ao Constructo Gestão da Informação.....	96
4.5.3.2 Determinação das Necessidades de Informação .....	96
4.5.3.3 Obtenção (Coleta) das Informações.....	98
4.5.3.4 Distribuição (Disseminação) da Informação .....	100
4.5.3.5 Utilização da Informação .....	103
4.5.4 Percepção do Processo Decisório.....	104
4.5.4.1 Análise da confiabilidade do instrumento de pesquisa quanto ao Constructo Processo Decisório .....	104
4.5.4.2 Percepção do Processo Decisório .....	105
4.5.4.3 Identificação do Problema .....	106
4.5.4.4 Identificação das Pessoas envolvidas .....	107
4.6 Análise de Correlação .....	114
4.6.1 Correlação entre as variáveis: tempo de serviço e determinação das necessidades de informação.....	114
4.6.2 Correlação entre as variáveis: idade e a necessidade de quantificar ou dimensionar o problema ou a situação que envolve a tomada de decisão .....	115
4.6.3 Correlação entre as variáveis: determinação das necessidades de informação e obtenção da informação .....	116
4.6.4 Correlação entre as variáveis: acesso a informação e os meios de disseminação das informações .....	117
4.6.5 Correlação entre as variáveis: definição do problema e definição das alternativas .....	118
4.6.6 Correlação entre as variáveis: quantificação dos impactos das alternativas, monitoramento da implantação, controle e análise das alternativas .....	119
5 CONCLUSÕES.....	121
5.1 VERIFICAÇÃO DOS OBJETIVOS ESPECÍFICOS .....	121
5.2 CONCLUSÕES FINAIS .....	125
5.3 SUGESTÃO DE FUTURAS PESQUISAS .....	129
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>130</b>
<b>APÊNDICES .....</b>	<b>138</b>
<b>ANEXOS .....</b>	<b>160</b>



## 1 INTRODUÇÃO

O tema escolhido para este trabalho é a gestão da informação como suporte ao processo de tomada de decisão, a fim de viabilizar o acesso do decisor à informação, partindo do pressuposto que a informação é o insumo básico para qualquer processo decisório.

As grandes transformações econômicas, sociais e tecnológicas ocorridas no século passado obrigaram os gestores a repensar sua forma de atuação nas organizações e a considerar a informação e o conhecimento como elementos vitais para sobrevivência das mesmas.

A concorrência imposta pelo mercado e a necessidade de tomar decisões estão induzindo as organizações a realizar investimentos expressivos em sistemas de informações e tecnologia da informação. Entretanto, essa atitude não garante o seu sucesso, mas as habilita a cumprirem atos fundamentais, como coletar, armazenar e utilizar as informações como vantagem competitiva.

Não é o suficiente investir em sistemas de informações, torna-se crucial que as informações sejam comunicadas para que possam criar conhecimento. Portanto, faz-se necessário comunicar, expressar, demonstrar e também aproximar os usuários de todas as áreas da organização em todos os níveis (operacional, tático e gerencial), além de fazê-los entender, decifrar e interagir com essas informações para dar suporte à tomada de decisão.

Segundo Choo (2003) no âmbito da organização existem três arenas estratégicas de uso da informação – criar significado, construir conhecimento e tomar decisões. Como afirma o autor, esses são processos interligados, que analisados conjuntamente darão uma visão do todo quanto ao uso da informação. A abordagem proposta por Choo (2003) é particularmente importante no momento em que as organizações se vêem diante de um ambiente que demanda novas posturas no que se refere ao gerenciamento da informação e do conhecimento.

Diante dessas mudanças, a informação poderia ser tratada como um bem livre, contribuindo para que o mundo se interligasse por meio das redes mundiais, disponibilizando de maneira ampla e irrestrita esse insumo. No entanto, a informação não é um bem livre, e sim um recurso econômico demandado pelas organizações e mais do que nunca, no contexto atual, assume papel central nesta nova ordem mundial.

Para Mcgee e Prusak (1994) a informação cada vez mais constituirá a base da competição especialmente no setor de serviços, mas também na indústria manufatureira. Essas mudanças apontam para uma direção, onde a eficiência econômica é medida não mais pela maximização dos volumes de produção de bens materiais, mas na eficiência em reduzir a massa de informações coletadas em conhecimento a ser utilizado.

Drucker (1994, p.15) iguala a informação, a um bem a ser adquirido e gerenciado pela organização, e a define como sendo “[...] o recurso realmente controlador, o fator de produção absolutamente decisivo”.

Mais do que qualquer inovação ou revolução que tenha havido, pode-se observar uma mudança na maneira de como se processa a tomada de decisão, atualmente os sistemas de informações tornaram-se foco central, podendo auxiliar na tentativa de escolher a melhor alternativa.

No contexto organizacional, Choo (1998) pondera que a tomada de decisão formal é definida por regras e procedimentos que nomeiam papéis, métodos e normas que, por sua vez, instituem valores que sugerem como a organização enfrenta a escolha e a incerteza. O ajuste esperado entre cultura, comunicação e consenso enriquece a eficiência e auxilia a conseguir um nível mais elevado de comportamento de escolha racional.

## 1.1 APRESENTAÇÃO DO PROBLEMA DE PESQUISA

O debate de que o ambiente organizacional, de modo geral, está mais complexo e demanda maior quantidade e qualidade de informação pertinente aos clientes, concorrentes, fornecedores, parceiros, funcionários, entidades, etc. não é mais novidade. Na Literatura é possível encontrar inúmeros trabalhos sobre este tema, e a pauta é: como dar suporte aos profissionais em suas necessidades peculiares e diversificadas de informações.

Neste caso, os avanços tecnológicos admitem a coleta, organização, armazenamento e utilização das informações da organização, constituindo bases, que proporcionam seu compartilhamento e sua disseminação para dar apoio ao processo de tomada de decisão.

Porem, nem sempre as organizações conseguem obter e analisar as informações de forma adequada, criando assim um clima de incerteza, que pode ser definida como “[...] (a) diferença entre a informação necessária e a informação disponível para realizar a tarefa” (GALBRAITH, 1973 apud LASTRES & ALBAGLI, 1999). Apesar da necessidade de informações, surge o grande dilema, que é a dificuldade de separar as informações relevantes para que os gestores possam ter confiança de tomar decisões de forma rápida e segura.

Mcgee e Prusak (1994) dizem que a informação é um ativo que precisa ser administrado, da mesma forma que os outros tipos de ativos representados pelos seres humanos (capital intelectual), capital (entendido aqui como dinheiro), propriedades em geral e outros tipos de bens materiais e intangíveis. Segundo Stoner (1999), somente com informações precisas e na hora certa, os administradores podem monitorar o direcionamento para consecução dos seus objetivos e, tornar metas pré-estabelecidas em realidade. Por essa razão as organizações estão cada vez mais dependentes de mecanismos eficazes de administração da informação, pois necessitam reduzir o quadro de incerteza em que suas decisões são tomadas.

Tais constatações convergem para o argumento de Marchiori (2002, p. 72-73),

A nova economia concentrada na produção de bens, serviços e atividades de informação pode ser caracterizada, entre outros, pelos seguintes pressupostos: a importância de que a informação, para ser acessível, deve ser organizada e gerenciada; o reconhecimento de que a habilidade de criação busca, análise e interpretação de informação são conhecimentos necessários para indivíduos e grupos; a percepção da complexidade das necessidades de informação e a dependência de diferentes e múltiplas fontes, cuja correta avaliação e qualidade é ponto crucial para os processos de tomada de decisão; o crescimento e mudanças tecnológicas desafiam as habilidades dos leigos como dos profissionais da informação no que diz respeito ao entendimento, domínio e gerenciamento efetivo.

Por essas afirmações o processo que envolve a tomada de decisão tem sido objeto de estudo há décadas, e de acordo com a nova ordem econômica, muito mais baseada em valores intangíveis, exige dos funcionários a desenvoltura na tomada de decisões e na resolução de problemas. Como o sucesso das organizações está intimamente ligado a tomada de decisões, a melhor forma de dar suporte a esses processos, é gerenciar adequadamente as informações. A informação, quando disponível para uso imediato, permite orientar a ação e reduzir as incertezas das decisões cotidianas.

Numa economia de informação, a concorrência entre as organizações baseia-se em sua capacidade de adquirir, tratar, interpretar e utilizar a informação de forma eficaz. As organizações que liderarem essa competição serão as grandes vencedoras do futuro, enquanto as que não o fizerem serão facilmente vencidas por suas concorrentes. [...] A informação é capaz de criar valor significativo para as organizações, possibilitando a criação de novos produtos e serviços, aperfeiçoando a qualidade do processo decisório em toda a organização. Esse, no entanto, não é um resultado obrigatório (MCGEE; PRUSAK, 1994, p. 3).

O entendimento sobre a tomada de decisão adotada, nesta dissertação, é o de que é um processo que se baseia nas informações para solucionar problemas e escolher as melhores decisões ou as mais apropriadas. Em um ambiente organizacional, tomar decisões envolve incertezas, riscos e conseqüências e limitações inerentes ao próprio ser humano. Também pelo fato da implantação de iniciativas de Gestão da Informação no setor público encontrar obstáculos em relação à sua cultura e à sua estrutura, os limites rígidos de fronteiras entre departamentos, funções e níveis de gestão, acabam dificultando o compartilhamento voluntário das informações entre servidores e departamentos.

Segundo Barros,

A grande maioria dessas organizações ainda preserva características da organização burocrática, com isso, não conseguem responder com agilidade e qualidade às demandas da comunidade. Este tipo de administração foi desenvolvido em outra época, onde a sociedade funcionava em outro ritmo e onde as transformações ocorriam com menor rapidez (BARROS, 2004, p.134).

Diante desse contexto, o presente estudo pretende analisar como uma Instituição Pública de Ensino Superior realiza a gestão da informação para suportar o processo decisório. Assim, a questão norteadora de pesquisa foi definida da seguinte forma: **Como uma Instituição Pública de Ensino Superior realiza a Gestão da Informação para suportar o processo de tomada de decisão?**

## 1.2 OBJETIVOS

Para responder a questão de pesquisa, definiram-se como objetivos para esta dissertação os que se apresentam a seguir.

### 1.2.1 Objetivo geral

O objetivo geral é demonstrar como uma Instituição Pública de Ensino Superior realiza a Gestão da Informação para suportar o processo de tomada de decisão.

### 1.2.2 Objetivos específicos

[1] definir, baseando-se em revisão literária, informação, gestão da informação e tomada de decisão;

[2] explicitar, baseando-se em revisão literária, as diferentes abordagens conceituais da gestão da informação e do processo decisório;

[3] identificar como é estruturado o processo de tomada de decisão na organização;

[4] apresentar, com suporte de um estudo de caso, se a gestão da informação praticada na Instituição suporta o processo decisório;

## 1.3 JUSTIFICATIVA

O tema de pesquisa proposto é relevante na intenção de aprofundar a análise da literatura e estudos disponíveis quanto aos conceitos e técnicas vinculadas à gestão da informação e ao processo de tomada de decisão. Também se insere no atual cenário competitivo onde o mais importante que ter muitas informações, é ter a sensibilidade e capacidade de selecionar as consideradas relevantes e aplicá-las para suportar o processo decisório da organização.

As atividades realizadas pelas organizações, são essencialmente processos de tomada de decisão e de resolução de problemas (SIMON, 1965), em todos os seus níveis hierárquicos (estratégico tático e operacional). Em plena era da globalização, é crucial que essas organizações estejam conscientes da necessidade de se obter informação para dar sustentabilidade a essas decisões, assumindo que ela é uma variável primordial para sua continuidade e existência.

O correto tratamento dessas informações pode afastar os administradores da subjetividade e incerteza no processo de tomada de decisões, é importante ressaltar que, para que isso ocorra tem-se a premente necessidade de informações válidas, confiáveis, relevantes e disponíveis em tempo hábil, que proporcionem decisões corretas e sucesso no controle estratégico.

A explosão informacional e a revolução nas telecomunicações chamaram a atenção de que há um excesso de informações disponíveis, portanto deve-se dar maior importância ao seu valor agregado e à qualidade das mesmas, dessa maneira, surgem novas formas de administrá-las e tratá-las.

O desenvolvimento de uma nova cultura de tratamento dessas informações dentro das organizações representa uma mudança nas rotinas de trabalho e no desenvolvimento das atividades. Para facilitar o gerenciamento das informações e estimular a criação dessa cultura de informação, pode ser utilizada a Gestão da Informação, tendo como pano de fundo o ciclo informacional, com o objetivo de realizar o monitoramento da informação organizacional auxiliando o processo de tomada de decisões.

Atualmente, as tecnologias de informação são amplamente utilizadas por organizações privadas e públicas, com a finalidade de proporcionar reduções substanciais de custos nos processos operacionais e ampliar a capacidade de decisão dos administradores, oferecendo um leque de novas oportunidades quanto ao uso eficaz dessa ferramenta. Estudos científicos enfocando a Gestão da Informação como suporte ao processo decisório em Universidades Públicas são escassos conforme verificado no levantamento do material bibliográfico para revisão da literatura.

Resumidamente, a escolha do objeto deste trabalho se deu pelos seguintes fatores:

- pelo entendimento de que, levantar a percepção do decisor, poderá contribuir para a melhor compreensão do processo decisório;

- pela inquietação da autora, inclusive por fazer parte da Instituição pesquisada, em identificar como a informação está ou não sendo tratada e utilizada no processo decisório da organização.

E também em virtude das organizações privadas tenderem a ser mais ágeis e flexíveis diante de situações inusitadas, adaptando-se com maior rapidez, no tocante as organizações públicas, elas sofrem para amoldar-se, reagindo de forma mais lenta. Por essa razão estudos que visam analisar a relação entre a gestão da informação e o processo decisório nas universidades públicas, pode trazer uma melhor compreensão para o assunto.

Desta maneira, a justificativa prática deste estudo centra-se no fato de que a preocupação com a gestão da informação que ampare o processo decisório agrega valor na medida em que se propõe analisar a disponibilidade de informações para os decisores, informações essas consideradas primordiais para garantir um processo de decisão bem fundamentado.

Jones (1964) destaca que algumas decisões, principalmente, as advindas da alta administração, podem afetar um grande número de pessoas. Portanto, mesmo com enfoque inicialmente corporativo, o trabalho pode auxiliar como instrumento de reflexão, por analogia, sobre vários outros processos decisórios, corriqueiros ao dia a dia das pessoas.

#### 1.4 ESTRUTURA DO TRABALHO

Esta dissertação foi organizada em tópicos de tal forma que a consulta e compreensão do trabalho como um todo fique facilitada. Inicialmente é apresentada uma visão geral do trabalho, na introdução são apresentados: o problema de pesquisa, os objetivos gerais e específicos, a metodologia da pesquisa e a estrutura do trabalho.

Logo em seguida inicia-se a fundamentação teórica, com abordagem sobre o papel da Gestão da Informação e Tomada de Decisões nas organizações. Ressalta-se o alinhamento da Gestão da Informação e Tomada de Decisões nas diretrizes organizacionais e a descrição das iniciativas em

termos de gestão da informação aplicáveis a tomada de decisões da organização.

Posteriormente é abordada a metodologia empregada no planejamento da pesquisa e coleta de dados de uma Instituição Pública Federal de Ensino Superior.

Em seguida a apresentação dos dados do caso piloto e dos dados pesquisados, com sua respectiva análise e conclusões e as sugestões para trabalhos futuros.



## 2. REVISÃO DA LITERATURA

A fundamentação teórica da pesquisa foi planejada de maneira a abranger os campos de estudo que estão diretamente relacionados à questão de pesquisa abordada no estudo. A figura abaixo demonstra como foi organizada a pesquisa:

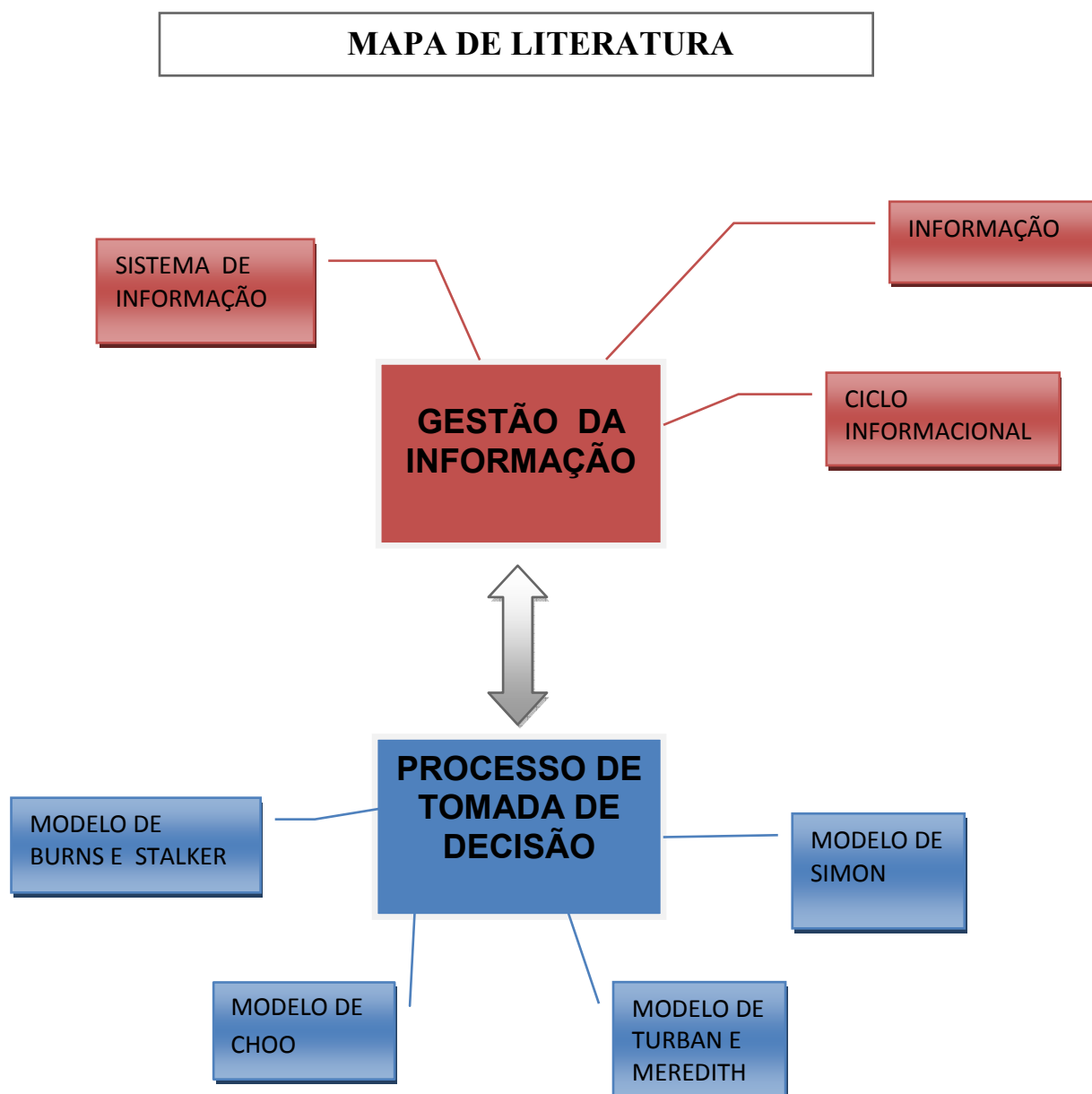


FIGURA 1 - MAPA DE LITERATURA  
FONTE: A Autora (2009)

A revisão da literatura abordará inicialmente aspectos relacionados à Informação e Gestão da Informação, na visão de autores reconhecidos e com destaque neste campo de estudo.

Na seqüência será abordado o processo decisório e seus modelos, bem como suas principais definições, citando modelos desenvolvidos por autores respeitados e com reconhecida atuação na área.

## 2.1 INFORMAÇÃO

Neste tópico serão abordados os principais conceitos de dados e informação, na concepção de autores reconhecidos e com destaque neste campo de estudo e aspectos relacionados ao valor da informação, Ciclo de vida da informação e Qualidade da informação.

### 2.1.1 Conceitos de Dados e Informação

Pode-se afirmar que, as organizações gerenciadas através dos moldes Taylorianos<sup>1</sup> estão cada vez mais cedendo espaço a novas formas de gestão e novas capacidades de pensamentos. Como subsídios essenciais dessa forma de administrar encontram-se os dados, informações e os conhecimentos utilizados principalmente para tomada de decisão.

Porém seus significados não são tão evidentes, eles formam um sistema hierárquico de difícil delimitação, por esse motivo é necessário promover o entendimento das características desses elementos.

Dados são observações documentadas ou medidas, são como se fossem uma seqüência de símbolos quantificados ou quantificáveis, que incluem itens como: imagens, sons, fatos, textos, gráficos, imagens estáticas, etc. São sinais que não foram processados, correlacionados, integrados, avaliados ou interpretados de qualquer forma. Os dados representam a matéria-prima a ser utilizada na produção de informações.

---

<sup>1</sup> Taylorianos - [Frederick Winslow Taylor \(1856-1915\)](#) engenheiro nascido nos Estados Unidos, considerado o pai da administração científica, é conhecido pela ênfase nas tarefas, objetivando o aumento da eficiência ao nível operacional.

Para Setzer (2006) dado é "uma abstração formal que pode ser representada e transformada por um computador", isso é representado por uma seqüência de símbolos quantificados ou quantificáveis. Nesse contexto pode-se perceber que os dados podem ser descritos através de representações formais e estruturais, podendo ser armazenados e processados por computadores.

Davenport e Prusak (2000) dizem que dados são "observações sobre o estado do mundo, e sua observação pode ser feita por pessoas ou por tecnologia apropriada". Segundo Setzer (2006) "um dado é puramente *objetivo* – não depende do seu usuário. A informação é *objetiva-subjetiva* no sentido que é descrita de uma forma objetiva (textos, figuras, etc), mas seu significado é subjetivo, depende do usuário". Portanto, "a transformação de dados em informações deve ser vista, simplificada, como um tipo de pré-processamento de um processo de elaboração" (SETZER, 2006).

Quanto ao conceito de informação ele muda de acordo com o contexto e com a sua finalidade, identificada através de leituras e observações acerca da teoria. Na definição descrita no Dicionário Brasileiro de Língua Portuguesa diz que, informação é ato ou efeito de informar-se, ou ainda como transmissão de conhecimento. (DICIONÁRIO BRASILEIRO DA LINGUA PORTUGUESA, 1990, p.968)

Dentro das concepções de Mcgee e Prusak (1994), os indivíduos possuem informações únicas, ou seja, mesmo que diferentes indivíduos tenham acesso a um mesmo grupo de dados, cada um vai compreendê-los de maneira diferenciada, provocando diferentes comportamentos. Acrescentam nesta perspectiva que as pessoas não recebem informações, de fato elas a criam a partir da obtenção de dados (derivados de conversas, documentos, relatórios etc) da leitura realizada e do contexto em que estão inseridas.

No contexto organizacional, a informação é designada como instrução, ensinamento ou treinamento que se dá ao funcionário para o exercício de suas atividades, tornando-as mais eficientes e eficazes quanto às suas finalidades. (SEBRAE, 2005)

Segundo Vaitsman (2001, p. 18), a informação significa fenômenos conhecidos, fato, dado ou acontecimento, algo relacionado ao passado. Para o autor a informação é essencial no processo de tomada de decisão.

Informação é um conjunto de dados classificados e organizados de forma que possam ser utilizados por pessoas físicas ou jurídicas. Segundo Le Coadic (1996),

sem a informação a ciência não existe, ela é o líquido precioso que é continuamente produzido e renovado, ele compara a informação ao sangue, que é vital para nossa sobrevivência.

Para Mcgee e Prusak (1994) para que os dados tornem-se úteis, isto é, transformem-se em informações é preciso que o encarregado do processo de tomada de decisão seja capaz de relacioná-los e operar sobre eles. Portanto,

Gerir a informação é, assim, decidir o que fazer com base em informação e decidir o que fazer sobre informação. É ter a capacidade de selecionar de um repositório de informação disponível aquela que é relevante para uma determinada decisão e, também, construir a estrutura e o design desse repositório (ZORRINHO, 1995, p. 146).

Ao determos uma informação é de suma importância que seja selecionada e utilizada de forma coerente, pois só dessa maneira poderá surtir algum benefício para quem a utiliza.

Neste nível, os dados passam por algum tipo de processamento para serem exibidos em uma forma inteligível às pessoas que irão utilizá-los. O processo de transformação envolve a aplicação de procedimentos, que incluem formatação, tradução, fusão, impressão e assim por diante.

Dessa forma, é possível afirmar que, "informação é uma abstração informal, que está na mente de alguém, representando algo significativo para uma pessoa" (MACHADO, 2002). Assim, não é possível processar informação diretamente em um computador. Para isso é necessário reduzi-la a dados. Mcgee e Prusak (1994) afirmam que a informação fornece uma dupla oportunidade: primeiro, ao possibilitar a identificação de alternativas inovadoras e não-convencionais no processo de estratégia a ser utilizada pela empresa; segundo, quando a própria informação é incorporada como um componente vital na estratégia adotada.

Choo (2003, p. 51-52) diz que, a informação possui três modos de uso que se complementam, como o ciclo do conhecimento.

Em suas palavras e conforme demonstrado na figura 2:

A organização do conhecimento liga os três processos de uso estratégico da informação – a criação do conhecimento, a construção do conhecimento e a tomada de decisões - num ciclo contínuo de aprendizagem e adaptação, que podemos chamar de ciclo de conhecimento.

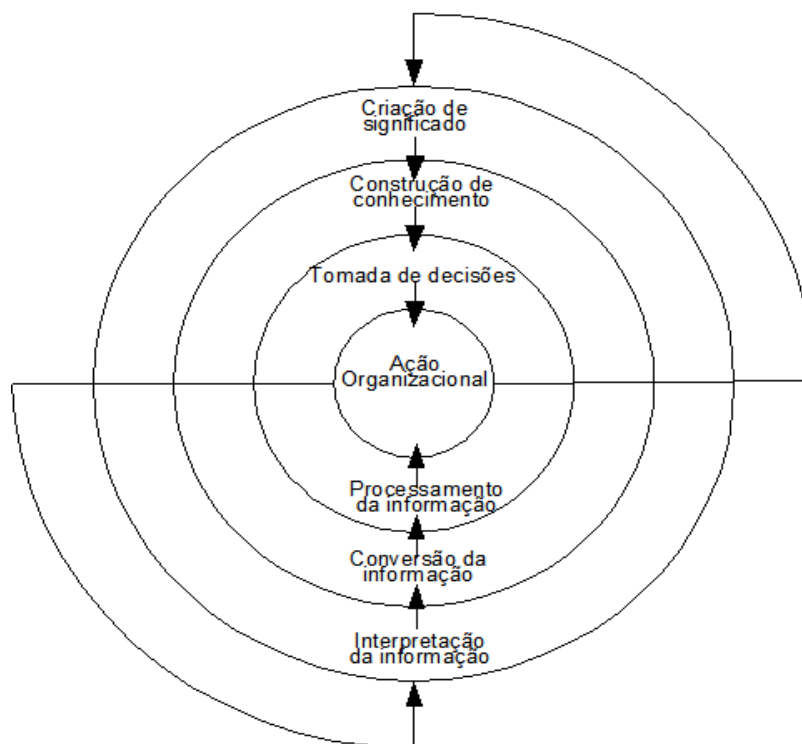


FIGURA 2. ORGANIZAÇÃO DO CONHECIMENTO  
 FONTE: Choo (2003, p.3)

De acordo com o demonstrado na figura, Choo (2003) diz que, a informação é utilizada para: a criação de significado, a construção do conhecimento e, a tomada de decisões. Na criação de significado o principal processo de informação é a interpretação de notícias e mensagens sobre o ambiente; deve-se decidir qual informação é relevante e deve receber a atenção; além disso, auxilia o processo de redução de ambigüidades. Na construção do conhecimento, o processo de informação fundamental é a conversão do conhecimento, através desse procedimento ocorre o compartilhamento de informações mediante diálogos, metáforas, analogias, utilizando canais formais e informais para a transmissão dos conhecimentos. A conversão do conhecimento se dá através do processo de socialização, conversão de conhecimento tácito em novo conhecimento tácito,

mediante as interações e experiências compartilhadas entre os membros de uma organização. A internalização refere-se à criação de novos conhecimentos tácitos a partir de conhecimentos explícitos. A combinação refere-se à criação de novos conhecimentos explícitos mediante a junção, a categorização, a reclassificação e a síntese de conhecimentos explícitos já existentes. Por fim, a externalização menciona a conversão de conhecimentos tácitos em conhecimentos explícitos. No processo de tomada de decisões, a atividade básica é o processamento e a análise da informação a partir das possibilidades disponíveis, analisando suas vantagens e desvantagens (CHOO, 2003, p.29-31).

As definições encontradas na literatura sobre o termo informação assemelham-se em seu significado, porém, a divergência está em sua aplicação. Para o desenvolvimento desta pesquisa, optou-se pela aceção defendida por Davenport e Prusak (2002, p. 19), que a descrevem como dado contextualizado, aonde ganha significado, tornando-se útil e relevante para o seu possuidor.

No próximo tópico a informação é apresentada como um recurso estratégico que tem valor.

### 2.1.2 Valor da Informação

Na fala de Davenport e Prusak (2002) dentro do espaço organizacional a informação constitui um elemento de poder, no campo do processo decisório, quanto mais confidencial for uma informação, maior é o seu valor. Já para Stair (1998, p. 5), o valor da informação está relacionado ao seu uso na tomada de decisão e ao aumento que ela trará para os lucros da organização. Para o autor ainda, uma boa informação precisa ser: completa, econômica, flexível, confiável, relevante, simples e verificável.

Levando-se em consideração a afirmação de Stair (1998), a seguir é apresentado Quadro 1 comparativo das características da informação descritas por alguns autores.

Autor	Ano	Características da Informação
Mcgee e Prusak	1994	<ul style="list-style-type: none"> <li>- informação tem que ser correta, em tempo hábil e no local adequado</li> <li>- abordagens generalizáveis em relação ao seu uso como um recurso estratégico para a organização;</li> <li>- a informação constituirá a base da competição especialmente no setor de serviços, não se limita a dados coletados;</li> <li>- são dados coletados, organizados e ordenados aos quais são atribuídos significados e contexto</li> </ul>
Davenport	1998	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dados dotados de relevância e propósito, requerem unidade de análise, exige consenso em relação ao significado</li> <li>- Exige necessariamente a medição humana</li> </ul>
Stair	1998	<p>Compleitude, economia, flexibilidade, confiabilidade, relevância, simplicidade, verificabilidade, pontualidade e segurança.</p>
Barroso e Gomes	1999	<p>Criada e gerada por seu criador, pode ser armazenada, processada e transmitida para outros agentes, pode ser complementada agregando dados, pode ser distribuída para vários interlocutores.</p>
Padoveze	2000	<p>Precisão, atualizada, freqüência, relevância, confiabilidade, consistência, seletividade, de valor econômico e oportuno.</p>
Silva	2003	<p>Prontidão, aceitação, freqüência, precisão, relevância, integridade, concisão, amplitude, clareza, organizada numa seqüência predeterminada e deve ser fornecida em várias mídias.</p>
Robredo	2003	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) registrada (codificada) de diversas formas;</li> <li>b) duplicada e reproduzida <i>ad infinitum</i>;</li> <li>c) transmitida por meios diversos;</li> <li>d) conservada e armazenada em suportes diversos;</li> <li>e) medida e quantificada;</li> <li>f) adicionada a outras informações;</li> <li>g) organizada, processada e reorganizada segundo diversos critérios;</li> <li>h) recuperada quando necessário segundo regras preestabelecidas.</li> </ul>

QUADRO 1 – CARACTERÍSTICAS DA INFORMAÇÃO – Cont. 01

Strassburg	2004	Útil, reutilizável, oportuna, permite análise, não se deteriora, tem valor econômico, não se deprecia
Beal	2004	Compartilhável, valor aumenta com o uso e combinação de informações, útil, perecível, quantidade excessiva reduz seu valor e é autogerativa

QUADRO 1 - CARACTERÍSTICAS DA INFORMAÇÃO

FONTE: A Autora (2009)

De acordo com as características que a informação apresenta, ela pode ser considerada valiosa em qualquer processo ou rotina desenvolvida pela organização no tocante ao atingimento das metas propostas. Caso não apresente essas ou outras características, decisões equivocadas podem ser tomadas, ameaçando a continuidade da organização.

Para que se admitir que a informação tenha valor, torna-se necessário definir parâmetros, dentro das concepções de Cronin (1990), o valor da informação o pode ser classificado da seguinte forma:

- valor de uso: baseia-se na utilização final que se fará com a informação;
- valor de troca: é aquele que o usuário está preparado para pagar e variar de acordo com as leis de oferta e demanda, podendo também ser denominado de valor de mercado;
- valor de propriedade: que reflete o custo substitutivo de um bem;
- valor de restrição: que surge no caso de informação secreta ou de interesse comercial, quando o uso fica restrito apenas a algumas pessoas.

Davenport e Prusak (2002, p. 156) tratando sobre o valor da informação indicam seis características essenciais, são elas: exatidão, adequação, acessibilidade, envolvente, aplicabilidade e escassez. A exatidão está associada à ausência de erros, durante a coleta e a transcrição dos dados, no estado bruto. A oportunidade da informação é aquela que supre as necessidades atuais da organização. A acessibilidade diz respeito ao uso ou não de uma informação. Quando há dificuldade em ser localizada, sua possibilidade de uso é diminuída.

Davenport e Prusak (2002) ressaltam que quanto ao envolvimento, o impacto gerado pela informação é o que possibilita medi-la e saber a mídia e o formato mais apropriado para a informação de acordo com as preferências identificadas nos usuários potenciais. A aplicabilidade de uma informação é medida pelo seu uso,



assim como pela demanda gerada. A característica escassez refere-se ao limite de acesso por parte do cliente/usuário.

Segundo Mcgee e Prusak (1994, p.156):

para que uma empresa seja bem-sucedida na tarefa de gerenciar a informação, precisa haver um consenso sobre o que é a informação dentro de uma organização, quem a possui, sob que forma é conservada, quem é o responsável pelo seu gerenciamento, e mais importante ainda, como controlar e utilizar a informação que existe em todas as organizações.

De acordo com Van Wegen & De Hoog (1996) a informação pertence a dois domínios, no primeiro domínio, ela deve atender as necessidades de uma pessoa ou de um grupo. Desta forma, as informações disponibilizadas deverão atender as seguintes condições:

- ser enviada à pessoa ou ao grupo certo;
- na hora certa e no local exato;
- na forma correta.

Como segundo domínio é o da organização, neste contexto, o valor da informação está relacionado ao seu papel no processo decisório.

Ainda dentro desta perspectiva, Cronin (1990) afirma que, de modo geral, a percepção do valor pode ser influenciada pelos seguintes fatores:

- identificação de custos;
- entendimento da cadeia de uso;
- incerteza associada ao retorno dos investimentos em informação;
- dificuldade de se estabelecerem relações causais entre os insumos de informação e produtos específicos;
- tradição de se tratar a informação como uma despesa geral;
- diferentes expectativas e percepções dos usuários;
- fracasso em reconhecer o potencial comercial e o significado da informação.

O valor da informação é definido pelo efeito que ela tem sobre o processo decisório da organização, se a informação resultar em uma decisão melhor, então ela terá valor. Caso contrário, ela terá pouco ou nenhum valor (WETHERBE, 1987).

### 2.1.3 Ciclo de vida da informação

Desde o momento em que é gerada, a informação possui um ciclo de vida dentro das organizações, passando por diversas etapas de interação até retornar ao seu ponto inicial.

O ciclo de vida de uma informação está ligado às atividades (resultados) concebidas a partir da produção e ou aquisição dessas. (FANTINI, 2001, p. 21)

Fantini (2001, p.21) acrescenta ainda nesta perspectiva que o ciclo de vida de informação pode ser retratada em uma série que se inicia:

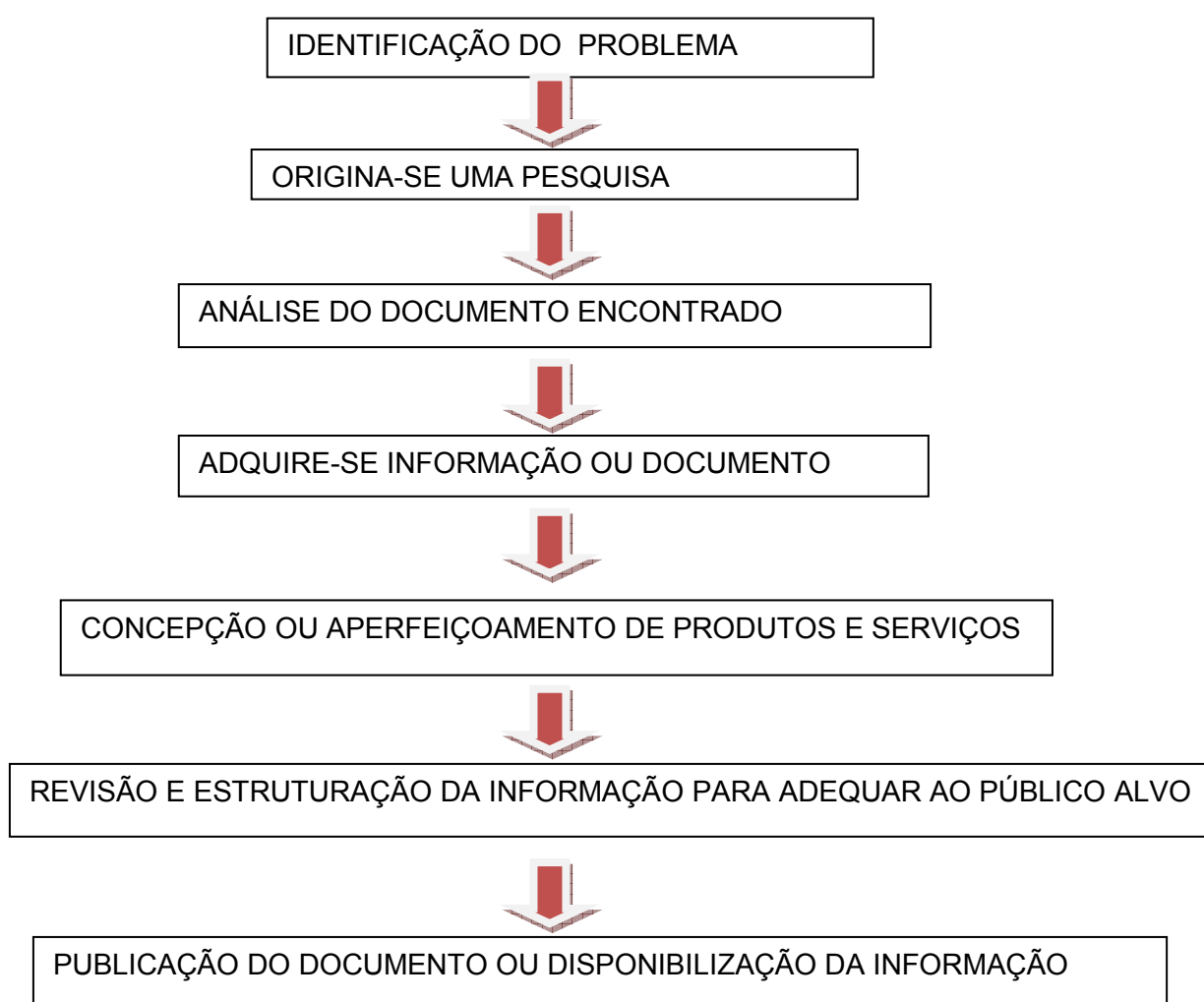


FIGURA 3 – CICLO DE VIDA DA INFORMAÇÃO  
FONTE: Adaptado de Fantini (2001, p. 21)

Para Vaitsman (2001, p. 22) o processo de produção de informação é cíclico, tem origem na necessidade/resolução de problema informacional, o autor ressalta

que uma informação gerada ou adquirida em uma determinada situação pode ser utilizada em outro momento sem gerar desgaste e originando um novo ciclo informacional.

Outra abordagem sobre esta questão vem de Stair (1998, p. 5), em que o valor da informação está relacionado ao seu uso na tomada de decisão e ao aumento que essa proporciona aos lucros da empresa. Contudo para o autor uma boa informação deve ser:

- a) Completa – deve contemplar todos os fatos relevantes
- b) Econômica – sua produção deve ter um custo relativamente baixo, a equação valor da informação/custo de produção é um fator determinante no processo de decisão
- c) Flexível – pode ser utilizada para diversos fins
- d) Confiável – a confiabilidade da informação depende da metodologia utilizada na coleta de dados, representatividade da instituição e fonte geradora.
- e) Relevante/em tempo – pode ser informação de qualidade, porém sem utilidade, está relacionada ao atendimento da real necessidade.
- f) Simples – deve apresentar simplicidade e adequação ao público a ser atendido.
- g) Verificável – passível de confirmação.

Mesmo que a informação seja aproveitada inúmeras vezes, ela não se esgota, o seu valor é determinado exclusivamente pelo cliente, uma informação considerada ultrapassada para uma pessoa (ou grupo), pode significar a salvação de outra. (MCGEE, PRUSAK, 1994).

Ainda dentro desta concepção Shapiro (1999, p. 71) afirma que o valor da informação é fixado de acordo com o que ela representa para o cliente, e não a partir dos custos decorrentes do trabalho de localização e ou produção. Levando-se em consideração esta afirmação, uma mesma informação pode ser comercializada a preços diferentes, de acordo com a necessidade e relevância para o cliente.

Tratando deste tema Felix (2003, p. 40) diz que, o valor da informação é regulado pela sua qualidade, e aos benefícios que ela pode proporcionar. É estabelecida através da correlação custo/benefício, e da função que desempenha em um determinado contexto.

O valor imputado à informação é um dos aspectos que define a oferta e a demanda da informação, caracterizando a necessidade de estender o estudo da qualidade da informação.

#### 2.1.4 Ciclo Informacional

Segundo Vaistman (2001, p. 22) o processo de produção de informação é cíclico, ele origina-se de problemas informacionais que precisam ser resolvidos, para o autor informação nunca se desgasta ou se torna inútil, pois a informação usada hoje pode ser útil em outra situação motivando um novo ciclo informacional.

A produção da informação ocorre através de uma seqüência de dados e símbolos quantificados. O ciclo informacional identifica todas as fases do trabalho com a informação: determinação das necessidades de informação, coleta, processamento, uso e distribuição da informação, este ciclo se completa quando a informação é convertida em conhecimento, gerando novos estoques de informação dando início a um novo ciclo.

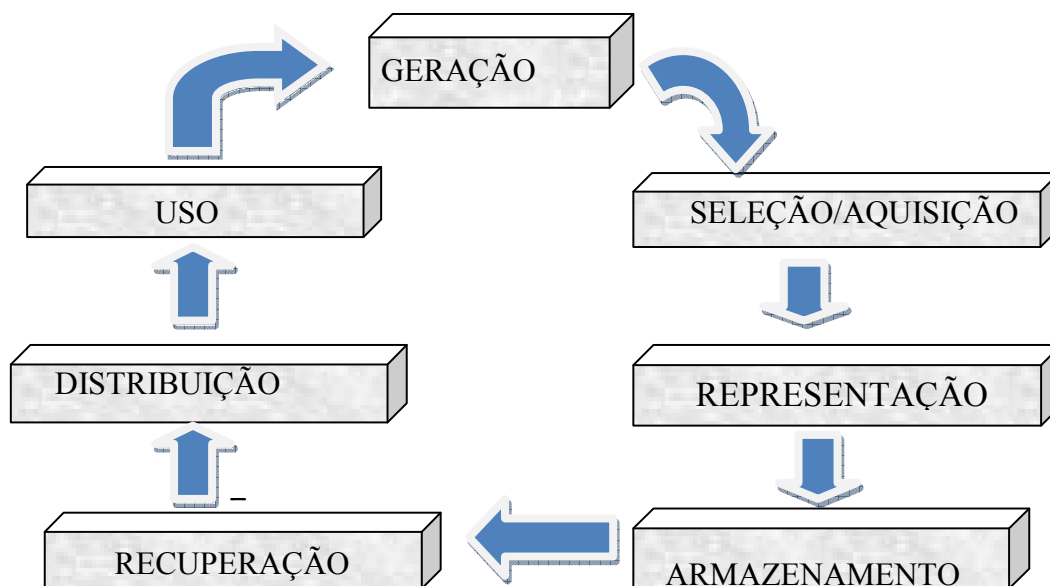


FIGURA 4 – CICLO INFORMACIONAL  
 FONTE: Ponjuan e Dante (1998, p.47)

Através do ciclo, a informação é criada, representada, é dada forma e construída uma idéia tornando-a potencialmente significativa e estruturada. A figura acima demonstra que pelo ciclo informacional a partir do momento que a informação é usada, é dado início a um novo ciclo já que é o insumo básico para criar novos

caminhos para o desenvolvimento e posturas adotadas na sociedade. A informação, sua armazenagem, a otimização de seu fluxo e seu acesso tornam-se vitais às organizações.

#### 2.1.5 Qualidade da informação

Segundo a definição do dicionário (Ferreira, 1975, p.1165), “a qualidade é uma das categorias fundamentais do pensamento: maneira de ser que se afirma ou se nega de uma coisa”.

Marchand (1990, p.11-12) propõe desagregar o conceito de qualidade da informação em oito dimensões inter-relacionadas:

- valor real - menciona à variabilidade da percepção do valor do produto (informação ou serviço), dependente de estilos individuais de tomada de decisão;
- características suplementares - à utilidade básica de um produto ou serviço de informação, alerta sobre os diferentes pesos que as características da informação podem ter em contextos diversos de tomadas de decisão;
- confiança - lembra a existência de atitudes contraditórias de confiança em relação a fontes;
- significado no tempo - faz alusão à variabilidade da atualidade da informação em diferentes contextos de tomadas de decisão;
- relevância – chama a atenção para as diferentes percepções quanto à relevância da informação entre projetistas de sistemas e agentes da tomada de decisão;
- validade - aborda sobre a variação da percepção da validade da informação, dependente de quem a fornece e de como é apresentada.
- estética - menciona a subjetividade do aspecto estético da informação.
- valor percebido – diz respeito à irracionalidade da atribuição de reputação pelo usuário a sistemas de informação.

Dados com qualidade dão origem à informação de qualidade. Wang, Kon e Madnick (1993) colocam que, a qualidade dos dados para os usuários de informação podem ser definidos a partir de duas premissas:

- ✓ Quando o usuário especifica os atributos de qualidade: os parâmetros e indicadores de qualidade variam de um usuário para outro;
- ✓ Quando os usuários têm diferentes padrões de qualidade: os níveis de aceitação para a qualidade de dados variam de usuário para usuário.

Kahn, Strong e Wang (2002, p.187) apresentam as dimensões da qualidade da informação com o objetivo de facilitar a compreensão sobre o assunto:

<b>Dimensões</b>	<b>Definições</b>
Acessibilidade	Capacidade de estar disponível o fácil e rapidamente recuperável.
Qualidade correta da informação	Capacidade de fornecer a quantidade correta de informação para determinada tarefa
Credibilidade	Capacidade de ser considerada verdadeira e crível.
Completeza	Capacidade de ser suficiente, abrangente e profunda para a tarefa a que se propõe.
Representação concisa	Capacidade de ser compactante representada
Representação consistente	Capacidade de ser representada sempre no mesmo formato.
Facilidade de Manipulação	Capacidade de ser fácil de manipular e ser aplicável a diferentes tarefas.
Livre de erros Interpretabilidade	Capacidade de estar correta e ser confiável Capacidade de serem expressos na linguagem, símbolos, unidades e definições que a tornem clara.
Objetividade	Capacidade de ser imparcial à tarefa que se propõe.
Relevância	Capacidade de ser aplicável à tarefa que se propõe.
Reputação	Capacidade de ser bem conceituada quanto à origem e conteúdo.
Segurança	Capacidade de restringir o acesso das pessoas para manter a segurança
Oportunidade	Capacidade de estar atualizada para a tarefa a que se propõe.
Inteligibilidade	Capacidade de ser facilmente compreendida.
Valor Agregado	Capacidade de beneficiar e prover vantagens pelo seu uso

QUADRO 2 – DIMENSÕES DA QUALIDADE DA INFORMAÇÃO

FONTE: Kahn, Strong e Wang (2002, p.184)

A qualidade da informação é um fator fundamental para a tomada de decisão eficaz, ela deve ser confiável, precisa, levar em consideração cada nível gerencial e ser gerada no tempo certo. O valor que a informação propicia para uma empresa

"está diretamente ligado ao modo com que esta auxilia os tomadores de decisão a alcançar as metas de sua organização" (STAIR e REYNOLDS, 2002, p. 7).

As informações são caracterizadas em função do processo de decisão e são separadas em gerenciais e operacionais. Rezende (2002) conceitua informação operacional como a "que tem por finalidade simplesmente permitir que determinadas operações continuem acontecendo dentro do ciclo operacional da empresa". No nível operacional, o processo decisório ocorre de maneira repetitiva, tendo como objetivo a resolução de problemas triviais.

Dentro das concepções de Mattioli (2004, p. 24), a informação gerencial "destina-se a alimentar processos de tomada de decisão inerentes principalmente ao planejamento, controle e avaliação de resultados". No nível gerencial as informações são estratégicas exigindo diagnóstico do ambiente organizacional.

Segundo Wang *et al* (2000), a má qualidade da informação provoca descrédito interno e externo, conseqüências sobre os processos de tomada de decisão e sobre a percepção que os clientes e fornecedores formam acerca dos sistemas da organização.

Nesse sentido não adianta a organização dispor de dados, informações de qualidade, se nela persistir o mito de que os dados, as informações constituem poder e devem ficar restritos a um pequeno número de pessoas. As informações devem circular interna e externamente na organização por meio de uma eficiente gestão das informações.

## 2.2 GESTÃO DA INFORMAÇÃO

Neste tópico serão abordados os principais conceitos da Gestão da Informação na concepção de autores reconhecidos e com destaque neste campo de estudo e aspectos relacionados às necessidades de informação e fluxo da informação.

### 2.2.1 Conceitos de Gestão da Informação

A informação para ser utilizada estrategicamente deve ser conduzida em favor dos objetivos organizacionais. Segundo Cautela e Polioni (1982), "A informação é considerada como o ingrediente básico do qual dependem os processos de decisão".

Choo (1998) apresenta quatro significados mais usuais relacionados ao termo Gestão da Informação, apresentado na Figura 5:

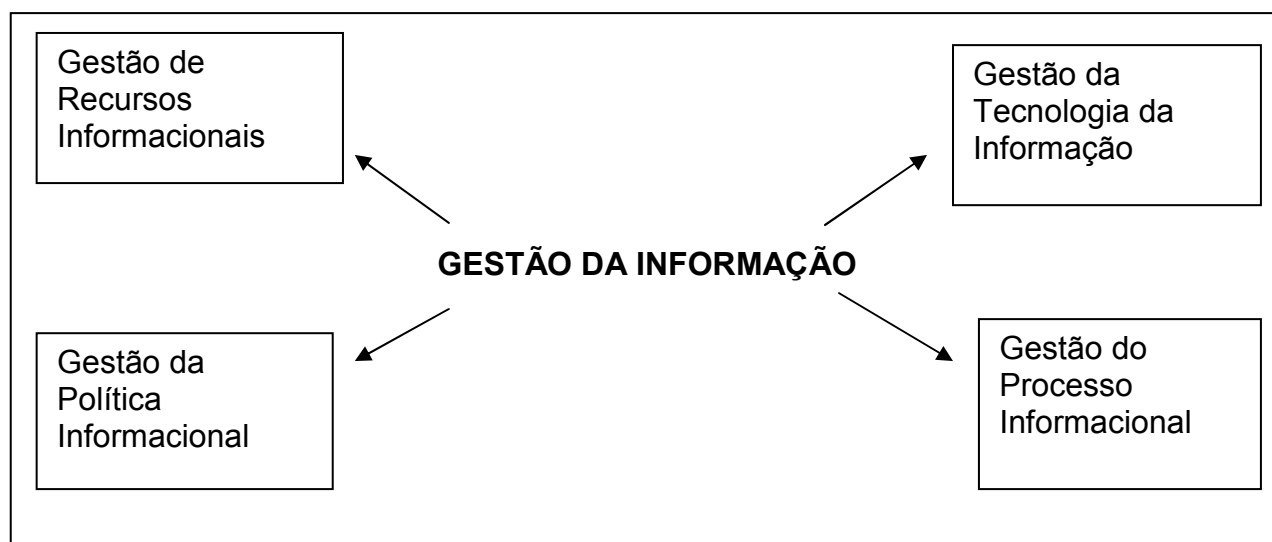


FIGURA 5 – GESTÃO DA INFORMAÇÃO  
 FONTE: Choo (1998)

Segundo Choo (1998), a gestão da informação é como um ciclo de atividades informacionais interrelacionadas, projetadas para uniformizar, coordenar e promover uma perspectiva baseada em processos que integrem a visão da gestão da informação como gestão da tecnologia da informação e gestão dos recursos informacionais. Para o autor, a gestão da informação “busca explorar os recursos de informação para que a organização seja capaz de se adaptar às mudanças do ambiente interno e externo”.

Segundo Wilson (1989), a gestão da informação é percebida como a gestão eficaz dos recursos de informações relevantes para a organização, tanto de recursos gerados internamente quanto externamente utilizando-as de acordo com a necessidade da tecnologia de informação.

Com o intuito de atingir os objetivos da organização a gestão da informação é dividida em três níveis: estratégico, operacional e tático. Dentro dessa classificação quanto mais descemos na pirâmide hierárquica organizacional a especificidade aumenta, torna-se cada vez mais necessário resolver problemas mais específicos de determinada tarefa, enquanto que ao nível de topo as preocupações devem ser mais amplas, conforme é demonstrado no Quadro 3:



Nível	Informação
Estratégico	Neste nível são tomadas decisões estratégicas, mais complexas que exigem informações variadas envolvendo as relações da organização como um todo. Estas decisões esbarram na definição dos objetivos e a elaboração de políticas gerais da organização. Para tanto são utilizadas informações advindas de fontes externas à organização e dos outros níveis hierárquicos.
Tático	São decisões táticas e que exigem informação pormenorizada, com alguma triagem, havendo responsabilidades na interpretação da informação, que vêm de fontes internas e sendo obtida com frequência.
Operacional	A este nível cabem as decisões operacionais. Decisões para problemas bem definidos cuja resolução é, muitas vezes, baseada em dados e fatos programáveis. São necessárias informações pormenorizadas e bem definidas preferencialmente do sistema interno, pois as ações devem ser imediatas.

QUADRO 3 – NÍVEIS DECISÓRIOS E DE INFORMAÇÕES

FONTE: A Autora (2009)

A gestão da informação cumpre o papel de fazer as devidas amarras entre a gestão estratégica e a aplicação das tecnologias de informação nas organizações, como primeiro passo deve-se apreender aquela informação de interesse à organização, posteriormente definem-se os processos, identificam-se as fontes e finalmente moldam-se os sistemas utilizando-se as Tecnologias de Informação como instrumentos.

O gerenciamento da informação consiste de um processo composto fundamentalmente pela identificação das necessidades, coleta, tratamento e apresentação da informação e ou classificação e armazenamento, desenvolvimento do produto ou serviço, disseminação da informação e disponibilização para análise e uso. (McGEE e PRUSAK, 1994, p. 108). A seguir é apresentado na Figura 6, um resumo do processo de gerenciamento das informações:

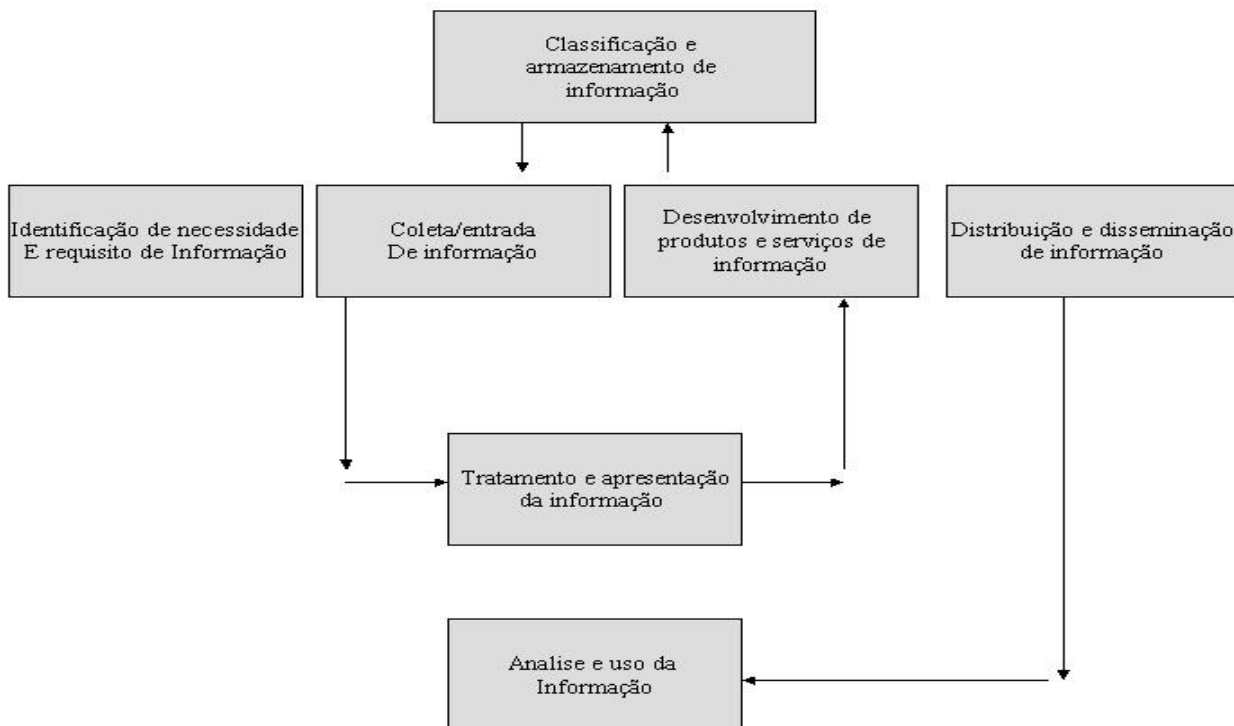


FIGURA 6 – PROCESSO DE GERENCIAMENTO DA INFORMAÇÃO  
 FONTE: McGee & Prusak(1994, p. 108)

Para os autores o modelo de gerenciamento da informação deve ser genérico por dois motivos: a informação ganha realces diferentes em cada segmento econômico e em cada organização e, as diversas tarefas dentro de um modelo assumem diferentes níveis de importância e valor entre as organizações.

Contudo, após o processo de gerenciamento das informações deve-se classificá-las e armazená-las as informações localizadas, nesta fase faz-se o tratamento e apresentação da informação. Quanto à classificação sua principal característica é a capacidade de adaptar-se, a vários tipos de documentos, a temática apresentada, ou ainda de acordo com a atividade fim da organização. O armazenamento pode ser feito em diferentes apoios, como exemplo: papel, CD, fitas de vídeo, fitas magnéticas entre outros. (McGEE e PRUSAK, 1994) .

No que diz respeito à forma de apresentação da informação há necessidade de adaptar o formato e o tamanho do produto ou serviço final ao público alvo. A última etapa do modelo de gerenciamento de informações deve focar no desenvolvimento de produtos e serviços de informação, para que essa etapa seja cumprida da melhor maneira possível, ela deve ser executada por uma equipe multidisciplinar. (McGEE e PRUSAK, 1994).

Santos (1989, p. 72) assegura que a gerência de informações, assim como de qualquer outro recurso organizacional, sugere planejamento e controle das ações e atividades cotidianas, desenvolvidas com o objetivo de chegar às metas estabelecidas no planejamento estratégico da organização.

Esta ótica encontra afinidade com as proposições de McGee e Prusak, (1994); Stair (1998); Davenport (2002), que compartilham da mesma visão quanto às fases da gestão da informação, conforme é apresentado na Figura 7:

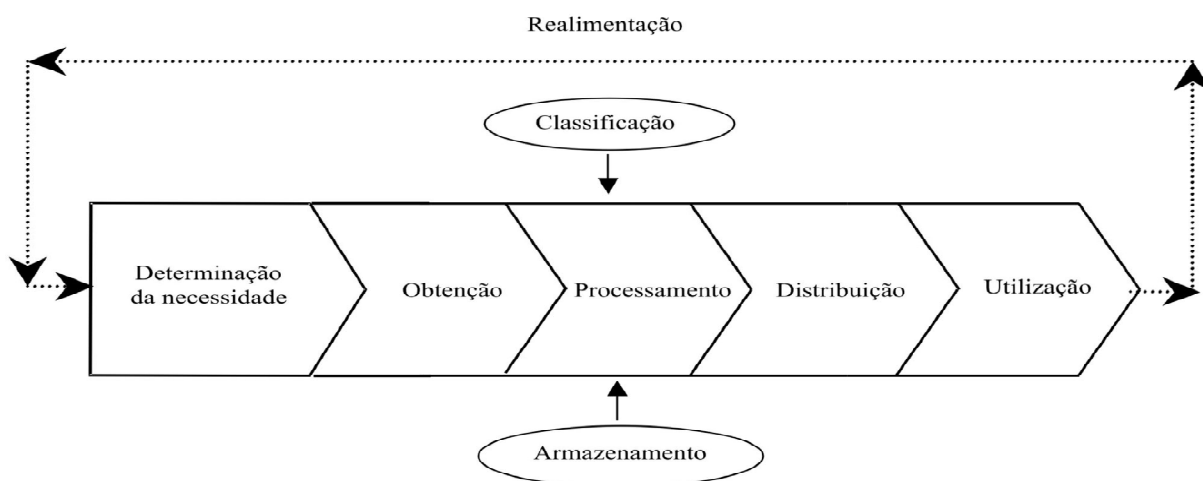


FIGURA 7 – FASES DA GESTÃO DA INFORMAÇÃO  
FONTE: Moraes e Escrivão Filho (2006)

Cada uma dessas etapas foi descrita da seguinte forma por Moraes e Escrivão Filho (2006):

etapa 1 – Determinação da necessidade de informação: envolvem compreender as fontes e os tipos de informações necessárias para um bom desempenho do negócio, bem como suas características, fluxos e necessidades; etapa 2 – Obtenção: inclui as atividades relacionadas à coleta dos dados; etapa 3 – Processamento compreende atividades de classificação (define o melhor modo de acessar as informações necessárias) e de armazenamento (seleciona o melhor lugar e os recursos para o arquivamento) das informações obtidas; etapa 4 – distribuição e apresentação: envolve escolher, entre diferentes metodologias, qual pode ser mais adequada para se apresentar a informação, disponibilizando-a aos usuários por diferentes formas e fontes e estilos; etapa 5 – Utilização: após a apresentação da informação, segue-se a etapa de utilização da mesma pelas pessoas da empresa, que as incorporarão às etapas de elaboração, execução e avaliação da estratégia empresarial, auxiliando, assim, o processo de gestão estratégica.

Segundo os autores citados, depois desta última etapa foi proporcionado para organização auxílio na formulação da sua estratégia e ainda, a busca de novas informações para se iniciar um novo ciclo.

## 2.2.2 Necessidades Informacionais

Barreto (2000, p. 13), adaptou a pirâmide das necessidades humanas desenvolvidas por Maslow (1970) e comparou a uma estrutura básica de necessidade informacional levando em consideração as classes que compõem a pirâmide.

O autor relaciona as características dos grupos ao consumo de informação: necessidades básicas – para esse grupo as informações dizem respeito a problemas relacionados às suas necessidades de sobrevivência; necessidades de participação – as informações para esse grupo estão relacionadas ao contexto de atuação, ou a realidade dos grupos em questão e necessidade de auto-realização – trata-se de um grupo seletivo de pessoas que buscam a auto-realização pessoal para isso, seu foco são informações específicas, elaboradas e que os conduzam a novidades, para este tipo de necessidade de informação será necessário o uso de profissionais que atuem na área da informação.

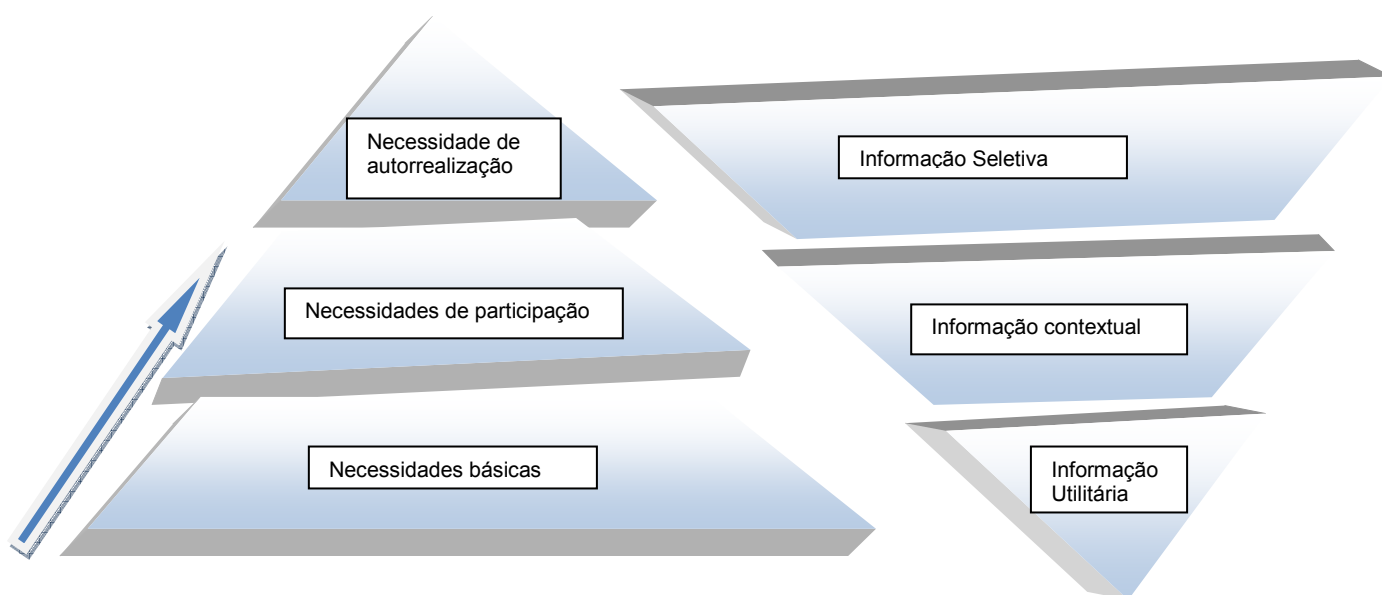


FIGURA 8 – PIRÂMIDE DAS NECESSIDADES DE MASLOW COMPARADA ÀS NECESSIDADES INFORMACIONAIS

FONTE: Adaptado de Barreto (2000, p. 13)

A pirâmide das necessidades informacionais idealizada por Barreto (2000) funciona obedecendo a um fluxo inverso da pirâmide de Maslow (1970), pois no entendimento do autor acredita-se que o fluxo de informação (sentido base-topo) tem o papel de agregar qualidade à informação gerada, por outro lado as suas

exigências são maiores, sendo necessária uma gama maior de informação a fim de atender as necessidades.

Le Coadic (1996) afirma que, para ser analisada a necessidade de uma informação, cinco etapas devem ser cumpridas: “1. identificar os usuários e os usos da informação; 2. descrever a população-alvo e o ambiente; 3. identificar as necessidades dessa população; 4. avaliar as necessidades e; 5. descrever, comunicar e implementar as soluções”.

Drucker (2000, p. 13) afirma que “as organizações baseadas em informações exige, em geral, muito mais especialistas do que as empresas tradicionais do tipo comando e controle”. Partindo desta perspectiva, Rezende e Abreu (2003, p. 104) comentam sobre as características da organização na sociedade atual baseada na informação, hoje essas organizações se encontram mais preocupadas e atentas ao fluxo da informação e do conhecimento. Essas características são apresentadas no Quadro 4, a seguir:

<b>Empresa Tradicional</b>	<b>Empresa Baseada na Informação</b>
Burocracia.	Consenso.
Padronização dos produtos e serviços.	Massificação personalizada, qualidade.
Padronização dos salários.	Salários baseados no conhecimento agregado aos negócios.
Estrutura hierárquica.	Descentralização /diluição da hierarquia.
Autoridade.	Gerência participativa /diluição da autoridade.
Centralização	Recursos descentralizados / sinergia /trabalho em equipe.
Informação.	Compartilhamento das informações.
Processo decisório centralizado.	Decisões participativas /gerência por processos/gerenciamento por resultados.
Planejamento centralizado.	Pensar globalmente /agir localmente.
Controle centralizado.	Controle descentralizado.

QUADRO 4 – CARACETERÍSTICAS DA NOVA ORGANIZAÇÃO  
 FONTE: Rezende e Abreu (2003, p. 104).

Para que o gerenciamento da informação aconteça de maneira eficaz e eficiente o fluxo de informação adotado pela organização é levado em consideração. Fluxo de informação pode ser definido como a seqüência de eventos de um processo que faz a ponte da geração de uma informação (fonte emissora) e a aceitação por parte do receptor. (BARRETO, 2000).

### 2.2.3 Fluxo de informação

O escrito elaborado por Mello e Burlton (2002) diz que, “o fluxo de informações inicia-se, sempre, em uma etapa de coleta de dados, a qual é muito significativa, pois dela são obtidos os dados referentes a um determinado fato (expressões do fato)”. Esta etapa é considerada crucial para todo sistema, se não for bem executada pode comprometer todo o processo. O autor ainda classifica o fluxo de informação em três etapas: etapa de comunicação (entrada), de processamento e de comunicação (saída), conforme demonstrado na Figura 9:

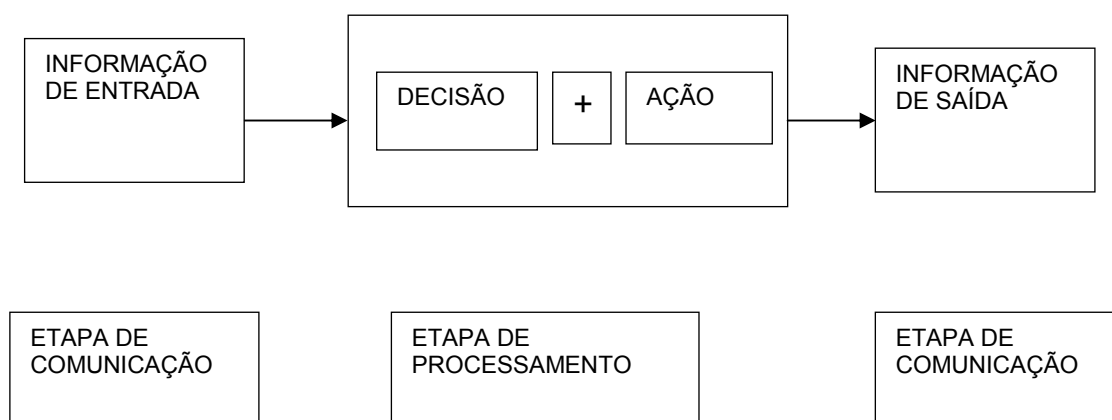


FIGURA 9 – FLUXO DE INFORMAÇÃO  
 FONTE: Mello e Burlton (2002, p.32)

Valentim (2002) afirma que dentro de qualquer organização pode-se encontrar dois tipos de fluxos informacionais, rotulados como formal e informal. A identificação desses fluxos é feita a partir da identificação dos ambientes existentes na organização.

Tratando desse tema Curty (2005, p. 88-89) escreve que,

A investigação do fluxo da informação impele diretamente à observação de fatores como os canais de informação e comunicação pelos quais ela é veiculada e transmitida, as fontes de informação que servem de suporte e arrolam essas informações, os atores (*gatekeepers*<sup>2</sup> e colaboradores) desse processo, bem como a estrutura (tecnológica e de Infraestrutura) envolvida e algumas variáveis com relação à busca e ao acesso à informação.

De acordo com Valentim (2002), a partir do momento que os ambientes organizacionais são reconhecidos, torna-se possível o mapeamento e descrição dos tipos de fluxos informacionais existentes. O formal baseia-se na estruturação hierárquica da empresa (organograma), o fluxo informal está ajustado aos princípios e no capital intelectual da organização.

#### Segundo Moresi (2001)

Um dos primeiros pesquisadores a estudar o ambiente como fonte de informação foi Willian Dill (1958), Ele sugere que a melhor maneira de analisar o ambiente não é tentando entendê-lo como um conjunto de outros sistemas ou organizações, mas vê-lo como informação que se torna disponível para a organização. (MORESI, p. 93, 2001).

Em todo processo de gerenciamento após a definição dos ambientes parte-se para o mapeamento das informações, para Davenport e Prusak (2002, p. 209) esse mapeamento de informações pode ser definido como sendo “um guia para o ambiente informacional presente que indica a localização do informe, o responsável por ele, e a quem esse se destina”.

Por meio desse mapeamento de informações, pode-se identificar as atividades desenvolvidas pela organização, avaliar bases de dados, monitoramento do ambiente interno e externo e ainda os processos que ela executa, com essas informações em mãos, parte-se para a melhoria dos mesmos.

O mapeamento também possibilita a identificação de falhas ou lacunas existentes na produção, na prestação de serviços, ou nos bancos de dados internos que subsidiam os demais processos. Um dos problemas informacionais mais freqüentes nas organizações é o excesso e a duplicação de informações. Isso

---

<sup>2</sup> *Gatekeeper*: membro-chave em uma rede de comunicação informal, o qual, por certas características pessoais como liderança e experiência na área, atua como o agente que filtra a informação de outros membros de seu grupo de interesse e é capaz de estabelecer *links* entre essa informação e os canais de informação externos (ALLEN, 1979)

ocorre na maioria das vezes por falta de comunicação adequada na empresa, dá a entender que o sistema de informações não é eficiente.

#### 2.2.4 Sistemas de Informação

Em um Sistema de Informações, várias partes trabalham juntas visando um objetivo em comum, que é um fluxo mais confiável e menos burocrático das informações. Além disso, o Sistema de Informação traz vantagens como: otimização do fluxo de informação para maior agilidade e organização, redução de custos operacionais e administrativos, integridade e veracidade da informação e segurança no acesso as informação.

Na concepção de Mello e Burlton (2002) sistema é “um conjunto de elementos, ou de componentes que mantêm relações entre si.” Partindo deste conceito pode-se concluir que o sistema é algo que já existe ou ainda, pode ser criado de acordo com as necessidades dos seres humanos.

De acordo com Araújo (1995) “um sistema pode ser definido como um conjunto de elementos em interrelação entre si e com o ambiente”. No entendimento deste mesmo autor, sistemas de Informação são aqueles que têm por objetivo a realização de processos de comunicação.

A partir do conceito geral de sistema inicia-se uma atenção maior para o Sistema de Informações, na concepção de Moresi (2000) estes sistemas estão sendo concebidos para aperfeiçoar o fluxo de informação relevante no âmbito de uma organização, desencadeando um processo de conhecimento, de tomada de decisão e intervenção na realidade.

O fluxo da informação em uma organização é um processo de agregação de valor, e o sistema de informação pode ser acatado como a sua cadeia de valor, por ser o apoio para a produção e a transferência da informação. Dessa forma, um sistema de informação, conforme demonstrado na Figura 10, a seguir, é uma combinação de processos relacionados ao ciclo informacional, de pessoas e de uma plataforma de tecnologia da informação, organizados para o alcance dos objetivos de uma organização.



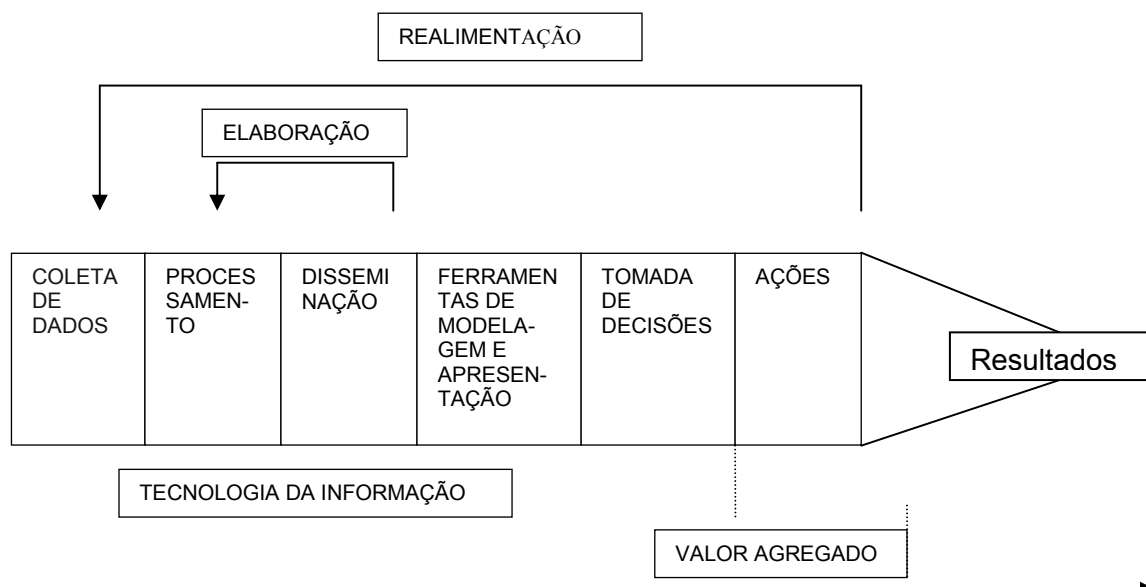


FIGURA 10 - A CADEIA DE VALOR DE UM SISTEMA DE INFORMAÇÃO  
 FONTE: Adaptado de Moresi, 2000

Os sistemas de informação integram um sistema maior, denominado de Sistema Organizacional. Nesse contexto, os elementos organizacionais e as pessoas não podem ser avaliados de maneira dissociada.

Esta ótica encontra afinidade com as proposições de Mañas (1999) argumenta que um sistema de informação é ligado por três grandes componentes: as pessoas que participam no processo de informação da organização, as estruturas da organização (circuitos de informação, documentos, descentralização, etc) e as tecnologias da informação e comunicação.

Com reflexões semelhantes Laudon e Laudon (1999, p. 5-6), afirmam que, sistema de informação “é um produto de três componentes: tecnologia, organizações e pessoas”, devendo interagir para que o sistema atinja os objetivos propostos.

Outra abordagem sobre esta questão vem de Drucker (1998) que faz observações fundamentais sobre os componentes de um Sistema de Informações:

- 1) uma base de dados por maior que seja, não é informação, para que este dado se transforme em informação, necessita ser organizados para uma tarefa e dirigido para um desempenho específico e aplicado a uma decisão;
- 2) o “funcionário do conhecimento” pode precisar de uma máquina, mas a máquina não lhe dirá o que fazer, nem saberá como fazer.

De acordo com Stair (1998, p.14), os Sistemas de Informações podem ser classificados em: Sistemas de Processamento de Transações, Sistemas de Informações Gerenciais, Sistemas de Apoio à Decisão e Inteligência Artificial e Sistemas Especialistas.

Segundo Siqueira (2005), a qualidade dos sistemas de informações é um desafio, e deve ser levada em consideração no momento em que ele está sendo projetado. Para que seja composto um sistema de qualidade algumas características genéricas devem abrangê-lo, como:

- a) Utilidade: antes de qualquer coisa um sistema tem que ser útil e potencialize o negócio da organização, ajudando direta ou indiretamente a atingir metas e objetivos;
- b) Funcionalidade: deve obrigatoriamente satisfazer às necessidades a qual se destina, está ligada também a geração de resultados corretos, interagindo com outros sistemas correlatos e primando pela segurança;
- c) Confiabilidade: Deve apresentar um número reduzido de falhas e quando elas aparecerem, devem ser resolvidas de forma transparente e sem perda de informação;
- d) Usabilidade: Deve ser fácil de aprender e manusear. Conceitos simples de serem entendidos, ergonômicos e levar em consideração características motoras do trabalho humano;
- e) Eficiência: Seus benefícios devem ser economicamente viáveis, gerando vantagem competitiva para a organização;
- f) Manutenibilidade: Deve ser analisável quando necessitar localizar falhas e remover defeitos;
- g) Portabilidade: Deve ser de fácil adaptação a diversas plataformas e ambientes.

Ainda segundo o autor estas não são as únicas propriedades necessárias para se garantir qualidade a um sistema de informações. De um modo geral é necessário definir as dimensões e hierarquia da qualidade de acordo com cada sistema, principalmente no que se refere ao processo de tomada de decisão.

## 2.3 TOMADA DE DECISÃO

Neste tópico serão abordados aspectos relacionados às origens, conceitos, modelos, qualidade e tipos de decisão, na visão de autores reconhecidos e com destaque neste campo de estudo.

### 2.3.1 Conceitos e Evolução da Tomada de Decisão

A tomada de decisão pode ser entendida como um processo, um conjunto de passos parcialmente ordenados, através do qual são escolhidas alternativas para as ações a serem realizadas.

Essas ações demandam decisões, que podem ser definidas como escolhas realizadas com base em possibilidades, alternativas, propósitos ou probabilidades, orientadas para determinado objetivo, e o alcance deste objetivo determina a eficiência de todo o processo.

Todo esse processo de tomada de decisão deve ser cuidadosamente elaborado, sendo necessário prever os efeitos futuros da escolha, considerando todos os reflexos possíveis que ela pode causar.

O processo decisório não é atual, e a todo o momento os seres humanos têm que fazer escolhas. Tomar decisões faz parte de um fluxo de pensamento iniciado nos tempos em que o homem, diante da incerteza, buscava orientação nos astros.

Um dos principais estudos sobre a tomada de decisão é o de Herbert Simon (1947) ganhador do Prêmio Nobel de Economia em 1978 por sua Teoria da “Racionalidade Limitada”, o autor defende que o decisor não almeja a decisão ótima, mas uma decisão satisfatória.

No entender de Simon (1947), após ter investigado a natureza da resolução de problemas e tomada de decisão, afirma que a organização é uma “máquina de processamento de informações”. A partir destas afirmações ele desenvolveu uma teoria tendo como pressuposto, que a capacidade cognitiva humana é essencialmente limitada, chamando de “racionalidade limitada”.

Desde então, a busca por novas ferramentas decisórias foi incessante, visto que ao longo da história foram criadas opções inspiradas em vários modelos que surgiram ao longo do desenvolvimento da humanidade.

Hoje em dia, as organizações estão cada vez mais complexas, hierarquizadas e principalmente mais especializadas, em consequência disto o gerenciamento passa por transformações onde são considerados a descentralização, a flexibilidade, a informação, o conhecimento gerado e uma dose muito grande de intuição.

Antes as decisões se apoiavam na Teoria Científica, tendo como precursor Taylor, onde o modelo utilizado era o da disciplina, da padronização e o da racionalização dos métodos e trabalho, que distorciam as organizações e desumanizavam as relações humanas. O que gerava baixa produtividade, desmotivação e gerentes “controladores”.

Em 1916, Fayol propõe o princípio da unidade de comando, da divisão do trabalho, da especialização e da amplitude de controle. Em 1930, os recursos humanos já eram mais valorizados e houve um deslocamento da ênfase na organização formal para a informal.

Com passar das décadas chega-se na Teoria Contingencial, que surge como uma resposta aos que tentam entender como uma organização se comporta em diferentes cenários, partindo do princípio de que os preparativos e o processo de trabalho de uma organização são influenciados pelo ambiente externo em que se inserem.

Essa evolução do processo decisório é demonstrada resumidamente no Quadro 5:

1944	1947	1952
Neumann e Morgenstein, Teoria dos Jogos - <i>Theory of games of strategy</i> – A decisão é pautada na visão do homem econômico, competitivo e racional.	Simon, Teoria da Racionalidade Limitada. Uma teoria que questiona a racionalidade das decisões defendendo que o indivíduo possui restrições inerentes a sua própria condição humana, isso quer dizer racionalidade limitada para tomar decisões, possibilitando-lhe apenas decisões satisfatórias e não ótimas.	Harry Markowitz, apresenta a diversificação de carteiras de investimento discutindo sua implicação em relação ao risco.
1960	1962	1965
Kenneth juntamente com outros autores desenvolvem um modelo decisório para prazos curtos e decisões complexas que focaliza a questão das ameaças, oportunidades, vantagens e desvantagens diante dos problemas de mercado.	Joseph Heller (HELLER, 1991) utiliza-se da expressão “ <i>catch-22</i> ” que significa em inglês o círculo ilógico da burocracia que impede a boa tomada de decisão	Roger Wolcott Sperry inicia o estudo sobre a especialização funcional dos dois hemisférios do cérebro, é uma contribuição para o entendimento da psicologia humana no processo de tomada de decisão.
1970	1972	1973
John D.C. Little desenvolve a teoria fundamental de sistemas de apoio à decisão e aumenta a capacidade destes.	Irving Janis cunha o termo “groupthink” para tomada de decisões, falha que prioriza o consenso em detrimento do melhor resultado  Michel Cohen, James March e Johan Olsen publicam “A Garbage Can Model an Organizational Choice”, sugerindo que a empresa revire sua “lixeira de Informações” atrás de soluções que foram parar no lixo por falta de um problema.	Henry Mintzberg descreve vários tipos de tomador de decisão e situa o processo decisório no contexto maior da atividade gestora
1979	1980	1984
Amos Tversky e Daniel Kahneman publicam a teoria do prospecto, que demonstra que o modelo econômico racional não é capaz de descrever como alguém toma decisões diante de incertezas da vida real	A famosa frase “Ninguém nunca foi demitido por comprar um IBM” simboliza decisões motivadas primordialmente pela segurança.	W. Carla Kester promove o conceito de opções reais ao sugerir que o gestor pense em oportunidades de investimento como opções sobre o futuro crescimento da empresa. Daniel Isenberg explica que o executivo costuma

John Rockart trata das necessidades de dados executivos, levando ao desenvolvimento de sistemas de informações para gestores		combinar planejamento rigoroso com intuição quando o grau de incerteza é elevado
1989	1992	1995
Howard Dresner apresenta o termo “business intelligence” para descrever uma série de métodos de apoio a um processo analítico sofisticado voltado a melhorar o desempenho da empresa.	Max Bazerman e Margaret Neale fazem a conexão entre estudos sobre decisões comportamentais e negociações no livro <i>Negociando Racionalmente</i> .	Anthony Greenwald cria o teste de associação implícita para revelar atitudes e crenças inconscientes capazes de influenciar o julgamento
1996	2005	
Usuários da internet passam a decidir o que comprar com base no que já foi adquirido por indivíduos similares	Em Blink, Malcolm Gladwell explora a tese de que decisões instantâneas são, às vezes, melhores do que as fundamentadas em longas análises racionais.	

QUADRO 5 – BREVE HISTORICO SOBRE DECISÕES  
 FONTE: Adaptado de Buchanan e O’Connell, 2006

### 2.3.2 Qualidade e tipos das decisões

A melhoria do processo, dos meios de comunicação e do trabalho em equipe desempenha papéis relevantes para resolver algumas das dificuldades essenciais do processo de tomada de decisão. “Nas organizações tradicionais as decisões são tomadas por uma elite decisória provocando distanciamento dos macroobjetivos e perda de informação”. (GUTIERREZ, 1999)

Para que o processo decisório aconteça, é necessário que seja feita análise de dados e informações. A transformação dos dados em informações e conseqüentemente em conhecimento é um trabalho de Inteligência, e pode ter suporte através da análise de mercados, consumidores, competidores, entre outros fatores, fazendo a diferença nesse processo todo.

Quanto à disponibilização, ou não, de informação apropriada para tomada de decisão Davenport e Prusak (1998, p.16) afirmam que: "(...) ninguém pode negar que

decisões baseadas em dados inúteis têm custado bilhões de dólares em produtos encalhados, em aquisições que não funcionam, em investimentos em instalações ou equipamentos que não produzem".

Chiavenato (2000, p. 172) descreve os elementos do processo decisório:

1. *O tomador da decisão*: é o indivíduo ou grupo de indivíduos que faz uma escolha dentre vários cursos de ações disponíveis.
2. *Objetivos*: são os objetivos que o tomador de decisão pretende alcançar por meio de suas ações.
3. *O sistema de valores*: são os critérios de preferências que o tomador de decisão usa para fazer sua escolha.
4. *Curso de ação*: são as diferentes seqüências de ação que o tomador de decisão pode escolher.
5. *Estados da natureza*: são aspectos do ambiente que envolvem o tomador de decisão e que afetam sua escolha de cursos de ação. São fatores ambientais fora do controle do tomador de decisões, como as condições de certeza, risco ou incerteza.
6. *Conseqüências*: representam os efeitos resultantes de um determinado curso de ação e de um determinado estado da natureza.

A decisão pode ser considerada racional quando o tomador da decisão se apóia em meios apropriados para escolher uma alternativa dentre tantas existentes. Para que isso ocorra à organização deve proporcionar um ambiente propício que estimule esta tarefa. Quando se consegue um nível máximo de resultados em uma decisão tomada diz-se que existe eficiência na atitude do tomador de decisões.

Conforme demonstrado no Quadro 06 a tomada de decisão além de estar ligada a fatores limitantes como: capacidade mental do indivíduo, conhecimento que cada um possui e por valores e conceitos organizacionais, resultando assim, em quatro modos de se tomar decisões.

<b>Racional Limitado</b>	<b>Processual</b>
Quando objetivos e técnicas estão relativamente claros, a escolha é facilitada por programas de desempenho e procedimentos operacionais padronizados, com normas e rotinas codificadas e de lições aprendidas.	Quando os objetivos são estratégicos e claros, mas os métodos e técnicas para alcançá-los são incertos; é um processo dinâmico, marcado por muitas interrupções e repetições. Começa com o reconhecimento e diagnóstico do problema, verifica-se as alternativas fornecidas, busca de soluções prontas ou cria-se soluções, e por fim faz avaliação e seleção de uma alternativa.
<b>Político</b>	<b>Anárquico</b>
Objetivos são contestados por vários grupos de interesse e a segurança técnica é alta dentro dos grupos, as decisões e ações resultam em barganhas em favor dos interesses dos jogadores.	Tanto os objetivos quanto a segurança técnica são altos as situações que demandam decisão consistem em correntes relativamente independentes de problemas, soluções, participações e oportunidades de escolha.

QUADRO 6 – OS MODOS POSSÍVEIS DE TOMADA DE DECISÃO  
 Fonte: Adaptado de Choo (2003)

Dentro de uma organização há vários modos de tomada de decisão, conforme exposto acima. Para que o processo decisório corresponda aos níveis de exigência das organizações alguns cuidados devem ser tomados:

1. O tomador de decisão evita a *incerteza* e segue as regras padronizadas para tomar as decisões.
2. O tomador de decisão procura manter as regras estabelecidas pela organização e somente as redefine quando sofre pressões.
3. Quando o ambiente muda e novas estatísticas afloram ao *processo decisório*, a organização se mostra lenta no ajustamento e tenta utilizar o seu modelo decisório atual a respeito do mundo para lidar com as condições modificadas. (CHIAVENATO, 2000,p.175)

No contexto organizacional, Choo (1998) considera que a tomada de decisão formal é estruturada por regras e procedimentos que especificam papéis, métodos e



normas que, por sua vez, estabelecem valores que influenciam como a organização, enfrenta a escolha e a incerteza. A combinação esperada entre a cultura, comunicação e consenso melhoram a eficiência e ajudam a alcançar um nível mais elevado de comportamento racional.

Dentro da organização as decisões podem ser distribuídas de acordo com o conjunto onde acontecem, segundo os diversos níveis administrativos, para Freitas e Kladis (1995) esses níveis dividem-se nos níveis estratégico, tático e operacional conforme Quadro 7:

<b>Níveis</b>	<b>Decisões</b>
Estratégico	Englobam a definição de objetivos, políticas, diretrizes e regras gerais para planejar o curso da organização
Tático	São normalmente relacionadas com o controle administrativo e utilizadas para decidir sobre operações de controle, formulação de novas regras de decisão que irão ser aplicadas por parte do pessoal da operação
Operacional	São um processo no qual se assegura que as atividades operacionais sejam bem desenvolvidas, utilizando-se procedimentos e regras de decisões preestabelecidas.

QUADRO 7 – NÍVEIS DE TOMADA DE DECISÃO

FONTE: Adaptado de Freitas e Kladis (1995)

Tratando do modo de como as decisões são tornadas, Schermerhorn Junior (1999) aponta três práticas que são capazes de acontecer no interior das organizações, apresentado no Quadro 8:

<b>Tipo de Decisão</b>	<b>Decisão</b>
Individuais	Pressupõe que o tomador tem informação e conhecimentos suficientes para tomar uma boa decisão;
Consultivas	O tomador de decisões busca informações e conselhos com outras pessoas sobre o problema, e com base nas informações colhidas e em sua interpretação, escolhe a alternativa que julga ser a melhor;
Em Grupo	O tomador pede ao grupo que tomem ou o ajudem a tomar uma decisão final para a solução de determinado problema.

QUADRO 8 – TIPOS DE PRÁTICAS DE DECISÃO

FONTE: Adaptado de Schermerhorn Junior (1999)

Qualquer que seja o tipo de decisão, precisa estar suportado por informações. Porém para que essas informações possam ser transformadas tem que sofrer a intervenção humana e tecnológica, nesse sentido:

Uma organização só consegue ser inteligente bem informada e sábia se o seu pessoal for sábio e estiver interligado. Nenhum padrão fixo de integração servirá. A combinação correta de mentes muda com a rapidez com que a organização passa do exame de antigos problemas para os novos. Cada mudança requer o aprendizado de novos padrões e de novas competências. (PINCHOT & PINCHOT, 1994)

Transformar os dados, as informações e os conhecimentos de forma significativa não é um processo simples como parece. Essa transformação demanda várias etapas até culminar em um novo conhecimento explícito, que pode gerar inovações ou vantagem competitiva para a organização. E a complexidade desse processo pode ser percebida na Figura 11:

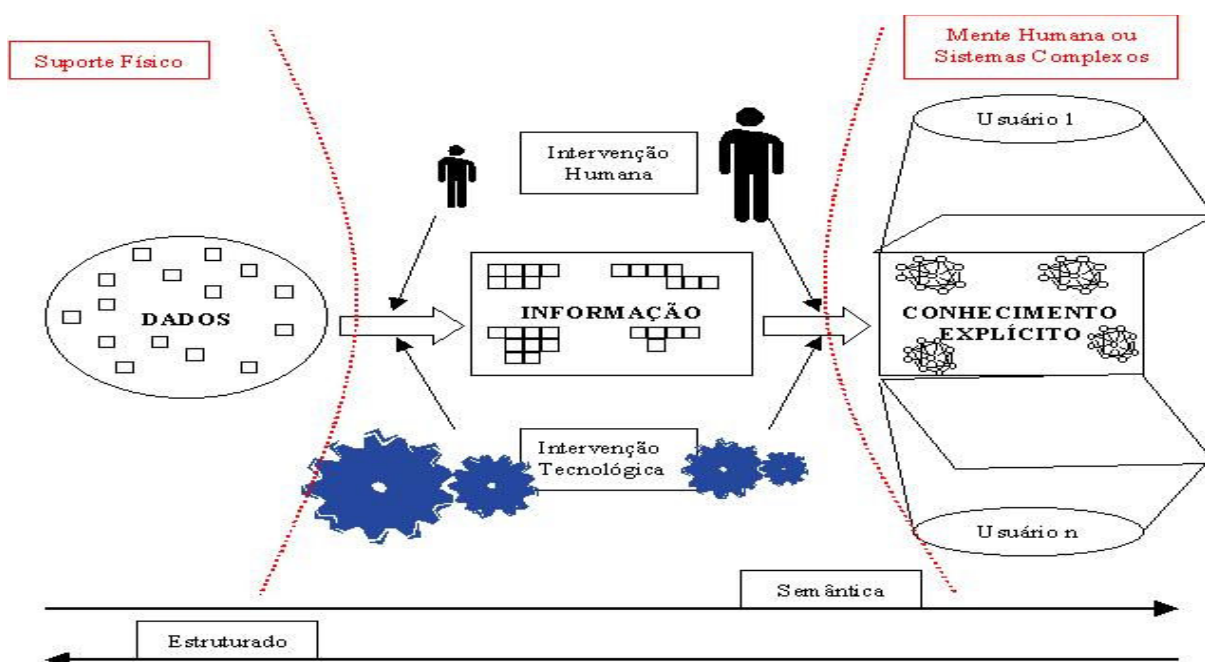


FIGURA 11 – A TRANSFORMAÇÃO DE DADOS EM INFORMAÇÃO (conhecimento explícito)  
 FONTE: Santana (2002)

De acordo com a Figura 11, fica fácil a visualização da transformação que ocorre desde os dados até o conhecimento explícito propriamente dito, está demonstrando a característica multidimensional do conhecimento em que cada

usuário possui uma visão do conhecimento, interferindo e interagindo em seu contexto, valor e aplicabilidade.

O conjunto de dados sofre interferência humana, porém tem que ser levado em consideração a quantidade de dados que essa pessoa terá que tratar até que se converta em informação e, posteriormente, em conhecimento. Por esse fato tem-se que levar em consideração características individuais, que formam o modelo mental de cada pessoa, pois sofrerá interferência na codificação/decodificação desses elementos. Essas modelos mentais acarretam diferenças de opiniões que poderão ocasionar problemas no processo de comunicação.

### 2.3.3 Modelos de Tomada de Decisão

De acordo com o modelo de Simon (1965) os seres humanos agem como sistemas de processamento de informações que extraem “estruturas de significado” a partir da entrada de dados pelos órgãos sensoriais, armazenando-os sob a forma de novos conhecimentos ou usando-os para decidir sobre rumos a serem tomados, compostos das seguintes etapas:

- a) Fase de inteligência – é a etapa cujo ambiente é explorado, ocorre o processamento dos dados em busca de indícios, a fim de identificar os problemas e oportunidades;
- b) Fase da concepção e projeto – nesta fase ocorre a criação, o desenvolvimento e a análise dos possíveis caminhos e ações.
- c) Fase da escolha – acontece neste momento a seleção da alternativa ou do caminho a ser seguido;
- d) Fase de *feedback* – nesta etapa, pela avaliação, o decisor pode retornar a etapa anterior, para buscar uma melhor alternativa ou curso de ação para superar dificuldades ou problemas.

Fica mais clara a visualização do modelo demonstrado na Figura 12:

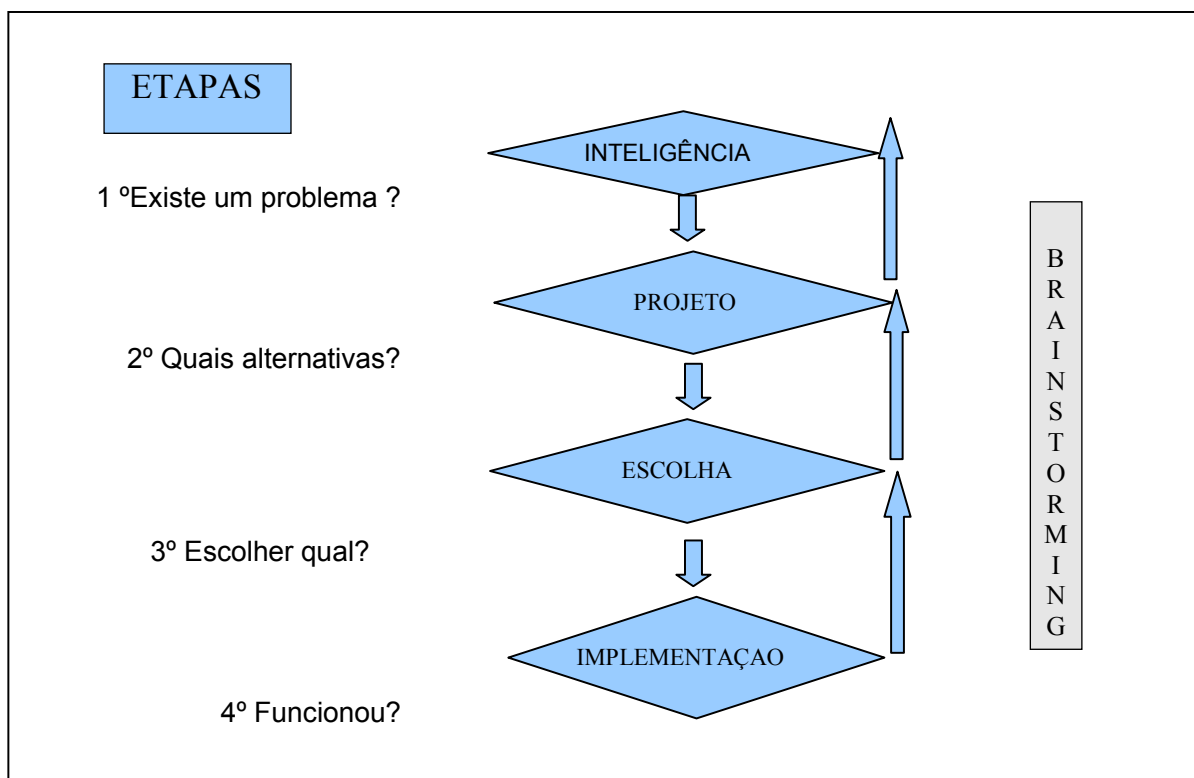


FIGURA 12 – MODELO DE SIMON  
 FONTE: Simon (1965)

Segundo demonstrado acima para Simon (1965) o processo de tomada de decisão passa por quatro estágios, desde a detecção do problema até a implementação da solução encontrada. Ainda nesta mesma linha, Simon (1987) afirma que o administrador, além de tomar suas decisões da melhor maneira possível, ele deverá providenciar para que todos os membros da equipe também ratifiquem a decisão tomada de maneira efetiva.

Na fala de Simon (1980) a utilização do conceito de racionalidade limitada converte problemas insolúveis em soluções possíveis, expondo sua proposta da maneira a seguir:

Em Comportamento Administrativo a racionalidade limitada é caracterizada como uma categoria residual – a racionalidade é limitada quando lhe falta onisciência. E as faltas de onisciência são fruto, principalmente, de falhas no conhecimento das alternativas, incerteza a respeito de eventos exógenos relevantes e incapacidade no cálculo de suas conseqüências. Havia necessidade de uma caracterização mais positiva e formal, dos mecanismos de escolha em condições de racionalidade limitada. (Simon, 1980, p.42)

O tomador de decisão deve ser provido de conhecimento para que possa fazer a escolha certa. (Simon, 1998). Historicamente a informação sempre foi um fator

escasso dentro do processo decisório. Porém, atualmente, acontece o contrário, uma quantidade enorme de informações são disponibilizadas e as pessoas não têm tempo para processá-las adequadamente.

Outros autores também tratam do processo decisório, com reflexões semelhantes com a Teoria da Racionalidade Limitada, tais como Elster (1990), Mintzberg (1976), Daivis e Olson (1987), March & Simon (1976) e Eisenhardt e Zbaracki (1992).

Segundo Johnson-Laird, citado por Nonaka & Takeuchi (1995, p.66), modelos mentais, ajudam o indivíduo nortear-se através de percepções, esquemas, paradigmas, crenças, pontos de vista etc. Isso ocorre depois de estabelecer e manipular analogias em suas mentes.

De acordo com o modelo mental de cada um, fazemos nossos juízos de valores, mas segundo Lago (2001), Pereira & Fonseca (1997) e Davenport & Prusak (1998) essas distorções podem ser amenizadas tendo cuidado em: verificar se o que foi dito ou escutado é realmente o que se quer; se o que foi transmitido foi realmente o que foi dito, se foram percebidos todos os detalhes do que foi transmitido, levando em consideração a seletividade do ouvido humano, as diferenças de estado de humor etc.

A pessoa responsável pela tomada das decisões deve ter a consciência de que o maior desafio não é o de obter os dados, as informações e os conhecimentos, mesmo que esses estejam dispersos, fragmentados e armazenados, mas ter consciência de que no processo de codificação/decodificação pode gerar distorções, porém é desejável que sejam encontradas formas de amenizá-las.

A interferência das pessoas na codificação, decodificação e distorção na transformação do dado em informação e da informação em conhecimento, podem tomar diferentes formas para várias pessoas, pois diante de um mesmo fato tendem a interpretá-lo de acordo com seus modelos mentais, que as levam a percebê-lo de forma diferente.

Dentro desta perspectiva o processo de gestão da informação nas organizações tem preferência pela abordagem racional e preconiza que nos modelos utilizados a informação externa é coletada, analisada e armazenada com a finalidade de motivar inteligência competitiva, podendo ser utilizada como fundamento para o processo de tomada de decisões estratégicas. (MILLER, 2002; PRESCOTT E MILLER, 2002).

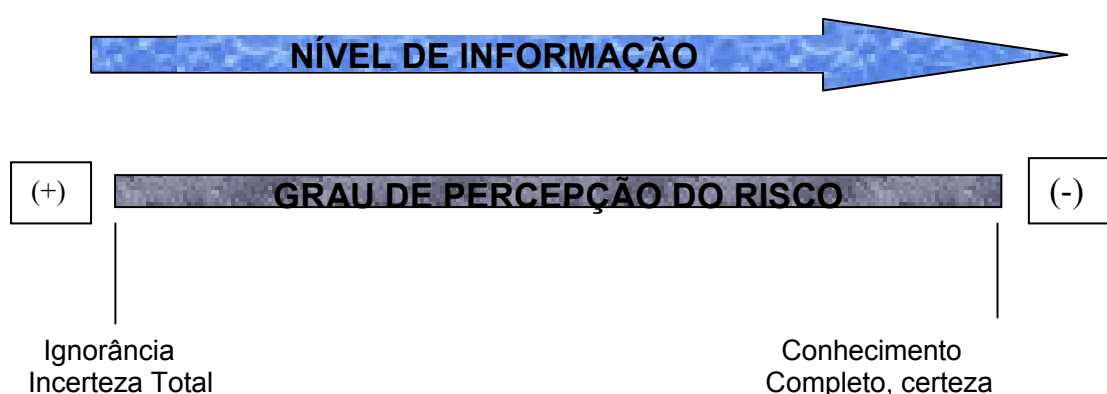
Segundo Turban & Meredith (1994), as ocasiões em que se devem tomar decisões podem ser dispostas de acordo com o grau de conhecimento que a pessoa que decide tem sobre a circunstância, sendo habitual a divisão em três categorias:

a) Decisão tomada sob certeza: também chamada de decisão determinística, pois quem é responsável pela decisão tem as informações completas;

b) Decisão tomada sob risco: conhecida como decisão probabilística ou estocástica, neste tipo pode-se ter dois ou mais resultados possíveis para cada alternativa.

c) Decisão tomada sob incerteza: face ao risco o decisor se defronta com mais de um resultado possível para cada ação.

Para demonstrar os tipos de decisões que foi comentado acima, será ilustrado através da Figura 13:




---

FIGURA 13 – ADAPTADO DO MODELO DE TURBAN E MEREDITH  
 FONTE: Turban & Meredith (1994,p.26)

Em alguns modelos de decisão o resultado final nem sempre é produto de um processo seqüencial, estruturado e dirigido para uma única solução, costuma ser a busca da melhor solução ou da mais adequada. Pode-se afirmar que a informação e a sua transformação em conhecimento é um recurso primordial para todo esse processo. Conforme descrito na figura 13, fica mais compreensível que quanto maior for o risco maior deveria ser o conhecimento e o nível de certeza. Stewart (1998, p. 11) diz que:

o conhecimento tornou-se o principal ingrediente do que produzimos, fazemos, compramos e vendemos. Resultado: administrá-lo – encontrar e estimular o capital intelectual, armazená-lo, vendê-lo e compartilhá-lo – tornou-se a tarefa econômica mais importante dos indivíduos, das empresas e dos países.

De acordo com a teoria da contingência não há nada que seja absoluto nas organizações, tudo é relativo e tudo depende. Na abordagem da teoria existe uma relação funcional entre as condições do ambiente e as técnicas administrativas apropriadas para o alcance eficaz dos objetivos da organização.

Para Lawrence & Lorsch (1967), as **organizações eficazes** que operam num meio ambiente **em situação estável** possuem características muito diferentes das **organizações eficazes** que trabalham em **condições mutáveis, incertas e imprevisíveis** (grifo da autora). Na verdade, essa afirmação comprova o modelo de Burns e Stalker, apresentado através da Figura 14.

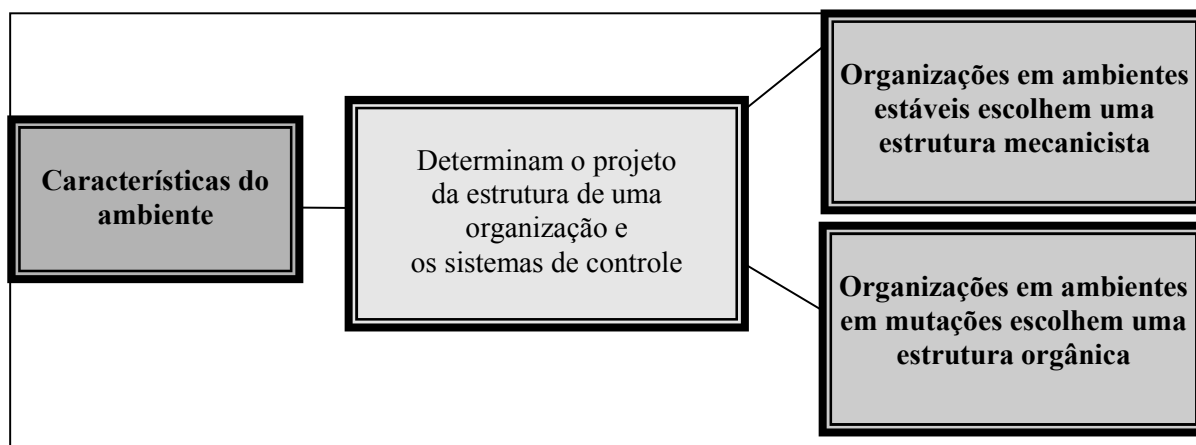


FIGURA 14 – MODELO DE BURNS E STALKER  
 FONTE: Burns e Stalker (1961)

Não existe um modo melhor de ordenar uma organização, a estrutura a ser determinada depende do ambiente no qual a organização opera. Originalmente as organizações devem estar atentas não só aos interesses próprios, mas levar em consideração as pessoas e o alcance de suas metas sejam elas em termos materiais, cognitivos ou emocionais.

As organizações de um modo geral são espaços de trabalho onde o conhecimento circula em todos os níveis, desde o estratégico até o operacional, seja em nível de criação ou compartilhamento. Esse e qualquer ambiente devem estar inseridos em uma constante troca e transferências de idéias produzidas interna ou externamente. Diante disso, faz-se necessário compreender os fatores que desencadeiam os processos que serão utilizados no alcance dos objetivos propostos e quanto às decisões a serem tomadas para que eles sejam atingidos.

No modelo de Choo (2003) o ser humano é dotado de três dimensões psíquicas: a do conhecimento, a das emoções e a das sensações. Dentro dos processos organizacionais essas dimensões estão presentes e devem ser examinadas a estrutura e a dinâmica da informação em três perspectivas: *sense making*, criação de significados; *knowledge creation*, construção do conhecimento e *decision making*, a tomada de decisão.

Para a criação de significados devem-se ser captadas as mensagens, identificados os acontecimentos organizacionais, dar sentido aos acontecimentos e interpretar e direcionar para ação ou decisão. Na construção do conhecimento é feito o relacionamento do conhecimento tácito /explícito, da organização ou individual; esta etapa visa à criação de mais conhecimentos.

A tomada de decisão acontece como uma etapa natural depois da criação dos significados e da construção do conhecimento, nesta fase define-se alternativas (em tese envolvendo as três dimensões psíquicas), para que possam ser amenizados os conflitos.

A organização do conhecimento possui informações e conhecimentos que a tornam bem instruída e capaz de perceber e discernir sobre várias situações. De outro aspecto pode-se afirmar que a organização do conhecimento possui informação e conhecimento, que lhe proporcionam vantagem na hora de agir com “inteligência, criatividade e, ocasionalmente com esperteza”. (CHOO, 2003). Todo esse percurso pode ser demonstrado através da Figura 15:

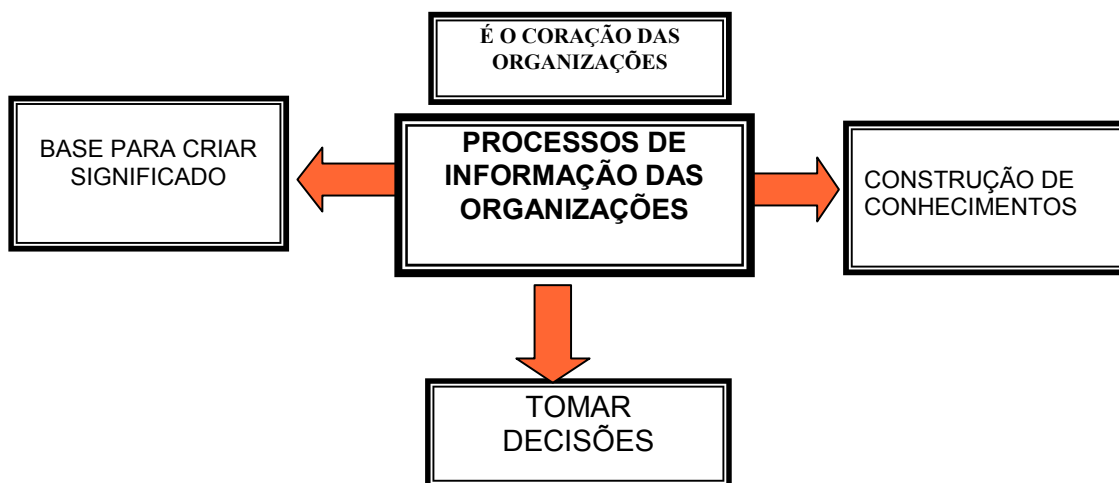


FIGURA 15 – CRIAÇÃO DE CONHECIMENTO  
FONTE: Adaptado de Choo (2003)



O processo de criação do conhecimento é um processo dinâmico e crucial para qualquer organização, e sempre suportado por informações de qualidade, ele pode ser traduzido pela capacidade que uma empresa tem de criar, disseminar e incorporar conhecimento em ativos tangíveis e intangíveis que serão mobilizados em dar suporte ou melhorar os processos de tomada de decisão.

A Teoria Organizacional revela que as organizações utilizam a informação de três maneiras:

- 1) Interpretam informações sobre o ambiente para dar significado para a organização e para o que ela está fazendo;
- 2) Criam novos conhecimentos, combinando as experiências dos seus colaboradores com o intuito de aprender e inovar;
- 3) Processam e analisam a informação de modo a escolher e empreender a direção das ações.

A Figura 16 mostra que o passo inicial descrito através do modelo é a criação de significado, onde são captadas as mensagens sobre o ambiente organizacional, para que posteriormente sejam interpretadas criando um novo conhecimento para que possa ser utilizado no processo de tomada de decisão. No processo de tomada de decisão, é importante que informações sejam precisas e oportunas para gerar conhecimentos estejam disponíveis.

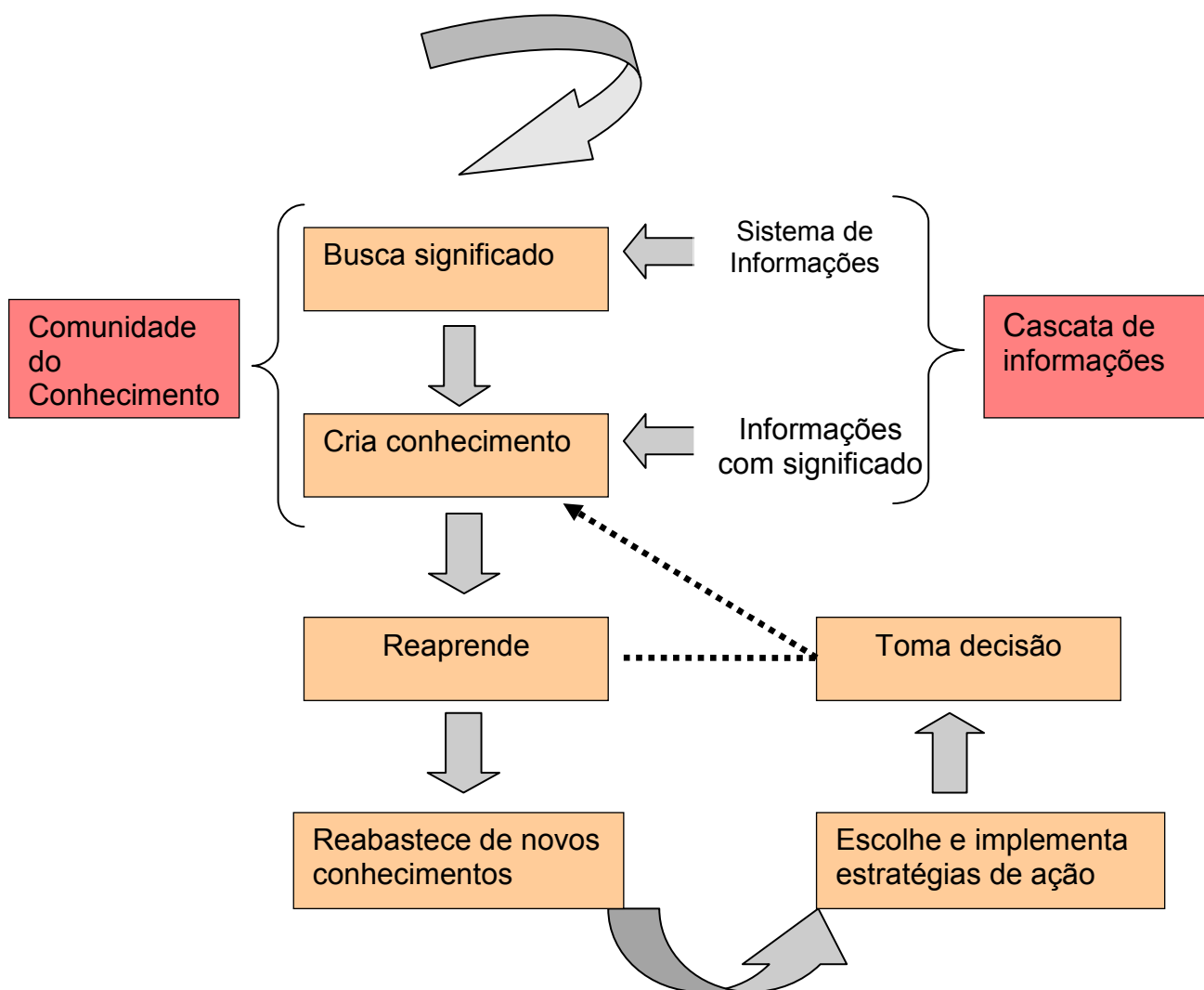


FIGURA 16 – PROCESSO DE CRIAÇÃO DO CONHECIMENTO E TOMADA DE DECISÃO  
 FONTE: Adaptado de Choo (2003)

Na concepção de Choo (2003), a tomada de decisão é provocada por uma necessidade de escolha, uma decisão totalmente racional requer: identificar alternativas e identificar conseqüências de acordo com os objetivos conhecidos, e para que seja bem sucedida nesta empreitada a organização tem que estar de posse de todo o conhecimento que puder obter.

Para desenvolver tanto a questão de pesquisa proposta e os objetivos do trabalho que contemplam aspectos relacionados à informação e tomada de decisão, optou-se por utilizar o modelo desenvolvido por Davenport & Prusak (1998) e finalmente por se tratar da teoria que iniciou os estudos dos processos de decisão,

utilizou-se como orientação a Teoria da Decisões de Simon (1947), teorias e modelo amplamente explicitada no referencial teórico do presente estudo.

### 3 METODOLOGIA DA PESQUISA

Neste capítulo é apresentada a metodologia empregada na pesquisa e esse processo de pesquisa foi orientado por indicadores conceituais e instrumentais mais relevantes relacionados à Gestão da Informação e o Processo de Tomada de Decisão em organizações, especialmente em Instituições Públicas.

O problema proposto nesta pesquisa caracteriza-se em analisar como as Instituições Públicas de Ensino Superior realizam a Gestão da Informação para suportar o processo de tomada de decisão.

A proposta deste problema teve como âncora toda revisão teórica exposta ao longo do trabalho.

Para a operacionalização das variáveis presentes na pesquisa, foram utilizadas as concepções expostas e abordadas no referencial teórico, com atenção especial aos *insights* propostos por Davenport e Prusak (1998) abordados nas perspectivas da Gestão da Informação e Herbert Simon (1965) quanto ao panorama sobre o Processo de Tomada de Decisão sob a ótica da Racionalidade Limitada. A partir destas proposições e de pontos importantes encontrados na revisão da literatura, foi estabelecido um conjunto de variáveis. Estas variáveis foram avaliadas por meio de um questionário com perguntas abertas e fechadas, sendo que foi utilizada escala de *Likert* de cinco pontos, uma escala utilizada para medir a atitude de consumidores ou as preferências de grupos. Segundo McDaniel (2003) a escala de Likert versa sobre uma série de afirmações que expressam uma atitude favorável ou desfavorável em relação a um determinado assunto ou pesquisa. Já os dados estruturais foram obtidos via dados secundários a partir de informações disponíveis no site da Instituição, documentos e manuais. O Quadro 10 apresenta de forma detalhada as variáveis que compuseram o rol de dados ponderados para analisar

como as Instituições Públicas de Ensino Superior realizam a Gestão da Informação para suportar o processo de tomada de decisão.

Itens a serem verificados	Variáveis (Categorias de Análise)	Referências	Tipo do dado	Forma de Coleta	Objetivo
<b>Gestão da informação</b>	Procedimentos utilizados pela organização relacionados à Gestão da Informação: Determinação da necessidade de informação; obtenção da Informação; Tratamento da Informação; Distribuição da Informação e Utilização da Informação.	Davenport (1998)	Primário  Secundário	Via questionário estruturado  Via análise documental	Obter informações quantitativas e qualitativas sobre a Gestão da Informação na organização
<b>Processo de Tomada de Decisão</b>	Problema, Alternativas, Escolha, Implementação e <i>Feedback</i>	Simon (1947)	Primário  Secundário	Via questionário estruturado  Via análise documental	Obter informações quantitativas e qualitativas sobre o Processo de tomada de decisão na organização

QUADRO 09 – CONSTITUIÇÃO DAS VARIÁVEIS DA PESQUISA

FONTE: Criado pela Autora (2009)

### 3.1 Definições Constitutivas (DC) e Operacionais das Variáveis

Abaixo são apresentadas as Definições Constitutivas (DC) e Operacionais (DO) das categorias analíticas que foram envolvidas nesta pesquisa.

<b>Termo</b>	<b>Definições Constitutivas</b>	<b>Definições Operacionais</b>
<b>Gestão da Informação</b>	“Conjunto estruturado de atividades que incluem o modo como as empresas obtêm, distribuem e usam a informação e o conhecimento”(DAVENPORT, 1998)	Operacionalizada por meio de análise documental de dados secundários, observação e análise de conteúdo em entrevistas semi-estruturadas e questionário.
<b>Tomada de Decisão</b>	“Curso de ações escolhidas e determinadas como mais eficientes à disposição para o alcance dos propósitos visados no momento”. (SIMON, 1970)	Operacionalizada por meio de análise documental de dados secundários, observação e análise de conteúdo em entrevistas semi-estruturadas e questionário.

QUADRO 10 – DEFINIÇÕES CONSTITUTIVAS E OPERACIONAIS

FONTE: Criado pela autora (2009)

## 3.2 Definição de termos importantes

<b>Organização</b>	"... são sistemas de comportamento cooperativo, onde se espera que os seus membros orientem seu comportamento de acordo com certos fins que são considerados como objetivos da organização" (SIMON, 1970: 75)	Foi levado em consideração o objetivo da organização em pauta. Está sendo considerado o organograma da Instituição para fins de estudo.
<b>Informação</b>	Dados dotados de relevância e propósito - Requer unidade de análise - Exige consenso em relação ao significado - Exige necessariamente a medição Humana (DAVENPORT, 1998)	Operacionalizada por meio de análise documental de dados secundários, observação e análise de conteúdo em entrevistas semi-estruturadas e questionário.
<b>Decisão</b>	A decisão representa o processo pelo qual uma alternativa de comportamento ou estratégia é selecionada e realizada em determinado momento (SIMON, 1947)	Operacionalizada por meio de análise documental de dados secundários, observação e análise de conteúdo em entrevistas semi-estruturadas e questionário.
<b>Tomador de Decisão</b>	É a pessoa que faz uma escolha ou opção entre várias alternativas de ação (SIMON, 1965)	Operacionalizada por meio de análise documental de dados secundários, observação e análise de conteúdo em entrevistas semi-estruturadas e questionário.
<b>Ciclo da Informação</b>	Modelo de processo genérico para o gerenciamento da informação: determinação das necessidades, obtenção, distribuição e uso da informação. (DAVENPORT, 1998)	Operacionalizada por meio de análise documental de dados secundários, observação e análise de conteúdo em entrevistas semi-estruturadas e questionário.

QUADRO 11 – DEFINIÇÕES DE TERMOS IMPORTANTES

FONTE: Criado pela autora (2009)

### 3.3 DELIMITAÇÃO DA PESQUISA

Para atingir o objetivo proposto neste estudo, esta pesquisa foi delimitada em analisar como as Instituições Públicas de Ensino Superior realizam a Gestão da Informação para suportar o processo de tomada de decisão.

### 3.4 DELINEAMENTO DA PESQUISA

Quando se trata especificamente de pesquisa científica, pode-se conceituá-la como “a realização concreta de uma investigação planejada, desenvolvida e redigida de acordo com as normas da metodologia consagradas pela ciência” (RUIZ *apud* ANDRADE, 1997: p.11).

O delineamento da pesquisa, segundo Gil (1995, p.70), “refere-se ao planejamento da mesma em sua dimensão mais ampla”, onde envolve a meios técnicos, previsão de análise e interpretação dos dados.

Para atender aos objetivos da pesquisa, este estudo é caracterizado como pesquisa exploratória e descritiva. Segundo Cooper & Schindler (2003, p.131) “a exploração é particularmente útil quando os pesquisadores não têm uma idéia clara dos problemas que vão enfrentar durante o estudo”. Conforme ainda, Cervo e Bervian (1996), caracterizado pela inexistência de estudos científicos sobre o assunto e, ainda, pelo fato do estudo não elaborar hipóteses a serem testadas no trabalho.

Segundo Rudio (1985, p.56-57), “A pesquisa descritiva está interessada em descobrir e observar fenômenos, procurando descrevê-los, classificá-los e interpretá-los” e tem por objetivo “a descrição das características de determinada população ou fenômeno ou, então, o estabelecimento de relações entre variáveis” (GIL, 1991: p.46).

### 3.5 REPRESENTAÇÃO DA PESQUISA

Para melhor visualização do plano de pesquisa apresentam-se os procedimentos conforme Figura 17. A parte A refere-se à delimitação do tema, ou seja, é estudada de que maneira é transformada a informação em conhecimento nas organizações e de que maneira o inserem no processo de tomada de decisão. A



parte B representa as teorias escolhidas como base para a revisão da literatura sobre a gestão da informação e o processo decisório. As teorias utilizadas para a operacionalização desta pesquisa possuem elementos tanto de ordem normativa como comportamentais:

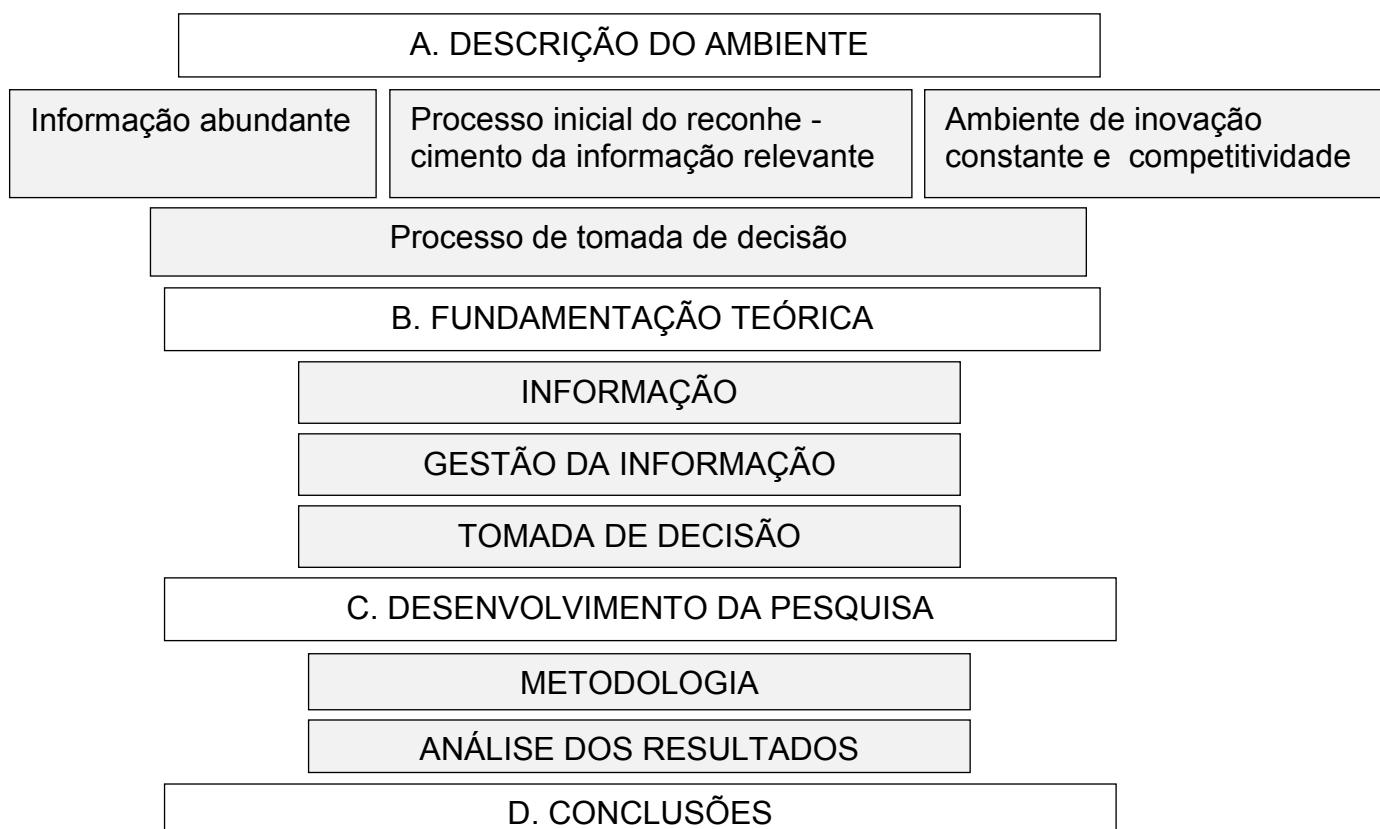


FIGURA 17 – REPRESENTAÇÃO DA PESQUISA  
 FONTE: Elaborado pela autora (2009)

A Figura 18, a seguir, foi elaborada como o objetivo de resumir e apresentar didaticamente os aspectos metodológicos adotados.

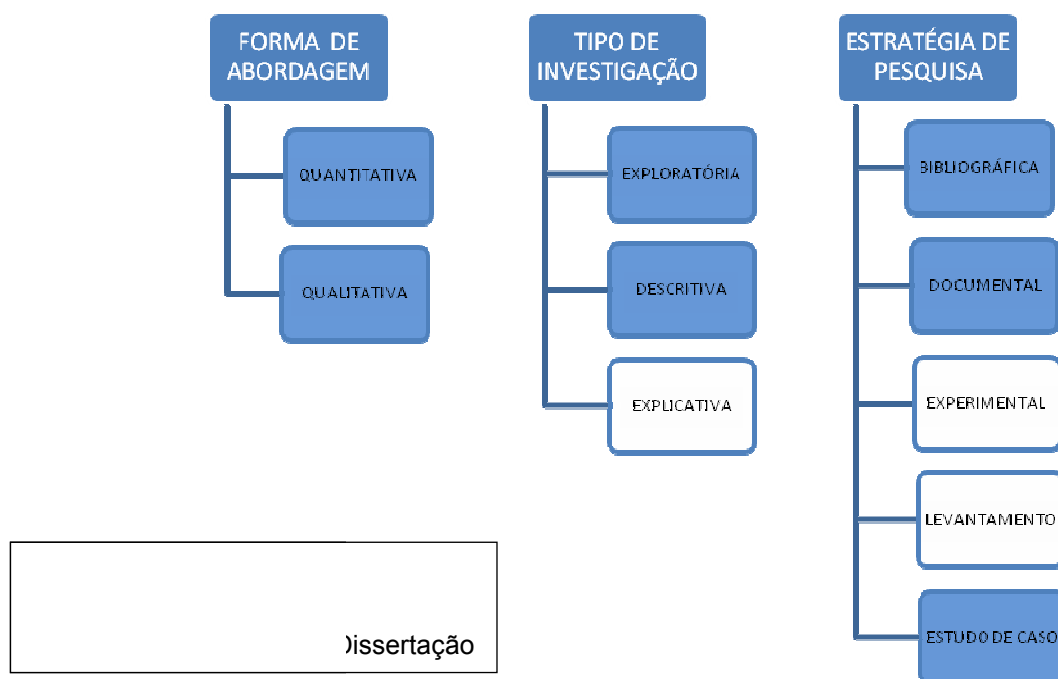


FIGURA 18 – RESUMO DOS ASPECTOS METODOLOGICOS PARA PESQUISA  
 FONTE: Elaborado pela autora (2009)

Segundo a caracterização de pesquisa proposta por Cooper e Schindler (2003), a pesquisa foi definida como *ex post facto*, transversal e em condições de campo. Considerando as características descritas, a seguir busca-se detalhar os métodos e procedimentos adotados na pesquisa.

### 3.6 MÉTODO DE PESQUISA

O método de pesquisa a ser utilizado neste trabalho é o de estudo de caso, por ser um procedimento que estabelece métodos exaustivos, permitindo que se conheça de maneira ampla e detalhada, o fenômeno estudado. As vantagens do estudo de caso, segundo Gil (1991), são a flexibilidade frente a novas descobertas, a abordagem do processo como um todo e a "simplicidade dos procedimentos" de coleta e análise de dados. Sua limitação se refere a "dificuldade de generalização" Gil (1991), porém, pode tornar-se um fator positivo, pois estimula o aproveitamento dos possíveis resultados obtidos em áreas correspondentes, com a finalidade de ratificação ou refutação, ocasionando outros projetos de pesquisa.

Com relação à definição do número de casos e níveis de análise, a pesquisa foi caracterizada como 'estudo de caso simples do tipo holístico', que se dá quando "um estudo pode querer analisar apenas o que ocorre na seção considerada mais

problemática; [...] privilegia um ou alguns níveis hierárquicos da organização relevantes ao estudo” (VASCONCELOS, 2002: p. 199-200). Optou-se pelo estudo de caso único, tomando por base os “três fundamentos lógicos, apontados por Yin (2001, p. 61-4), que indica esta escolha quando o ambiente se caracteriza como de uma das seguintes alternativas:

1. caso decisivo: fornece condições tais, que permitam desenvolver uma teoria que satisfaça todas as condições de desenvolvimento e teste;
2. caso raro ou extremo: apresenta especificidades únicas e momentâneas;
3. caso revelador: o pesquisador tem oportunidade de observar um fenômeno em situação privilegiada, inacessível à observação científica rotineira.

São três critérios para avaliar a qualidade dos procedimentos da pesquisa através de testes lógicos:

1. Validade do Constructo: estabelecer definições conceituais e operacionais dos principais termos e variáveis do estudo que se saiba exatamente o que se quer pesquisar, avaliar ou delinear. O teste é efetivado por meio da investigação de várias fontes de evidências para uma mesma variável.
2. Validade externa: deve-se situar o domínio sobre o qual as descobertas podem ser generalizadas. É necessário testar a conexão entre os achados do estudo e resultados de outras pesquisas semelhantes.
3. Confiabilidade: para indicar que o estudo é confiável, é essencial que se faça um protocolo de Estudo de Caso e que se tenha uma base de dados.

### 3.7 ESTRATÉGIA DO ESTUDO DE CASO

Para estudar como as Instituições Públicas de Ensino Superior realizam a Gestão da Informação para suportar o processo de tomada de decisão foi escolhida a estratégia de estudo de caso. Esta escolha deste método pode ser explicada através dos seguintes aspectos:

- a) Pouca familiaridade da pesquisadora com o assunto – quando o objeto não encontra-se satisfatoriamente entendido pelo pesquisador, o estudo de caso permite ampliar sua compreensão o tema pesquisado;
- b) Tipo de questão proposta pela pesquisa – conforme descrito por Yin (2001), as questões que utilizam “como” e “por que” são mais

explanatórias e provavelmente ajustam-se de forma mais adequadas às estratégias de estudo de caso;

- c) A intensidade do investigador sobre os eventos comportamentais – conforme descrito por Yin (2001) o estudo de caso é a tática mais aconselhada quando não há a possibilidade do investigador manipular os comportamentos proeminentes, em um episódio contemporâneo.

Para desenvolver esta pesquisa foi escolhida a estratégia do estudo de caso único, na área das Instituições Públicas de Ensino Superior com a finalidade de descrever o fenômeno dentro do seu contexto.

Como justificativa desta escolha pode-se citar que o caso escolhido: satisfaz as condições necessárias à situação de pesquisa e é revelador por se tratar de uma situação previamente inacessível para investigação (YIN, 2005).

O objetivo de estudar um caso é para entendê-lo em profundidade e não para compreender outros casos ou realizar generalizações (STAKE, 1995; MACNEALY, 1997). Um dos critérios empregados na seleção do caso estudado é a possibilidade de aprendizado a partir do mesmo (STAKE, 1995).

Para realização da pesquisa iniciou-se com os encaminhamentos necessários para aprovação do projeto no âmbito Institucional, junto à Reitoria da Universidade Federal do Paraná (Anexo 2) e ao Comitê de Ética em Pesquisa do Setor de Ciências da Saúde da UFPR (Anexo 1).

### 3.7.1 Unidade de Estudo de Caso

Dois motivos foram determinantes para a escolha da Universidade Federal do Paraná como base do estudo de caso. Um dos aspectos considerados é o da conveniência como critério de escolha tendo em vista que a pesquisadora é Servidora da Instituição e o segundo aspecto considerado é o da importância da UFPR no segmento da educação pública de Ensino Superior.

Diante da representatividade que a Instituição possui na Região Sul e em nível Nacional por ser a primeira Universidade Federal Pública do país, considerando ainda, que a Instituição possui um dos maiores orçamentos do Estado do Paraná e, por fim, pode ser considerado um caso de sucesso.

Pelo fato do estudo centrar-se em aspectos estratégicos e táticos, há necessidade de focar a pesquisa nos tomadores de decisão no nível tático, que é

soterrado pelo dia-a-dia em função da pressão e das inúmeras informações recebidas, cai na armadilha do imediatismo na hora de tomar as decisões, portanto com os ocupantes de funções das Pró-Reitorias: Pró-Reitoria de Administração (PRA), Pró-Reitoria de Gestão de Pessoas (PROGEPE) e Pró-Reitoria de Planejamento, Orçamento e Finanças (PROPLAN) da UFPR.

O nível tático na Instituição traduz e interpreta as decisões dos Conselhos e as transforma em planos concretos a serem executados pelas diversas unidades que compõem sua estrutura.

Este nível trabalha com decomposições dos objetivos, estratégias e políticas estabelecidos nos níveis anteriores, definindo como serão atingidos os objetivos propostos.

### 3.8 COLETA DE DADOS

As ferramentas de coleta de dados utilizadas foram as técnicas de 'estudo de caso', as análises documentais, questionário, entrevistas e a observação. A observação registra impressões sobre um fenômeno por meio do contato com as pessoas. Lakatos e Marconi (1993) esclarecem que: O levantamento bibliográfico trata do levantamento de toda a bibliografia já publicada, em forma de livros, revistas, publicações avulsas e imprensa escrita.

A análise documental foi efetuada a partir de estudos dos documentos institucionais, apresentações, manuais, legislação, documentos normativos e regimentais relativos ao objeto de estudo. Na comparação de documentos, serão considerados os aspectos que caracterizam uma organização, tais como: estrutura, processos, tecnologias, pessoas, aspectos subjetivos da identificação desses elementos, entre outros.

#### 3.8.1 Instrumento de Pesquisa

Na fase qualitativa foram realizadas entrevistas semi-estruturadas, pessoais individuais com gestores da Instituição. A fim de serem levantadas informações relevantes sobre as relações do problema de pesquisa a ser respondido, dando sugestões para composição do questionário, bem como, sobre pontos importantes a serem explorados. Os respondentes também avaliaram, posteriormente, o

instrumento de coleta proposto, a fim de realizar os ajustes necessários.

A entrevista privilegiou a obtenção de informações através da fala individual, a qual revelou condições estruturais, sistemas de valores e comunica, através de um porta-voz, representações de determinados grupos. Optou-se pela entrevista semi-estruturada, devido a possibilidade dos respondentes discorrerem sobre suas experiências, a partir do foco principal proposto pelo pesquisador; ao mesmo tempo que permite respostas livres e espontâneas do informante, valoriza a atuação do entrevistador. As questões elaboradas para a entrevista levaram em conta o embasamento teórico da investigação e as informações recolhidas.

É uma técnica útil quando o número de sujeitos da pesquisa é pequeno e também para obter dados que não podem ser encontrados em registros ou fontes documentais. Permitindo o levantamento de experiências como: opiniões, histórias de vida, trajetórias profissionais, experiências de trabalho, dados bem subjetivos, difíceis de serem explicitados.

Ainda na fase qualitativa foi utilizada a observação participante como observador, nesta modalidade participante como observador, o pesquisador estabelece com o grupo uma relação que se limita ao trabalho de campo. A participação ocorre da forma mais profunda possível, através da observação informal das rotinas cotidianas e da vivência de situações consideradas importantes. Desta maneira com esta técnica de captação de dados menos estruturada não se supõe qualquer instrumento específico que direcione a observação, limitando-se a captação de uma variedade de situações às quais não se teria acesso somente por meio de perguntas realizadas aos servidores.

Na fase quantitativa, foi elaborado questionário, estruturado da seguinte forma:

Questões de múltipla escolha: foi utilizado em várias questões, o pesquisado tem a possibilidade de fazer escolha da resposta que melhor represente o assunto. Nas perguntas de respostas múltiplas tomou-se o cuidado com dois aspectos essenciais: o número de alternativas oferecidas e os vieses de posição, as alternativas procuraram cobrir todas as respostas possíveis.

Questões dicotômicas: as questões dicotômicas do questionário restringiram-se a poucas medições da pesquisa nas quais o assunto era mais claro ou de conhecimento geral. Em virtude da rapidez e facilidade de aplicação e análise, e também a facilidade e rapidez na resposta.

O questionário foi dividido em três blocos: i) Caracterização Geral; ii) Gestão da Informação; iii) Processo de Tomada de Decisão.

A primeira parte do questionário, denominada Bloco de Caracterização da unidade e do Respondente, foi composta por seis questões.

A segunda parte, denominada Gestão da Informação, foi composta por trinta e três questões. As variáveis foram elaboradas para identificar a Gestão da Informação adotada pela Instituição, consistindo, portanto no construto para dimensionar a opção Gestão da Informação. As questões desse Bloco foram consubstanciadas nas discussões teóricas de Davenport e Prusak (1998) acerca do modelo caracteriza a gestão da informação em uma organização.

A terceira parte, denominada Processo de Tomada de Decisão, foi composta por vinte e oito questões. Estas questões foram elaboradas para identificar o Processo de Tomada de Decisão realizado pela Instituição, consistindo, portanto no construto para dimensionar a opção Processo de Tomada de Decisão. As questões desse Bloco foram unificadas de acordo com as discussões teóricas de Simon (1947) acerca do modelo que caracteriza o Processo de Tomada de Decisão em uma organização.

O questionário estruturado foi aplicado pessoalmente aos respondentes, de acordo com horário marcado, obedecendo à disponibilidade dos mesmos. Considerando o período de set/2009 a julho/2010. Obteve-se um retorno de 21 questionários (64% do total dos questionários previstos). Deste total, 100% dos questionários aplicados foram considerados válidos para a pesquisa.

O Quadro 13 apresenta detalhadamente os blocos que constituem o instrumento de pesquisa:

Bloco	Constructo	Variáveis	Referências	questões	Objetivo
<b>1.Caracterização geral</b>	-----	-----	-----	1.1 a 1.8	Caracterizar e identificar o entrevistado e a Unidade respondente
<b>2. Gestão da informação</b>	Gestão da Informação em uma Organização	Procedimentos utilizados pela organização relacionados à Gestão da Informação: Determinação da necessidade de informação; obtenção da Informação; Tratamento da Informação; Distribuição da Informação e Utilização da Informação.	Davenport & Prusak (1998)	2.1 a 2.4	[3] Apresentar, com suporte de um estudo de caso, se a gestão da informação praticada na Instituição suporta o processo decisório;  [5] Analisar se a gestão da informação dá suporte ao processo de tomada de decisão e de que maneira.
<b>3.Processo de Tomada de Decisão</b>	Processo de Tomada de Decisão	Problema, Alternativas, Escolha, Implementação e <i>Feedback</i>	Simon (1947)	3.1 a 3.9	[4] Identificar como é estruturado o processo de tomada de decisão na organização.

QUADRO 12 – APRESENTAÇÃO DOS BLOCOS DO QUESTIONÁRIO

FONTE: Elaborado pela Autora (2009)



### 3.8.2 Pré-teste do Instrumento de Pesquisa

O questionário foi aplicado em uma unidade do Setor de Ciências Sociais Aplicadas, Departamento de Ciência e Gestão da Informação com intuito de testar o instrumento de coleta de dados diante de condições reais de pesquisa, assegurando que aquilo que o entrevistador deseja que seja entendido ocorra com os entrevistados. Por meio deste processo, verificam-se as dificuldades no entendimento das questões, sendo necessário, portanto, explicar e clarificar os conceitos.

Após a aplicação do instrumento de coleta de dados, de acordo com os comentários e constatados os equívocos em sua confecção, apontados pelos participantes, foram feitas as alterações para melhor adequação ao objetivo da pesquisa.

### 3.9 POPULAÇÃO E AMOSTRA E UNIDADES PESQUISADAS

Nesta pesquisa foram analisadas as relações entre as variáveis utilizando as técnicas mais adequadas para cada tipo de variável, segundo recomenda a literatura. Portanto, as principais técnicas empregadas foram a Análise Descritiva, Coeficiente de Correlação de *Spearman* e Alfa de Cronbach.

Para dados não paramétricos é indicada a correlação de ordem de ranqueamento de *Spearman*, que resulta tipicamente em coeficiente mais baixo, contudo, é considerada uma estatística mais conservadora (HAIR *et al*, 2005).

Segundo Hair *et al* (2005), Alfa de Cronbach é uma medida comumente usada para determinar a confiabilidade para um conjunto de dois ou mais indicadores de constructo. Os valores variam de 0 a 1,0, com as medidas mais altas indicando maior confiabilidade entre os indicadores. É importante destacar que os resultados são influenciados pelo número de elementos da amostra, que neste estudo, foram considerados 33 elementos.

O tratamento estatístico e a análise dos dados coletados na pesquisa foram realizados com o uso do software *SPSS – Statistics Package for Social Sciences* 15.0, complementado com a utilização do aplicativo (planilha eletrônica) Microsoft Excel 2000.

Os resultados da pesquisa estão apresentados neste capítulo compreendendo a análise qualitativa dos resultados do questionário e a análise dos dados de forma quantitativa.

Quanto à população com a qual é feita a coleta de dados e que envolve esta pesquisa, optou-se pela Universidade Federal do Paraná. A escolha por uma só Instituição Pública justifica-se em, Merriam (*apud* URIARTE, 2003, p. 31), segundo a qual a unidade de estudo, que pode ser o indivíduo, um programa, um evento, um grupo, uma intervenção ou uma comunidade, deve ser escolhida pelo método de amostragem não probabilística (que não se expressa em números) e proposital, pois no caso do pesquisador ter como objetivo a compreensão do fenômeno investigado, o local ou grupo de estudo selecionado deverá ser aquele no qual o pesquisador tenha a possibilidade de obter o maior número de informações possível e adquirir mais elementos para análise.

De acordo com Amicci (2004), as pesquisas exploratórias devem apresentar variedade nos elementos estudados para permitir um maior aprendizado do tema.

Deste modo, o critério utilizado para definir a amostra do presente estudo foi do tipo não probabilístico e intencional por conveniência.

Buscando garantir a qualidade dos resultados, a amostra da pesquisa, levou em consideração o que preconiza Yin (2005), unidades de caso, é constituída de três unidades, que foram selecionadas de acordo com os seguintes critérios: i) relevância e amplitude das decisões tomadas; ii) interesse de investigação sobre o processo de tomada de decisão praticadas nestas unidades, já que essas decisões repercutem em toda a Instituição.

As unidades objeto de estudo são: **Pró-Reitoria de Administração (PRA)** - tem o compromisso de produzir alternativas para otimizar a utilização dos recursos, garantir a manutenção da infra-estrutura e o bom funcionamento logístico da UFPR.

A **Pró-Reitoria de Gestão de Pessoas (PROGEPE)** - é o cenário onde são diagnosticadas, discutidas, refletidas e operacionalizadas as medidas de suprimento, manutenção, capacitação, desenvolvimento e controle de pessoal que, por sua vez, consolidam a política de recursos humanos institucional.

A PROGEPE visa promover a requalificação e a valorização dos servidores, procurando uma capacitação que incorpore um novo perfil profissional, voltado para a busca contínua da qualidade dos serviços prestados na utilização mais racional e criativa dos recursos da Universidade.

E a **Pró-Reitoria de Planejamento, Orçamento e Finanças (PROPLAN)** - é o órgão de coordenação do planejamento global da Universidade Federal do Paraná. É responsável também pela elaboração, controle orçamentário e administração financeira da Universidade.

Essas unidades dentro da Instituição são de extrema importância, pois as decisões tomadas por elas refletem no âmbito de toda organização, e segundo Amicci (2004) pesquisas exploratórias devem apresentar variedade de elementos estudados para permitir maior aprendizado do tema. Por esse motivo foi usado o critério para definir a amostra foi do tipo não probabilística e intencional por conveniência, pois as unidades foram determinadas de acordo com critérios pré-estabelecidos anteriormente descritos.

Resumindo, a área de pesquisa, o universo, a amostra e o sujeito objeto deste estudo:

<b>Grupos</b>	<b>Objeto de Estudo</b>
Área da pesquisa	Instituições Públicas de Ensino Superior de Curitiba
População	Instituições Públicas de Ensino superior de Curitiba, totalizando duas Instituições.
Amostra	Após o estabelecimento de alguns critérios, a amostra do estudo ficou limitada a Universidade Federal do Paraná (UFPR)
Sujeito da pesquisa	Profissionais ocupantes de cargos com função nas PRA, PROGEPE e PROPLAN.

QUADRO 13 – GRUPOS DE PESQUISA

FONTE: Criado pela autora (2009)

### 3.10 LIMITAÇÕES DA PESQUISA

Como este estudo envolve a análise de como se realiza a Gestão da Informação em uma Universidade Pública como suporte do processo decisório, é aceitável acolher que a pesquisa tenha as limitações que se seguem:

- O estudo foi desenvolvido considerando amostra formada a partir das dos ocupantes de cargos das Pró-Reitorias de Administração, de Gestão de Pessoas e de Planejamento pertencentes à Universidade Federal do Paraná (UFPR). O tipo de

método utilizado, estudo de caso único, usando apenas três unidades, por mais que elas exerçam um papel fundamental na administração e logística da Instituição e tenham sido identificados aspectos importantes do processo decisório em uma organização pública de ensino superior, não se pode generalizar as questões discutidas para outros locais. Assim, a extensão dos resultados limita-se apenas a essa organização, por ser um estudo de caso simples. Apesar do rigor científico aplicado na realização da pesquisa, algumas limitações metodológicas e conceituais devem ser registradas. Para que se possa tornar o resultado mais representativo como foi dito anteriormente, a pesquisa deveria ser expandida para outras Instituições mesmo que utilizando apenas as três unidades pesquisadas, porém com mesmas atribuições.

- Para descrever a gestão da informação e a maneira que essa informação é inserida no processo decisório da UFPR, utiliza-se a tipologia proposta por Davenport (1998) e Simon (1947), não é intuito da pesquisa investigar se há outra tipologia de que poderiam igualmente adaptar-se à configuração da organização.
- O referencial teórico restringe-se a apresentar discussões sobre os construtos necessários para condução da pesquisa, sem a ambição de exaurir o tema.

### 3.11 MÉTODO DE ANÁLISE

Em pesquisas qualitativas, a ampla quantidade de dados são divididos em unidades menores e, posteriormente são reagrupadas em categorias que se relacionam umas com as outras de maneira a observar padrões, temas e conceitos (BRADLEY, 1993).

Análise é o processo de ordenação dos dados, organizando-os em padrões, categorias e unidades básicas descritivas. A interpretação abrange a atribuição de significado à análise, explicando os padrões encontrados e procurando por relacionamentos entre as dimensões descritivas (PATTON, 1980).

A análise dos dados em pesquisas qualitativas consiste em três atividades interativas e contínuas (MILES e HUBERMAN, 1984).

- Redução dos dados - procedimento sucessivo de seleção, simplificação, abstração e transformação dos dados originais advindos das observações de campo. Na verdade a diminuição dos dados já começa antes do recolhimento de dados propriamente dito;

- Apresentação dos dados - organização dos dados de tal forma que o pesquisador consiga tomar decisões e tirar conclusões a partir dos dados (textos narrativos, matrizes, gráficos, esquemas etc.);

- Delineamento e verificação da conclusão - identificação de protótipos, possíveis elucidações, configurações e cursos de causa e efeito, seguido da constatação, retornando às anotações de campo e à literatura, ou ainda replicando o achado em outro conjunto de dados.

Os métodos qualitativos geralmente empregam procedimentos interpretativos, pressupostos relativistas e representação verbal dos dados, em contraposição à representação numérica. (SUTTON, 1993).

Na primeira fase da classificação dos dados foram analisados os aspectos quanto à determinação da necessidade, obtenção (coleta), distribuição (disseminação), utilização da informação, gestão do conhecimento (criação e disseminação do conhecimento) e tomada de decisão.

Em seguida, com base na análise temática de conteúdo proposta por Bardin (1977), cujos objetivos são a ultrapassagem da incerteza e o enriquecimento da leitura, isto é, a compreensão exata da mensagem, por esse motivo, foi feita a leitura e releitura das respostas, com intuito de criar um quadro com o recorte dos termos utilizados, para se obter uma aproximação dos significados de cada fala nos diferentes aspectos de análise pesquisados.

### 3.12 TÉCNICAS ESTATÍSTICAS PARA ANÁLISE DOS DADOS

A análise estatística descritiva foi usada para organizar, resumir e descrever os aspectos importantes do conjunto dos dados coletados, além de comparar as características entre os grupos. As ferramentas descritivas utilizadas foram os gráficos, tabelas e as medidas de síntese como porcentagens, índices e médias.

Pela descrição dos dados pode-se identificar anomalias e os resultados incorretos de valores, e dados dispersos, aqueles que não seguem a tendência geral do restante do conjunto. Além da Análise descritiva, foi realizado o teste de confiabilidade dos construtos utilizando-se do *Alpha de Cronbach*.

É importante destacar que os resultados são influenciados pelo tamanho da amostra, que neste estudo, foram considerados 33 participantes.

Considerando fatores como número de amostras e seu grau de relacionamento, a relação e dependência entre as variáveis e o tipo de escala das variáveis, este estudo utilizou-se de métodos não paramétricos de análise de dados, escolhido pelos motivos defendidos por Fonseca e Martins (1996, p.225):

[.....] Os testes não paramétricos são extremamente interessantes para análises de dados qualitativos. Como o próprio nome sugere, a estatística não paramétrica independe dos parâmetros populacionais e de suas respectivas estimativas.

Matar (1998, p. 63-81) considera dois tipos básicos de análise: descrição de dados ou método descritivo, que proporciona informações sumarizadas dos dados contidos no total de elementos estudados e a inferência a partir dos dados ou método inferencial que possibilita estimar parâmetros a partir da análise dos dados de uma amostra desta população.

A pesquisa qualitativa foi realizada na Universidade Federal do Paraná, os dados foram coletados por meio de questionário, tendo como público-alvo os ocupantes de cargo de chefia das Pró-Reitorias de: Administração, Gestão de Pessoas e Planejamento, Orçamento e Finanças. É fundamental ressaltar que com intuito de manter o anonimato dos respondentes que contribuiriam para a realização da pesquisa qualitativa, optou-se pela atribuição de números seqüenciais para referenciar seus respectivos nomes.

Nesta pesquisa foram consideradas estatisticamente significativas as associações cujo nível de significância fosse igual ou inferior a 5%.

### 3.12.1 Descrição do Processo de Aplicação do Questionário

Os questionários foram entregues pessoalmente e, posteriormente em virtude da falta de agenda de alguns respondentes os mesmos foram enviados via email, porém com data marcada para sua conclusão. Os questionários foram aplicados de novembro de 2009 a julho de 2010.

Durante a fase de coleta dos questionários foram encaminhados 33 questionários, sendo que 09 para a PRA, 14 para a PROGEPE e 10 para a

PROPLAN. Algumas dificuldades foram verificadas, pois dos trinta e três questionários encaminhados, alguns integrantes da amostra não deram retorno ao questionário, apesar das tentativas de agendamento de horário, mesmo com essas demandas, no final do período de coleta, ocorreu o retorno de, apenas, 21 questionários, perfazendo um total de 63,64% dos questionários enviados.

O foco principal das análises foi à obtenção de evidências que fossem úteis para o entendimento de como as Instituições Públicas de Ensino Superior realizam a Gestão da Informação para suportar o processo de tomada de decisão.

Os resultados obtidos por meio da aplicação do questionário abrangem o perfil do pesquisado, processo de gestão da informação e as fases do processo decisório. Conforme definido na metodologia da pesquisa, a população investigada compreende a Pró-Reitoria de Gestão de Pessoas, Pró-Reitoria de Administração e Pró-Reitoria de Planejamento da Universidade Federal do Paraná, devendo-se salientar que para a definição da amostra estudada foi utilizado o critério de amostra probabilística intencional.

A análise de correlação compreende a apreciação dos dados amostrais para que possa saber se e como duas ou mais variáveis estão relacionadas umas com as outras numa população. Não estar correlacionados implica ser independente, quando existe a correlação, isto significa que duas variáveis têm a tendência de crescer juntas ou mudar em postas direções.

## **4 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS**

### **4.1 CASO PILOTO**

Em consonância com a metodologia de pesquisa proposta para o estudo de caso, seu desenvolvimento *in loco* teve início com a técnica de observação direta e levantamento e análise de documentos, com o fim específico de diagnosticar a Instituição.

Conforme é demonstrado na Figura 19, a seguir, foram aplicados os instrumentos de pesquisa no Departamento de Ciência e Gestão da Informação (DECIGI), considerado como caso piloto.

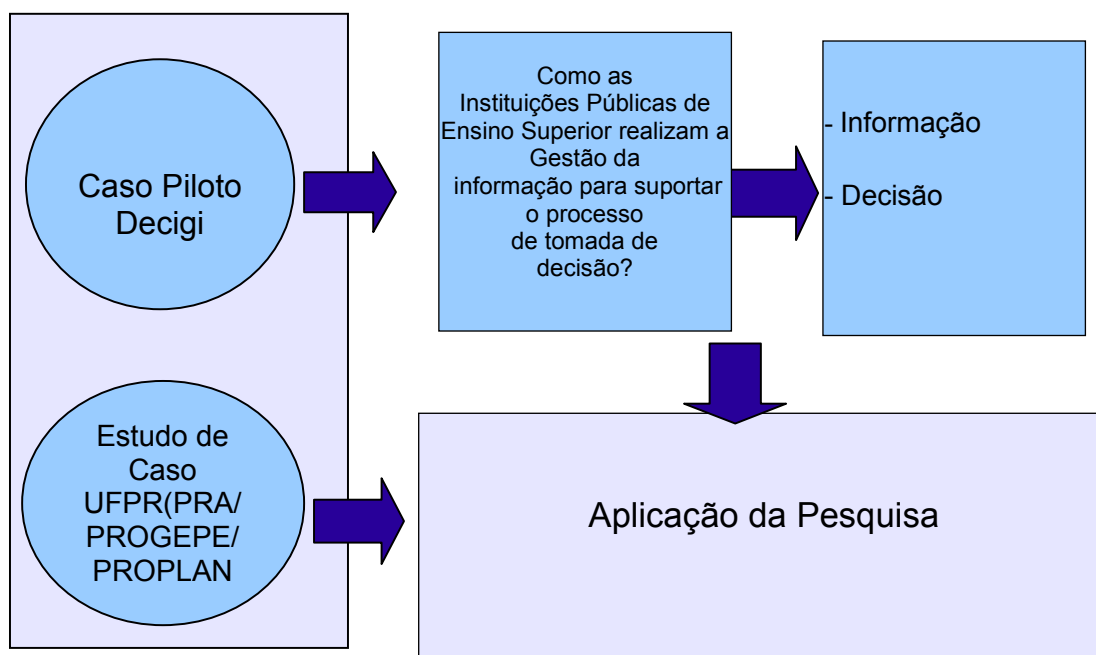


FIGURA 19 – DESENVOLVIMENTO DO ESTUDO DE CASO  
 FONTE: Elaborado pela autora (2009)

Para coletar os dados da Unidade escolhida, foram feitas visitas para aplicação da entrevista, questionário, recolhimento de material para análise e observação da rotina do Departamento.

A unidade escolhida foi o Departamento de Ciência e Gestão da Informação que dentro da hierarquia da Instituição encontra-se no quarto nível de responsabilidade, com poder de decisão dentro da sua esfera de atuação.

#### 4.2 DIAGNÓSTICO DO CASO PILOTO

O Departamento de Ciência e Gestão da Informação (DECIGI) da Universidade Federal do Paraná (UFPR) foi criado em 1998, junto ao Setor de Ciências Humanas, Letras e Artes. Em 2001 foi transferido ao Setor de Ciências Sociais Aplicadas, concomitantemente à implantação do Curso de Gestão da Informação, junto a este Setor. (texto extraído da página do Curso: [www.decigi.ufpr.br](http://www.decigi.ufpr.br))

Abrija o Curso de Graduação intitulado Gestão da Informação, com 10 anos de existência, curso que funciona em regime semestral, com duração total de oito



semestres e atualmente conta com a seguinte estrutura: Gabinete individual para professores, equipado com microcomputador e impressora, dois laboratórios para aulas e uso discente, com um total de oitenta microcomputadores, tela para projeção, projetor multimídia e quadro branco, uma sala de projeto: laboratório, equipado com quatro computadores, uma sala de projeto de realidade virtual com dez microcomputadores, duas impressoras laser, scanner, luvas e software para produção de aplicativos de realidade virtual, um servidor IBM dedicado à Base de Dados Referenciais de Artigos de Periódicos de Ciência da Informação (BRAPCI), um servidor IBM para atendimentos aos projetos de pesquisa da pós-graduação, salas de aula com tablado, quadro negro curvo, quadriculado e iluminado; tela automática para projeção, acesso á internet; e microcomputador e projetor multimídia, um auditório para trezentas pessoas, uma sala de conferências para cem pessoas e uma biblioteca.

Atualmente, unidade possui dois servidores técnicos administrativos e dezenove docentes, no início das suas atividades contava com um técnico administrativo e dez docentes.

#### 4.3 ANÁLISE DOS RESULTADOS – CASO PILOTO

Quanto à determinação das necessidades de informação na unidade do caso piloto, se dá de acordo com o assunto e a situação, utilizando como recursos informacionais disponíveis as fontes impressas e os arquivos. As informações necessárias são conseguidas de forma rápida, porém não há uma preocupação em identificar os potenciais usuários internos ou externos ao Setor/unidade antes da sua geração.

A obtenção das informações imprescindíveis para a unidade é advinda de documentos encaminhados pelo Setor de Ciências Sociais Aplicadas e demais unidades da Instituição, assim como, dos sistemas computadorizados e das fontes confiáveis tanto individuais quanto institucionais. Não é feita uma filtragem das informações coletadas nem a verificação do aparecimento repetitivo de dados e informações ou relatos sem confirmação. As informações de que necessita não encontram-se dispersas e nem mesmo dependem da boa vontade de outras pessoas para conseguí-las. Quanto ao processo decisório as informações necessárias estão disponíveis e sem dificuldades para o seu acesso.

As fontes de informação e a forma como elas são coletadas e classificadas não são submetidas a revisões sistemáticas com o objetivo de reduzir as incertezas, sua organização é considerada primordial para a recuperação das mesmas em tempo hábil para a tomada de decisão. Existe o processo de categorização dos dados e das informações por assuntos ou tópicos específicos para estruturar bancos de dados e diretórios.

Na disseminação das informações são utilizadas tecnologias como: Internet/Intranet (Web) e Ferramentas de correio eletrônico, além de comunicações formais e reuniões. O Departamento disponibiliza ainda, através do seu portal, editais para que ocorra a ampla divulgação das mais variadas informações tanto externas como internas, facilitando o uso e o intercâmbio das mesmas.

Não há um monitoramento de atualização da informação de itens como: acessos ao banco de dados, quem está acessando, fontes, responsáveis, etc. Quanto à utilização da informação, há concordância em algumas respostas dadas pela unidade, como: normalmente é formalizada a demanda de informação feita por alguém, é realizado o controle das solicitações de mudança ou incremento de informações, é necessário que as informações sejam descentralizadas e a segurança das Informações é um ponto principal.

A entrevistada é servidora com poder de decisão, com 19 anos de Instituição, quanto ao processo decisório da unidade, concorda que a identificação da necessidade de decisão teoricamente está relacionada com a oportunidade de melhorar alguma situação e com a identificação de uma situação que necessita de atenção. Concorda ainda que, a definição do problema consiste na delimitação e reconhecimento de suas características e limites, bem como, que o problema pode ser do tipo que exige uma ação imediata ou uma oportunidade futura de se alcançar por meio da resolução de outros problemas.

Na rotina da unidade os problemas/situações são identificados pela chefia e pelas sugestões dos docentes. Na estrutura do Departamento todos os docentes participam do processo decisório de forma colegiada, sendo que normalmente, todas as decisões são submetidas à Plenária Departamental, somente em casos emergenciais são decididos pela chefia/suplência do departamento.

#### 4.4 CONCLUSÕES REFERENTES AO CASO PILOTO

Em uma Universidade há um contínuo crescimento, isso se deve ao fato dela ser considerada como uma instituição voltada à produção de ciência, técnica e cultura geral, num contexto sócio-político. Como característica importante da universidade em detrimento de outras organizações, ela é constituída de pessoas e voltada para pessoas.

Na UFPR os conflitos ocorrem em função da complexidade de sua estrutura social e acadêmica, conforme apresenta no seu organograma existe diferentes níveis hierárquicos, que traça os limites de cada unidade administrativa.

Estas funções e cargos são ocupados por indivíduos que atuam de acordo com as normas estabelecidas para execução dos mesmos. O que ocorre na Instituição, é que a estrutura dos papéis permanece sempre a mesma, o que tende a alterar são as pessoas, por razões diversas como: aposentadorias, promoção, eleições ou outras causas.

As universidades são organizações notadamente complexas, onde ocorre a difusão de autoridade em zonas de poder, provocando acentuadas fragmentações internas, resultantes de uma elevada autonomia baseada na própria natureza das atividades. Uma maneira de corrigir essa situação, a atual Gestão está retomando os Fóruns de Coordenadores, de Pró-Reitores e de Diretores, para provocar discussões setorializadas, com intuito de se aproximar mais da realidade de cada unidade.

A UFPR apresenta características burocráticas em função de estar atrelada à obediência de normas escritas, por essa razão e por estar hierarquicamente distribuída apresenta uma divisão sistemática do trabalho, na qual as atribuições de cada participante são estabelecidas com base em padrões e procedimentos técnicos.

De acordo com a pesquisa preliminar documental, pode-se classificar a UFPR como uma autarquia, conceituada como sendo entidade da Administração Indireta criada por lei, com personalidade jurídica, patrimônio e receita própria, para executar atividades típicas da Administração Pública que requeiram, para seu melhor funcionamento, gestão administrativa e financeira descentralizada.

A Universidade é um instituição social distinta de qualquer outra e autônoma e só é possível a sua existência em um Estado republicano e democrático.

Como dentro da organização interna da Instituição é defendida a participação da comunidade acadêmica, especialmente dos docentes, na direção dos trabalhos da universidade, com a obrigação de comandar e formular os propósitos, políticas, programas, orçamentos ligados à instrução, pesquisas e serviços públicos da universidade, pode-se dizer que se assemelha muito com o Modelo Colegiado. Na UFPR, o colegiado é apresentado como o um método plausível para organização universitária, no qual as decisões se tomam por consenso entre pares. Neste modelo o estudante também possui representação nos conselhos. Acredita-se que esse encargo colaborará no sentido do desenvolvimento da sua responsabilidade como cidadão da comunidade acadêmica da qual faz parte.

A UFPR define-se pela tríade que representam suas funções-fim: o ensino, a pesquisa e a extensão. E não fugindo dessas raízes, hoje o papel da Instituição vem sendo atualizado, passando por transformações, pois ela está sendo chamada a desenvolver um papel diferente do tradicional. Começa a ser influenciada quanto à apresentação de melhores resultados, custos administrativos e operacionais menores, com a intenção de gerar um aluno bem mais qualificado para enfrentar o mercado de trabalho.

Desta forma, a UFPR tem sido afetada, isto é, obriga-se a participar deste processo de transformação e modernização, mesmo sem a mesma rapidez de outras instituições, em função da obediência a orçamentos pré-aprovados e legislações a serem obedecidas.

Uma das mudanças a serem adotadas, seria a melhoria da qualidade nos processos administrativos, diminuindo seu tempo de execução e desburacratizando as fases de execução. Nesse sentido a Instituição ganharia na gestão interna da informação, facilitando a criação e disseminação do conhecimento.

A UFPR é uma organização única, que atua em um ambiente dinâmico, influenciada invariavelmente pela aumento da democratização da sociedade, bem como pelo ampliação substancial de conhecimento, e das mudanças no âmbito gerencial, educacional, social, e tecnológico. Para tanto, deve estar alinhada as inovações para não se perder no tempo.

Na UFPR pode-se constatar a presença de Sistemas Informacionais e internet interligando todas as unidades da Instituição. O Boletim Interno de circulação em meio eletrônico, elaborado pela Assessoria de Comunicação enviado para todos os que possuem email institucional ou que cadastrem seu email para recebimento. Em sua composição ainda conta com sistema de intranet, portal da informação, portal do aluno, portal de relacionamento, sistema de controle acadêmico, que congrega os módulos de protocolo, serviços e almoxarifado, controle acadêmico.

A universidade tem características estruturais e operacionais específicas que tornam seu processo decisório mais intrincado do que as demais organizações, diante da apresentação de condições tão peculiares considera-se a organização universitária como sendo essencialmente política.

#### 4.5 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS – UNIDADES PESQUISADAS

##### 4.5.1 Caracterização da Instituição

A Universidade Federal do Paraná, organização pesquisada, foi fundada em 19 de dezembro de 1912, é uma autarquia de regime especial com autonomia financeira, didática, disciplinar e administrativa, que permite nomear, demitir, exonerar e aposentar pessoal do seu quadro permanente e contratar pessoal docente, técnico e de pesquisa, tendo como mantenedora a União.

De acordo com a literatura pesquisada pode-se definir a UFPR, com relação a sua estrutura organizacional como “burocracia profissional” (HARDY; FACHIN, 2000). Nas organizações qualificadas como burocrático-profissionais, as decisões “são tomadas em processos interativos que combinam profissionais com administradores de uma série de níveis e unidades” (MINTZBERG, 2001, p. 272), nesta mesma linha de raciocínio, o Art. 56 da LDB – Lei de Diretrizes e Bases, diz que as Instituições de Ensino Superior se baseiam, no princípio da gestão democrática. De acordo com as características da Universidade Federal do Paraná pode-se supor que ela seja como uma organização do tipo “burocrático-profissional”, onde convivem os especialistas (profissionais) e o pessoal de apoio (burocráticos). A gestão administrativa é democrática, com a participação dos docentes e do pessoal

técnico administrativo em comissões e em conselhos, propiciando assim, um processo de tomada de decisões coletiva.

O processo decisório escolhido para análise relacionado às Pró-Reitoria de Administração, de Gestão de Pessoas e de Planejamento, Orçamento e Finanças, sendo necessária a apresentação de sua composição e suas atribuições. Assim,

A PROPLAN – Pró-Reitoria de Planejamento, Orçamento e Finanças é uma das unidades da Reitoria da Universidade Federal do Paraná, órgão responsável pelo planejamento e avaliação institucionais, pelo controle orçamentário e pela administração financeira, na PROGEPE são diagnosticadas, discutidas, refletidas e operacionalizadas as medidas de suprimento, manutenção, capacitação/desenvolvimento e controle de pessoal que, por sua vez, consolidam a política de recursos humanos institucional e a PRA – Pró-Reitoria de Administração tem o compromisso de produzir alternativas para aperfeiçoar a utilização dos recursos, garantir a manutenção da infra-estrutura e o bom funcionamento logístico da UFPR.

#### 4.5.2 Caracterização dos Respondentes

A caracterização dos respondentes é apresentada a seguir.

TABELA 1 – SEXO DOS RESPONDENTES

<b>SEXO</b>	<b>FREQUÊNCIA</b>	<b>PERCENTUAL</b>
Masculino	8	38,1
Feminino	13	61,9
Total	21	100,0

FONTE: A Autora (2010)

TABELA 2 – IDADE DOS RESPONDENTES

<b>FAIXA ETÁRIA</b>	<b>FREQUÊNCIA</b>	<b>PERCENTUAL</b>
Até 30 anos	1	4,8
31 a 40 anos	8	38,1
41 a 50 anos	6	28,6
51 em diante	6	28,6
Total	21	100,0

FONTE: A Autora (2010)

TABELA 3 – TEMPO DE TRABALHO NA INSTITUIÇÃO

<b>TEMPO DE TRABALHO</b>	<b>FREQUÊNCIA</b>	<b>PERCENTUAL</b>
Menos de 5 anos	3	14,3
Entre 5 e 10 anos	1	4,8
Entre 10 e 20 anos	10	47,6
Acima de 20 anos	7	33,3
Total	21	100,0

FONTE: A Autora (2010)

TABELA 4 – FORMAÇÃO DOS RESPONDENTES

<b>FORMAÇÃO</b>	<b>FREQUÊNCIA</b>	<b>PERCENTUAL</b>
Graduação	2	9,5
Pós-Graduação	19	90,5
Total	21	100,0

FONTE: A Autora (2010)

A predominância é de respondentes do sexo feminino (60%). A idade mediana está entre 31 e 40 anos (35%), (40%) dos respondentes trabalham na Instituição ente 10 e 20 anos, formação educacional predominante é de pós-graduação (90,5%).

O tempo de serviço é determinado como o número de anos dedicados à Instituição ou ao Serviço Público, sendo uma referência de estabilidade da competência. Observando-se, especificamente, o tempo de serviço apresentado é possível indicar a estabilidade da estrutura interna.

#### 4.5.3 Percepção do Processo de Gestão da Informação

Segundo Aldo Barreto (1994) a informação pode ser definida como "estruturas significantes com a competência de gerar conhecimento para o indivíduo e seu grupo". Este autor ressalta que a informação está "associada ao conceito de ordem e redução da incerteza". Esta afirmação enfatiza o fato de que gerenciar a informação tem como objetivo principal a redução de incertezas, pois a informação é o insumo fundamental para a tomada de decisão. Para Davenport (2002) a gestão da informação é um conjunto estruturado de atividades que incluem o modo como as Instituições (organizações) obtêm, distribuem e usam a informação e o

conhecimento, baseado neste entendimento avalia-se como um processo cíclico. Dessa maneira, considera-se como o *ciclo da gestão da informação*, partindo de uma demanda por informação gerando uma busca, que causa a obtenção da informação. A informação obtida pode ser armazenada ou tratada, sendo dotada de contextualização, agregando valor para ser armazenada. A informação tratada e/ou armazenada fica à disposição para uso, e o fato de ser usada, determina novas informações ou gera necessidade de mais informações, recomeçando o ciclo.

#### 4.5.3.1 Análise da confiabilidade do instrumento de pesquisa quanto ao Constructo Gestão da Informação

Antes de iniciar a avaliação dos dados, é necessário calcular o Alfa de Cronbach para atestar a confiabilidade do instrumento de pesquisa. Hair et al (2005, p.90) ressaltam que “o valor do Alfa [.....] varia de 0 a 1, sendo que os valores de 0,60 a 0,70 considerados o limite inferior de aceitabilidade”. O Alfa de Cronbach para o constructo gestão da informação é de 0,80 e 0,67 do Alfa de Cronbach para o constructo gestão da informação evidencia o grau de consistência da pesquisa, indicando que o conjunto das variáveis que formam o constructo gestão da informação está consistente com o que se pretende medir.

#### 4.5.3.2 Determinação das necessidades de informação

Segundo Davenport e Prusak (2000, p.176):

determinar as exigências de informação é um problema difícil [.....] entender bem o assunto requer várias perspectivas – política, psicológica, cultural, estratégica – e as ferramentas correspondentes, como: avaliação individual e organizacional.

Os recursos informacionais disponíveis nas unidades pesquisadas em sua maioria são fontes impressas e arquivos.



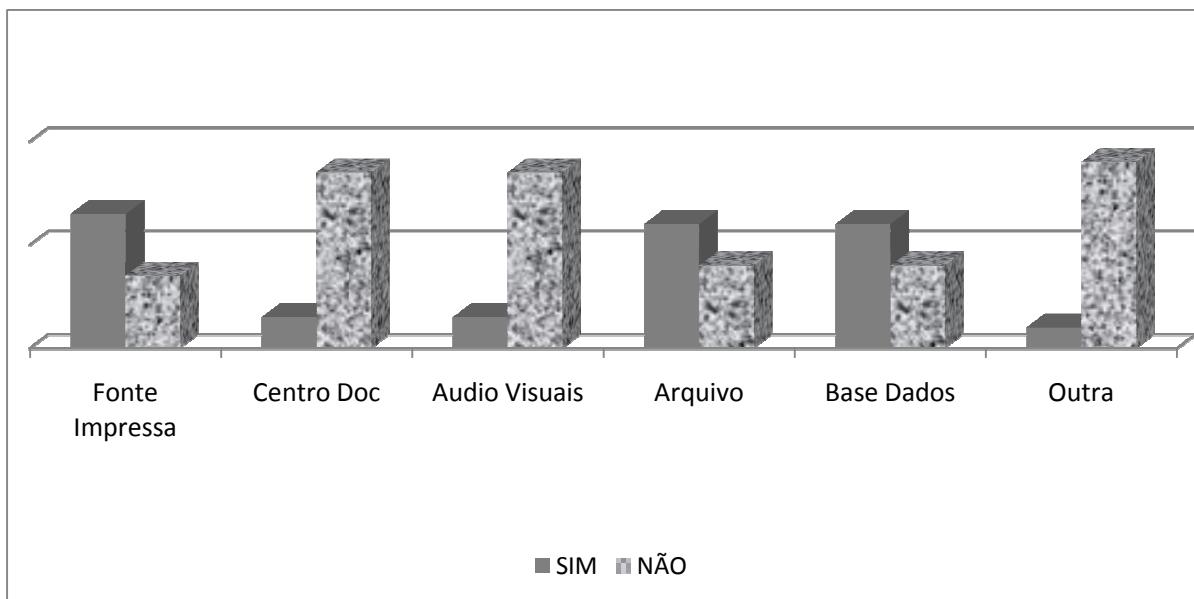


GRÁFICO 1 – RECURSOS INFORMACIONAIS DISPONÍVEIS  
 FONTE: A Autora (2010)

E, suas necessidades de informação são determinadas de acordo com o assunto e a situação, conforme demonstrado no Gráfico 2.

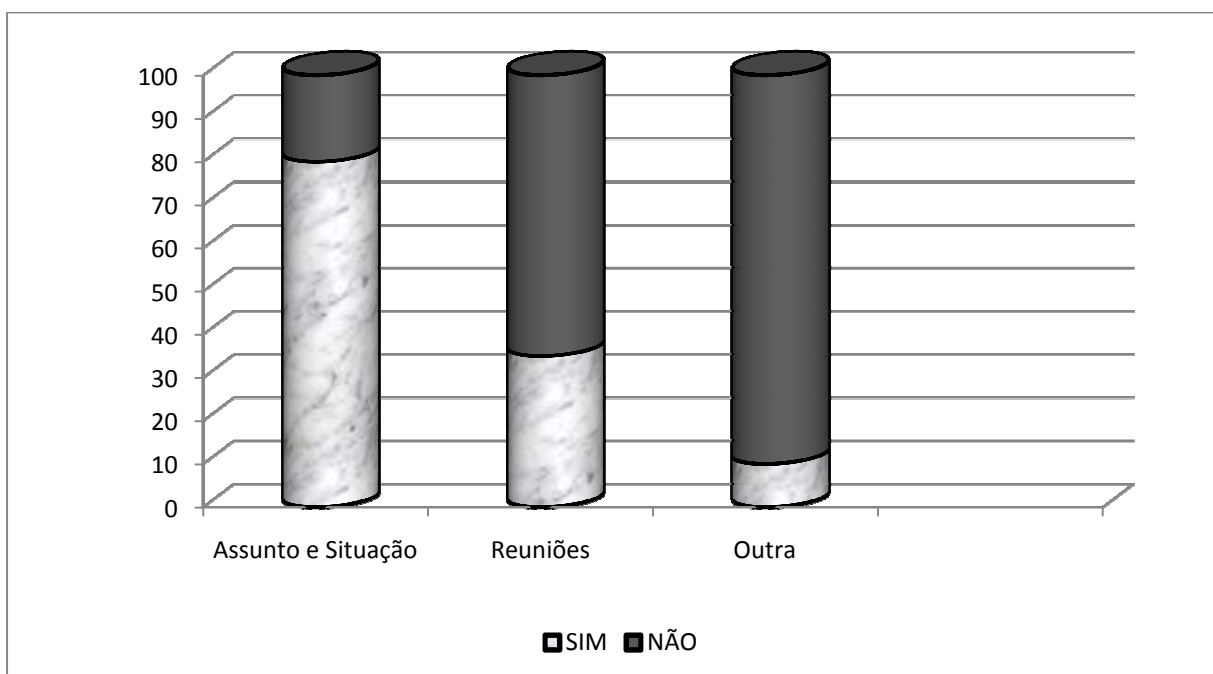


GRÁFICO 2 – DETERMINAÇÃO DAS NECESSIDADES DE INFORMAÇÕES  
 FONTE: A Autora (2010)

De acordo com a fala de Davenport e Prusak (1998) a maneira apontada pelos respondentes é a mais comum de se determinar as necessidades de

informação. Pois há um problema ou uma situação definida, porém eles afirmam que, “a racionalização é um estágio que deve vir na frente, no ciclo de exigências informacionais, devendo incluir debates sobre qual é realmente o problema e como pode ser equacionado.

A pesquisa comprovou que 45 % dos respondentes concordam que o tempo de percepção da necessidade de informação e a satisfação desta necessidade é um processo rápido, sendo que antes de gerar a informação, são identificados os potenciais usuários internos ou externos ao Setor ou outro Órgão da Administração e 30% das respostas dos pesquisados concordam que as informações disponíveis são relevantes, pertinentes e precisas.

#### 4.5.3.3 Obtenção (Coleta) das Informações

Uma vez que se tenha definido as necessidades de informação, parte-se para etapa seguinte, obtenção das informações, que deve ser uma atividade ininterrupta.

Nas unidades pesquisadas da Instituição as fontes utilizadas para obter as informações imprescindíveis nas unidades onde o pesquisado atua são: documentos do setor, fontes confiáveis (individuais/instituições) e sistemas computadorizados, porém não é feita uma filtragem dessas informações coletadas verificando, por exemplo, o aparecimento repetitivo de dados e informações ou relatos sem confirmação.

Davenport e Prusak (1998) citam o caso da Toshiba, comentam a respeito da exploração da informação, que é um dos passos para se obter informações, a seleção eletrônica agrega pouco valor à informação se não houver filtragem de dados. Analistas humanos, como os bibliotecários e gerentes da Toshiba, são a chave da exploração-coleta. Eles podem acrescentar aos dados contexto, interpretação, comparações, implicações locais e muitas outras espécies de valor.

Como se pode constatar a intervenção humana é extremamente importante, porém combinada com a tecnologia, para Davenport e Prusak (1998) uma exploração eficiente “depende de uma combinação de abordagens: a automatizada e a humana”.

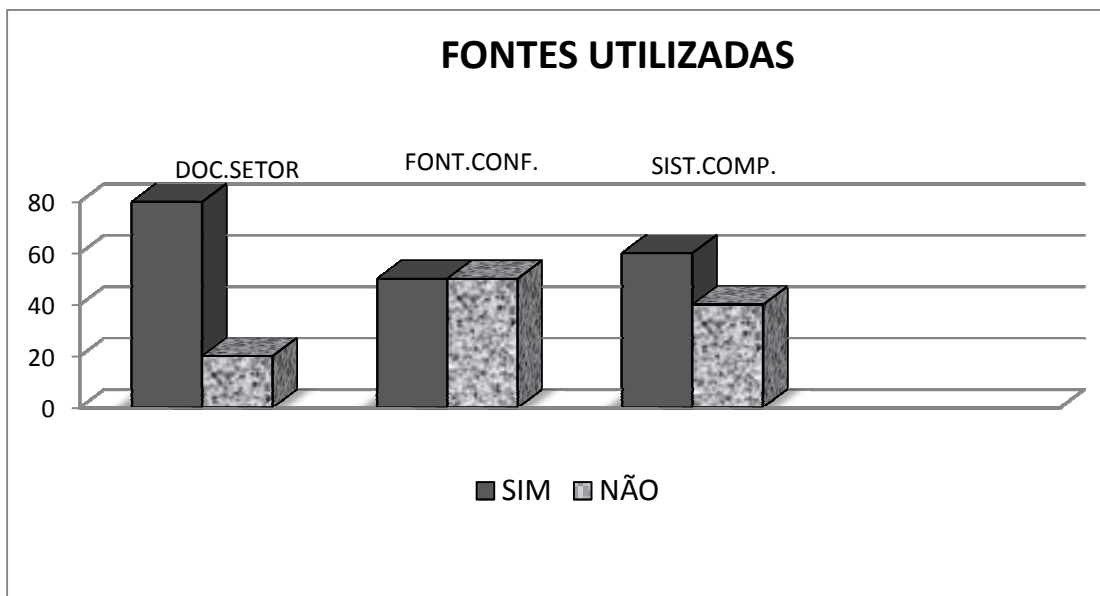


GRÁFICO 3 – FONTES UTILIZADAS  
 FONTE: A Autora (2010)

A grande maioria dos pesquisados (70%) afirmam que as informações de que necessitam encontram-se dispersas, dependem de boa vontade de outras pessoas e na maioria das vezes há dificuldades/problemas de acesso as informações de que necessitam para servir de base para o seu processo decisório.

As fontes de informação e a forma como elas são coletadas e classificadas grande parte não são submetidas a revisões sistemáticas a fim de reduzir as incertezas assim como, 55% dos respondentes não acreditam que uma arquitetura de informação pode contribuir para redução de custos e outros tipos de informações necessárias no dia a dia da Instituição. Porém, um número considerável de participantes (45%) acreditam que ela pode contribuir, mesmo que, os dados e as informações obtidas não sejam categorizados por assuntos ou tópicos específicos para estruturar bancos de dados e diretórios, conforme Gráfico 4.

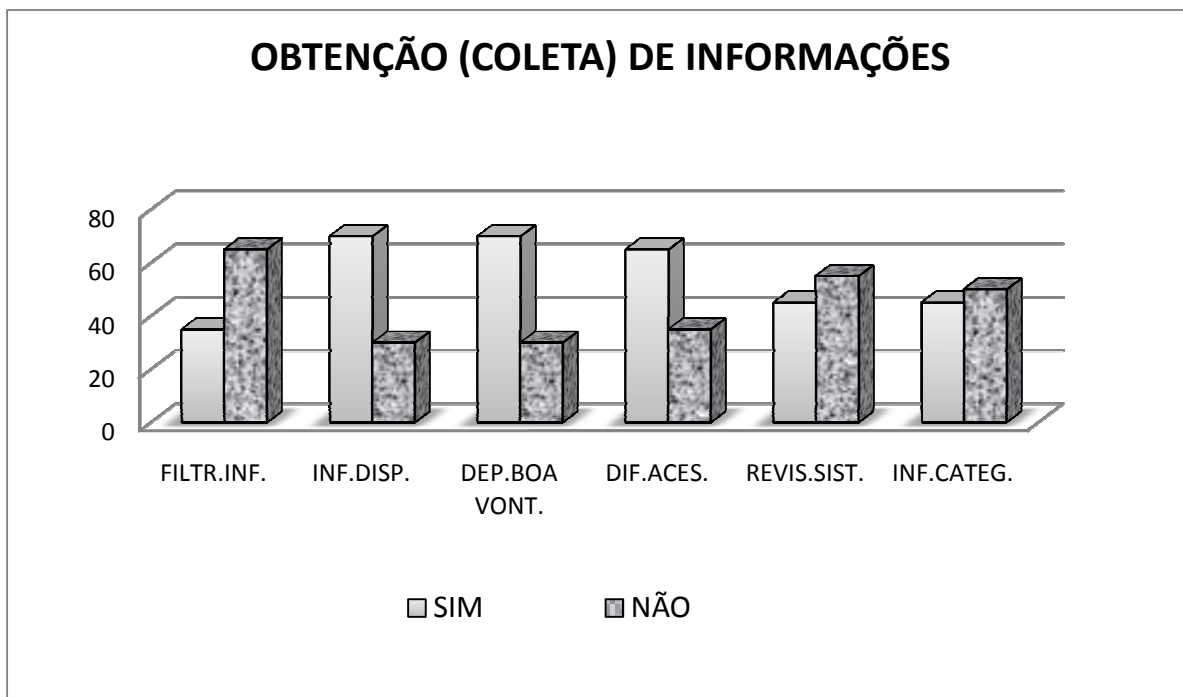


GRÁFICO 4 – OBTENÇÃO (COLETA) DE IINFORMAÇÃO  
 FONTE: A Autora (2010)

#### 4.5.3.4 Distribuição (Disseminação) da informação

A distribuição da informação tende a funcionar de maneira eficiente quando os passos anteriores estão funcionando, porém essas informações costumam estar dispersas.

Nos locais pesquisados a disseminação das informações é feita por meio de ferramentas de escritório (Word, Excel ou similares), internet/intranet (Web) e ferramentas de correio eletrônico. Os meios de distribuição utilizados para divulgar a informação no âmbito da Instituição são: Correio Eletrônico, Comunicação formal e Reuniões, sendo que essas informações normalmente são dirigidas e divulgadas para todos os departamentos/setores da UFPR, demonstrado no Gráfico 5.

No entendimento de Davenport e Prusak (1998) nesta fase do gerenciamento das informações “para se obter a informação correta, os usuários devem ser estimulados a procurá-la e obtê-la sem serem receptores passivos dos dados que outra pessoa considera importante”.

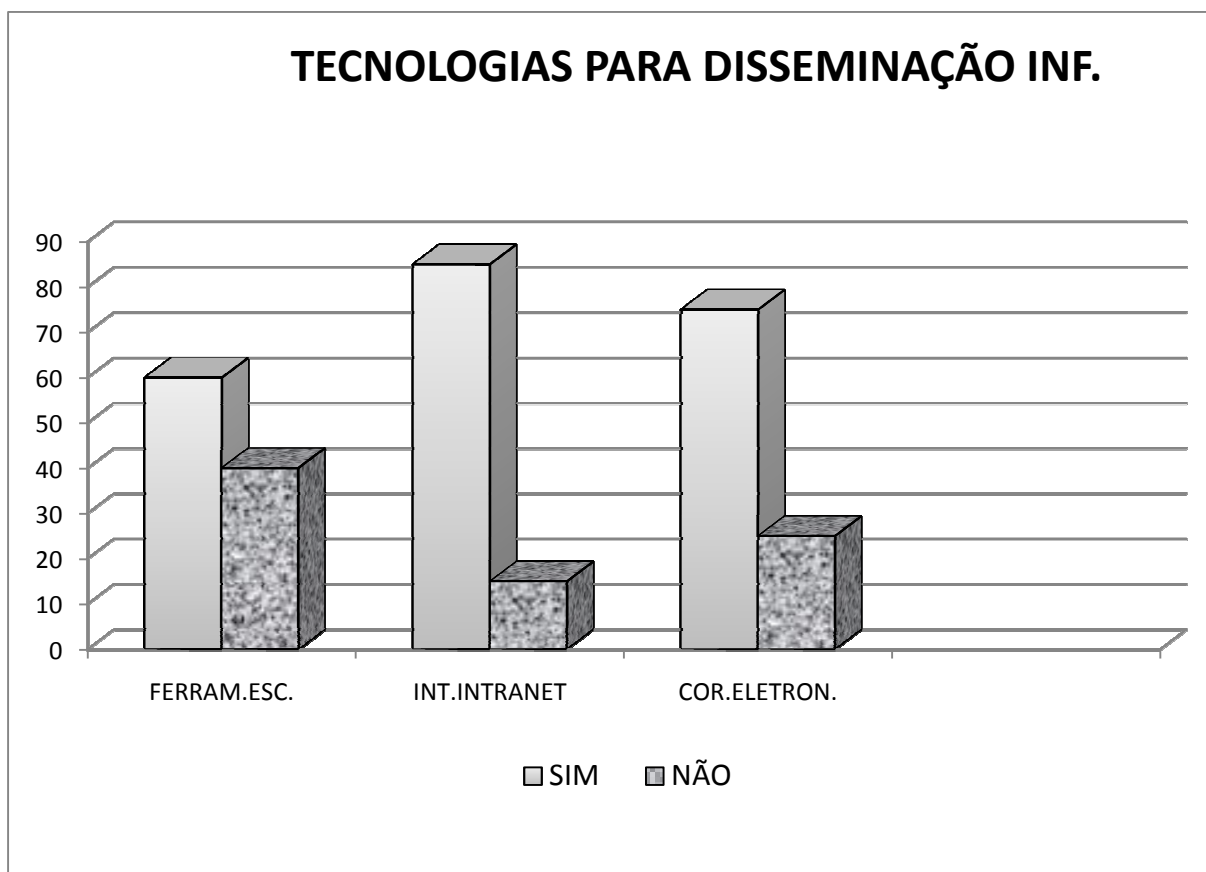


GRÁFICO 5 – TECNOLOGICAS PARA DISSEMINAÇÃO DA INFORMAÇÃO  
FONTE: A Autora (2010)

Porém, nem todos os funcionários têm acesso fácil a uma ampla variedade de informações externas e internas e a grande maioria dos respondentes não utiliza documentos, quadros, vídeos e outros mecanismos físicos dispersos para facilitar o uso e o intercâmbio dessas informações. Mesmo porque elas não sofrem nenhum tipo de monitoramento quanto à frequência de atualização, acessos a banco de dados, quem está acessando, fontes, responsáveis, etc.

TABELA 5 – UTILIZAÇÃO DAS TECNOLOGIAS DE DISTRIBUIÇÃO DE INFORMAÇÕES – RESPOSTAS AFIRMATIVAS E NEGATIVAS

TECNOLOGIAS DE DISTRIBUIÇÃO DE INFORMAÇÕES		PARTICIPANTES QUE RESPONDERAM AFIRMATIVAMENTE		PARTICIPANTES QUE RESPONDERAM NEGATIVAMENTE	
		NÚMERO DE PARTICIPANTES	PERCENTUAL	NÚMERO DE PARTICIPANTES	PERCENTUAL
Disseminação de Informações – Tecnologias utilizadas	Rede de Computad. Locais	8	4,8	13	6,2
	Ferramentas de Escritório	13	7,8	8	3,8
	Internet/Intranet	18	10,8	3	1,4
	Correio Eletrôn.	16	9,6	5	2,4
	Work Group	2	1,2	19	9,0
	Outra	4	2,4	17	8,1
Meios utilizados para distribuição das informações	Correio Eletrônico	18	10,8	3	1,4
	Jornal	6	3,6	15	7,1
	Comunic. Formais	13	7,8	8	3,8
	Comunic. Informais	8	4,8	13	6,2
	Reunião	12	7,2	9	4,3
	Correio	7	4,2	14	6,7
	Departamento e Setores	11	6,6	10	4,8
	Direção e Unidades	6	3,6	15	7,1
Outro	4	2,4	17	8,1	
Acesso fácil às informações		8	4,8	13	6,2
Utilização de Mecanismos Físicos		8	4,8	13	6,2
Monitoramento e atualização da informação		5	3,0	15	7,1

FONTE: A Autora (2010)

Este é o conjunto de respostas para o código 1, ou sim. Na coluna da direita pode-se observar o percentual de respostas sim de cada variável. No caso, 85% dos respondentes disseminam informações pela Internet/Intranet e pelo Correio Eletrônico.

Para Beal (2004, p.43) os métodos para distribuição de informação quanto à divulgação são: correio, e-mail, etc, e quanto à busca é feita pelo usuário, normalmente é utilizado: intranets, sistemas de consulta, etc. Um bom sistema de distribuição é aquele que combina os dois métodos, fornecendo informação aos usuários, mas permitindo que eles acessem outros dados na medida da sua necessidade ou interesse. Davenport (1998, p.191) afirma que, atualmente os profissionais da informação descrevem a distribuição via computador como a mais conveniente.

Este é o conjunto de respostas para o código 2, ou não. Na coluna da direita pode-se observar o percentual de respostas sim de cada variável. No caso, 94,7% dos respondentes não disseminam informações por meio de Ferramentas de *Workgroup*.

As novas ferramentas de comunicação contribuem para atender o compartilhamento de informações utilizando os grupos virtuais de trabalho, dando origem aos *workgroup computing* ou grupo que trabalha de forma interativa com o auxílio do computador, permitindo aos indivíduos que trabalhem colaborativamente, independente de estarem próximos ou não. Pode-se inferir que esta prática constitui-se num grande impulsionador na disseminação e compartilhamento da informação, devido a sua flexibilidade e baixo custo para adaptação das pessoas e organizações.

#### 4.5.3.5 Utilização da informação

O uso é a etapa final de todo o processo de gerenciamento informacional, Davenport e Prusak (1998) tecem um comentário importante sobre esta etapa fazendo uma analogia:

Gastamos enormes recursos para desenvolver medicamentos de alta tecnologia, mas os pacientes não os tomam, ou não seguem a receita de maneira adequada. Como um medicamento que não é tomado, a informação de nada servirá até que seja utilizada.

Normalmente é formalizada a demanda de informação feita por alguém 40% dos pesquisados concordam com essa afirmação, no tocante a realização do controle das solicitações de mudança ou incremento de informações a discordância em 40% dos respondentes. A descentralização das informações é considerada de grande importância e a segurança das Informações é um ponto principal.

A partir das informações geradas é criado um novo conhecimento e a troca de experiências com outras unidades ou organizações é incentivada dentro da Instituição.

As deficiências de capacitação de pessoal influenciam na compreensão, implementação e integração de novas metodologias e ferramentas relacionadas com a Gestão da Informação na Organização, há concordância de 55% dos respondentes em outro fator que influencia é a cultura organizacional que impede a

Gestão da Informação eficiente, devido à resistência a mudanças. Os esforços da Instituição estão mais relacionados à tecnologia de informação e comunicação do que atrelados à gestão de pessoas.

É considerado de extrema importância o compartilhamento da informação no âmbito da organização e a possibilidade de melhorar a relação de trabalho e compartilhamento das mesmas entre as unidades.

#### 4.5.4 PERCEPÇÃO DO PROCESSO DECISÓRIO

Simon (1965, p.54) afirma que a decisão, de um modo geral, possui dois objetos: a ação no momento e a descrição de um futuro, representando o processo pelo qual uma alternativa de comportamento ou estratégia é selecionada e realizada em determinado momento.

A proposta de Simon (1965) baseia-se nas possibilidades de comportamento alternativo e suas conseqüências, sendo que a tarefa de decidir é composta de três etapas: o relacionamento de todas as possíveis estratégias que poderão ser adotadas; a determinação de todas as conseqüências decorrentes da adoção de cada estratégia e a avaliação comparativa de cada grupo de conseqüências e escolha de uma alternativa entre várias disponíveis, a partir de valores pessoais e organizacionais. O autor ressalta que “é impossível, evidentemente, que o indivíduo conheça **todas** as alternativas de que dispõe ou **todas** as suas conseqüências” (SIMON, 1965, p.80). O decisor não terá acesso a todas as informações necessárias, dificultando saber se é a melhor alternativa a ser selecionada e colocada em prática, “O que o indivíduo faz, na realidade, é formar uma série de expectativas das conseqüências futuras, que se baseiam em relações empíricas já conhecidas e sobre informações acerca da situação existente” (SIMON, 1965, p.81).

##### 4.5.4.1 Análise da Confiabilidade do Instrumento de Pesquisa para o Constructo Processo Decisório

Antes de efetuar a análise de dados, torna-se indispensável calcular o Alfa de Cronbach para atestar a confiabilidade do instrumento de pesquisa. O Alfa de Cronbach para o constructo processo decisório é de 0,89 do Alfa de Cronbach para



o constructo processo decisório evidencia o grau de consistência da pesquisa, indicando que o conjunto das variáveis que formam o constructo gestão da informação está consistente com o que se pretende medir.

#### 4.5.4.2 Percepção do processo decisório

A identificação da necessidade de decisão teoricamente está muito mais relacionada com a prevenção da ocorrência de um problema e a identificação de uma situação que necessita de atenção, segundo os pesquisados, cujas respostas indicaram que 52,4% e 66,7% respectivamente, concordam com essas afirmações. E, posteriormente a oportunidade de melhorar alguma situação (61,9%) e a resolução de problemas (52,4%). Apesar de muitos respondentes (57,1%) também concordarem que está relacionada à análise e escolha de alternativa a ser implantada.

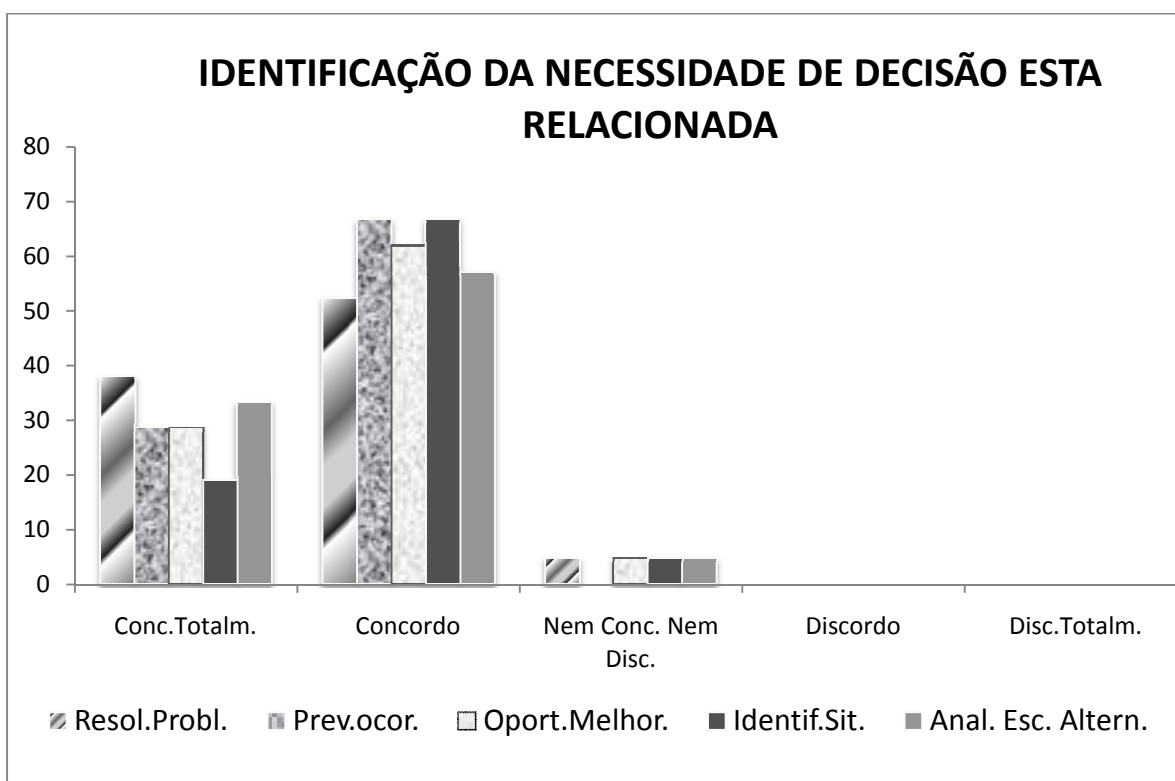


GRÁFICO 6 – IDENTIFICAÇÃO DA NECESSIDADE DE DECISÃO  
 FONTE: A Autora (2010)

#### 4.5.4.3 Identificação do problema

A identificação e definição, do problema, consistem na delimitação e reconhecimento de suas características e limites, para 61,9% dos participantes da pesquisa e a sua categorização está relacionada com sua priorização para 57,1% dos respondentes. E, 47,6% dos pesquisados concordam que, o problema pode ser do tipo que exige uma ação imediata ou uma oportunidade futura de se alcançar por meio da resolução de outros problemas.

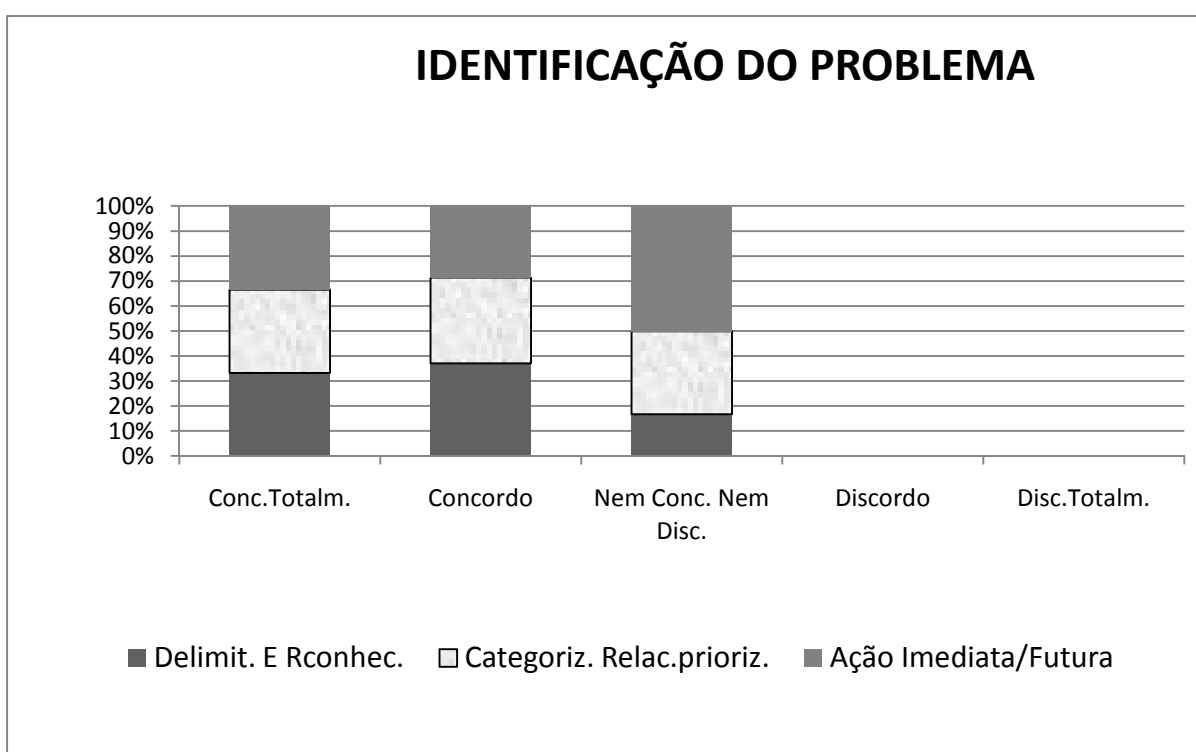


GRÁFICO 7 – IDENTIFICAÇÃO DO PROBLEMA  
 FONTE: A Autora (2010)

Pela análise do Gráfico apresentado acima, percebe-se que é necessário quantificar/dimensionar o problema ou a situação que envolve a tomada de decisão. Para tanto dos dados coletados através dos questionários, 57,1% afirmam que devam ser geradas alternativas diferenciadas para um mesmo problema e para 52,4% analisar os acontecimentos passados e o conhecimento presente para verificar se já aconteceu situação semelhante e essencial. Porém, 52,4% afirmam que as alternativas são bem descritas e quantificadas para que o responsável pela tomada de decisão tenha um conhecimento satisfatório, no momento da escolha.

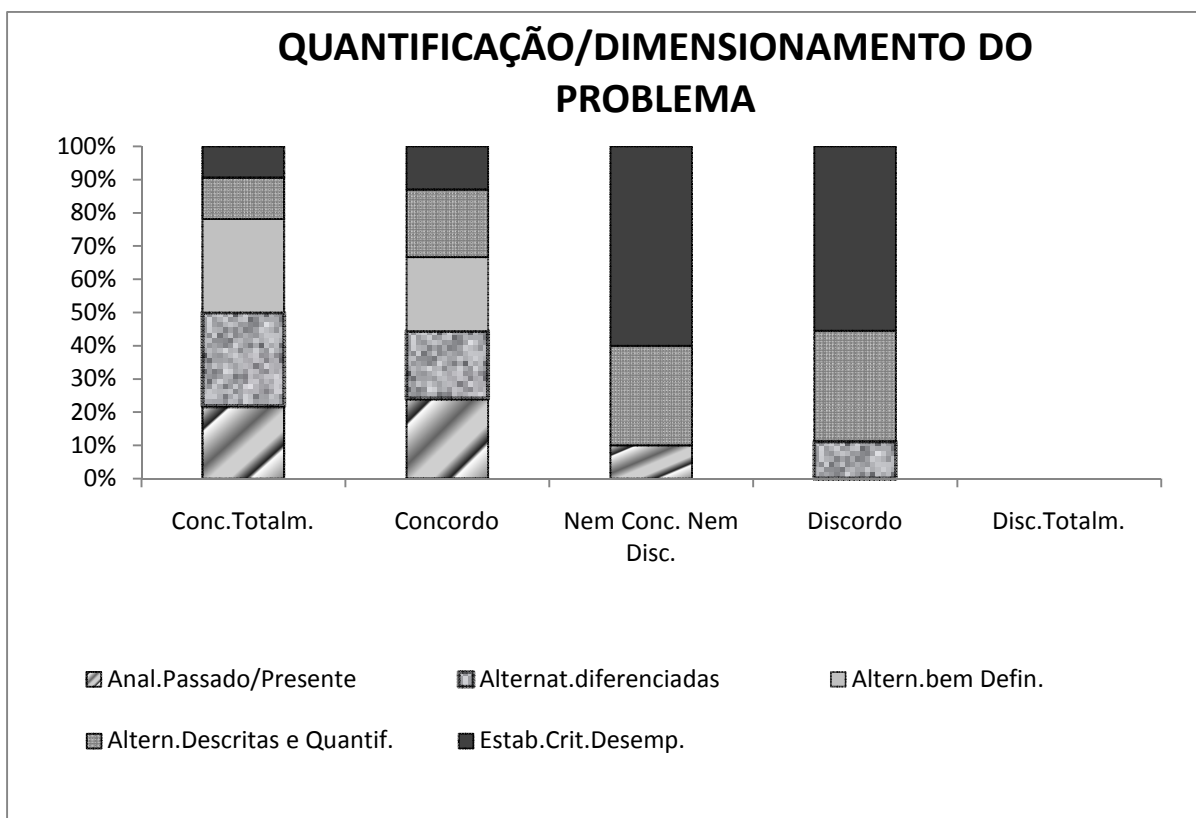


GRÁFICO 8 – QUANTIFICAÇÃO/DIMENSIONAMENTO DO PROBLEMA  
 FONTE: A Autora (2010)

Estas constatações demonstram que além das variações de percepção do problema em si, o decisor igualmente percebe em diferentes intensidades cada situação apresentada do processo decisório. Weick (1995, 2001) argumenta que, pressionados pela ambigüidade e incerteza do mundo pós-moderno, os tomadores de decisão optam pela plausibilidade ao invés da precisão. Os sujeitos tomadores de decisões fazem suas opções e a seguir constroem, compartilham e divulgam, aparentemente, explicações lógicas e as racionalizações de suas escolhas (CONRAD; POOLE, 1997).

#### 4.5.4.4 Identificação das pessoas envolvidas

Na análise do processo decisório praticado nas Pró-Reitorias anteriormente citadas, apresenta-se como gestão democrática e participativa. Para Karl Weick (1976; 1995) em organizações como as universidades, que se constituem em um sistema composto por subsistemas frouxamente acoplados entre si, os problemas precisam ser reconhecidos e formulados pelos diversos grupos e, a partir da discussão, do debate e da negociação entre as partes é que se torna possível a

tomada de decisão. Apesar de todos os respondentes da pesquisa ocuparem cargos de chefia, alguns entendem que não possuem poder de decisão, em função de estarem localizados em níveis inferiores hierarquicamente, porém foi argumentado que, só pelo fato de ocupar um cargo de chefia já lhe eram atribuídas tarefas que necessitavam de decisões, esses dados são demonstrados na Tabela 6:

TABELA 6 – PODER DE DECISÃO DOS RESPONDENTES

<b>TIPO DO PODER DE DECISÃO</b>	<b>FREQUÊNCIA</b>	<b>PERCENTUAL</b>
SERVIDOR COM PODER DE DECISÃO	12	57,1
NÃO TEM PODER DE DECISÃO	4	19,0
OUTRO TIPO	5	23,8
TOTAL	21	100,

FONTE: A Autora (2010)

Faz-se necessário ressaltar que existe diferença, no tocante a participação como componente de um grupo de tomada de decisão e a participação em práticas, programas e rotinas organizacionais. Todos os indivíduos de alguma forma participam das ações organizacionais, porém, poucos são os que participam da gestão organizacional decidindo os rumos da organização (SEIBOLD; SHEA, 2001).

Com respeito ao tempo de serviço, 42,9% dos respondentes pertencem à faixa entre 10 e 20 anos e 33,3% estão classificados acima de 20 anos de trabalho. Quanto ao tempo de ocupação no cargo 33,3% atuam a mais de 4 (quatro) anos na função.

Este estudo permitiu identificar que os respondentes demonstram conhecimento e domínio das condições e dos processos de trabalho, pois permite estabelecer relações significativas na organização visando uma tomada de decisão mais acertada e, conseqüentemente, com melhores resultados.

As informações disponíveis para serem avaliadas são apresentadas na forma de históricos de decisões tomadas anteriormente e banco de dados da Instituição, com o mesmo número de respostas, posteriormente os respondentes concordam que as informações apresentam-se em forma de objetivos a serem atingidos pela alternativa final, planilhas estatísticas organizadas por área de apoio e relatórios preparados manualmente.

O que se pode concluir é que nos dados apresentados as informações disponíveis para o processo decisório são disponibilizadas para o decisor de diversas maneiras.

Quando são apresentadas as possíveis decisões, são quantificados os impactos das alternativas possíveis, já que a Instituição é um sistema interligado, e essas decisões tomadas podem influenciar outros setores ou unidades através avaliação e discussão da melhor alternativa, conforme demonstrado no Gráfico 9.

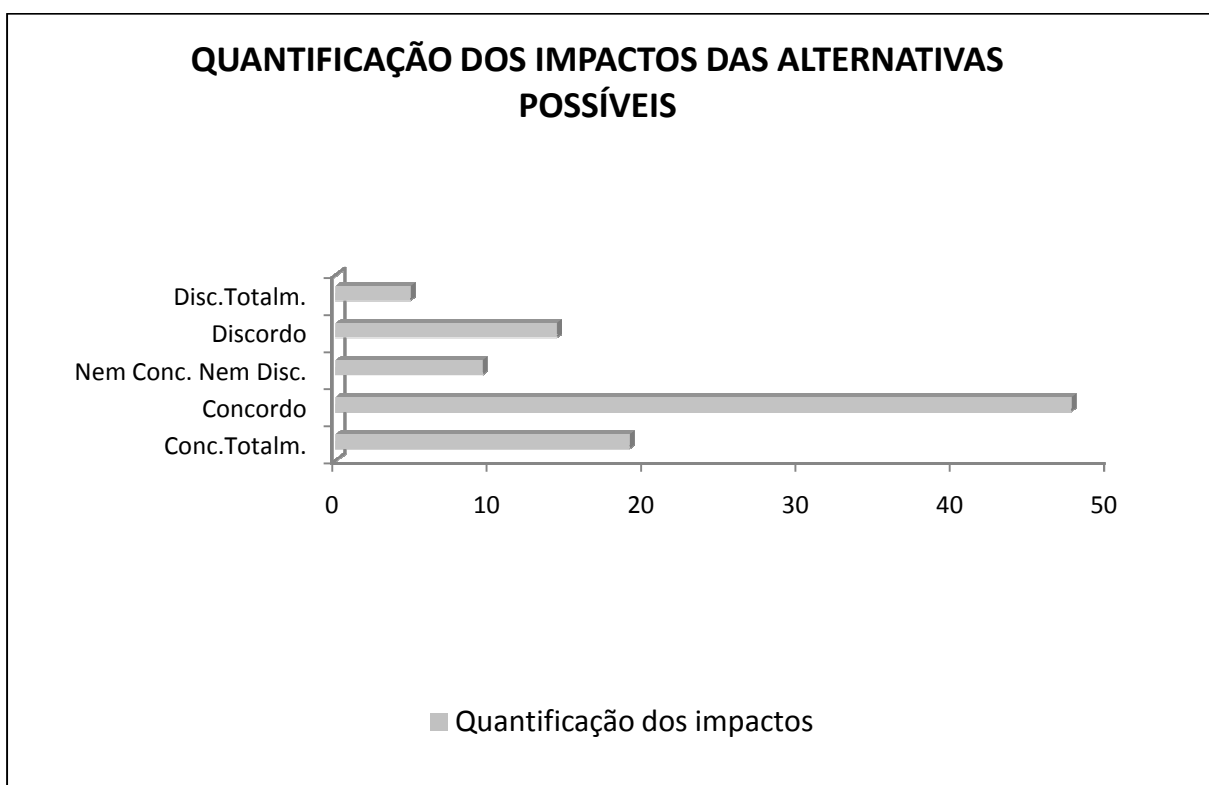


GRÁFICO 9 – QUANTIFICAÇÃO DOS IMPACTOS DAS ALTERNATIVAS POSSÍVEIS  
FONTE: A Autora (2010)

No momento da tomada de decisão são levados em consideração aspectos informais, conforme demonstrado na Tabela 7.

TABELA 7 – ASPECTOS INFORMAIS LEVADOS EM CONSIDERAÇÃO NA TOMADA DE DECISÃO – RESPOSTAS AFIRMATIVAS E NEGATIVAS

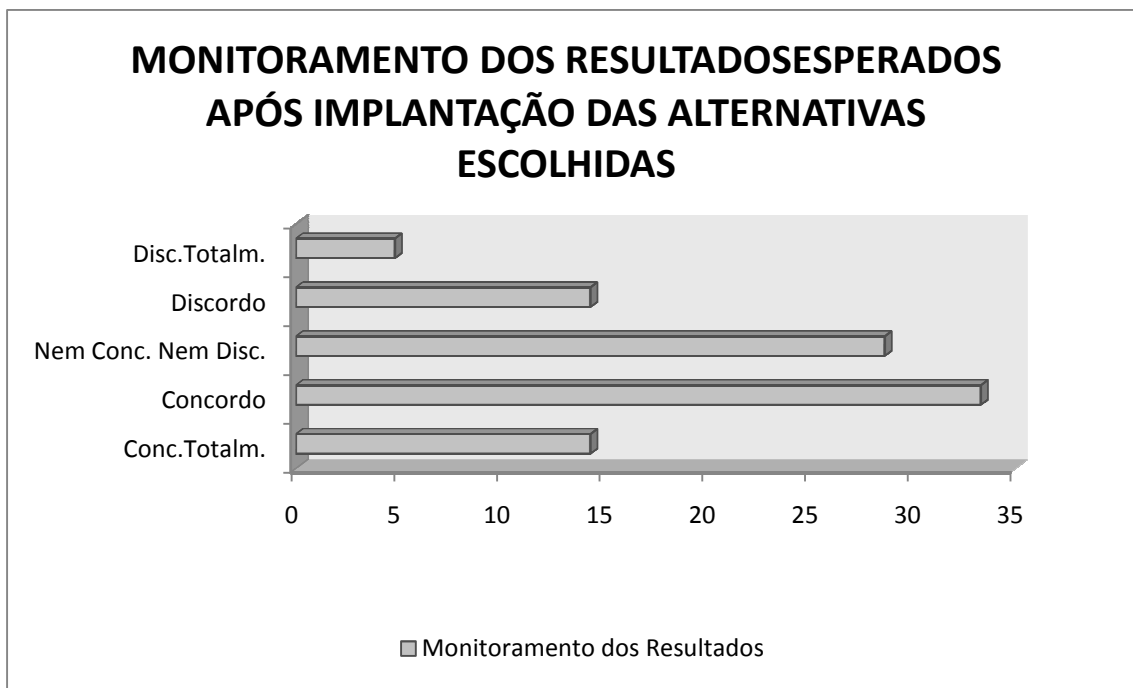
ASPECTOS INFORMAIS	RESPOSTAS AFIRMATIVAS		RESPOSTAS NEGATIVAS	
	Número de respostas	Percentual	Número de respostas	Percentual
Conversas telefônicas	12	21,4	8	9,5
Contatos Políticos	3	5,4	17	20,2
Intuição	8	14,3	12	14,3
Tendências de Mercado	5	8,9	15	17,9
Idéias e Informações dos Servidores	18	32,1	2	2,4
Idéias e Informações dos Acadêmicos	7	12,5	13	15,5
Outros	3	5,4	17	20,2

FONTE: A Autora (2010)

As idéias e influências dos servidores da Instituição são levadas em consideração para 32,1% dos participantes da pesquisa. Para Choo (1998) os responsáveis pela tomada de decisões utilizam diversos tipos de informação, a maior parte da informação vem de fontes pessoais, obtidas pela interação com outras pessoas, sendo essa a melhor fonte, conforme Tabela 9.

Outros aspectos informais como: contatos políticos (20,2%), intuição (14,3%), tendências de mercado (17,9%) e idéias e influencias da comunidade acadêmica (15,5%) não são levados em consideração no momento da tomada de decisão.

Após a análise das alternativas, acontece à fase da implantação, nessa fase é realizado monitoramento para que se obtenham os resultados esperados para a organização, apresentou-se um número de respostas praticamente iguais entre aqueles que concordam com essa afirmação e os que nem concordam nem discordam com a afirmativa.



**GRÁFICO 10 – MONITORAMENTO DOS RESULTADOS ESPERADOS APÓS IMPLANTAÇÃO DAS ALTERNATIVAS ESCOLHIDAS**  
 FONTE: A Autora (2010)

Quanto à avaliação e *feedback* dos resultados e suas consequências houve uma diversidade de respostas, pois alguns concordam que são realizados processos de controle e análise da decisão implantada, que a Instituição possui meios de verificar se os objetivos traçados estão sendo atingidos e, em caso de desvio, toma providências no intuito de realizar ajustes e que são implantadas medidas corretivas, ou de ajustes quando se perde o controle dos objetivos traçados.

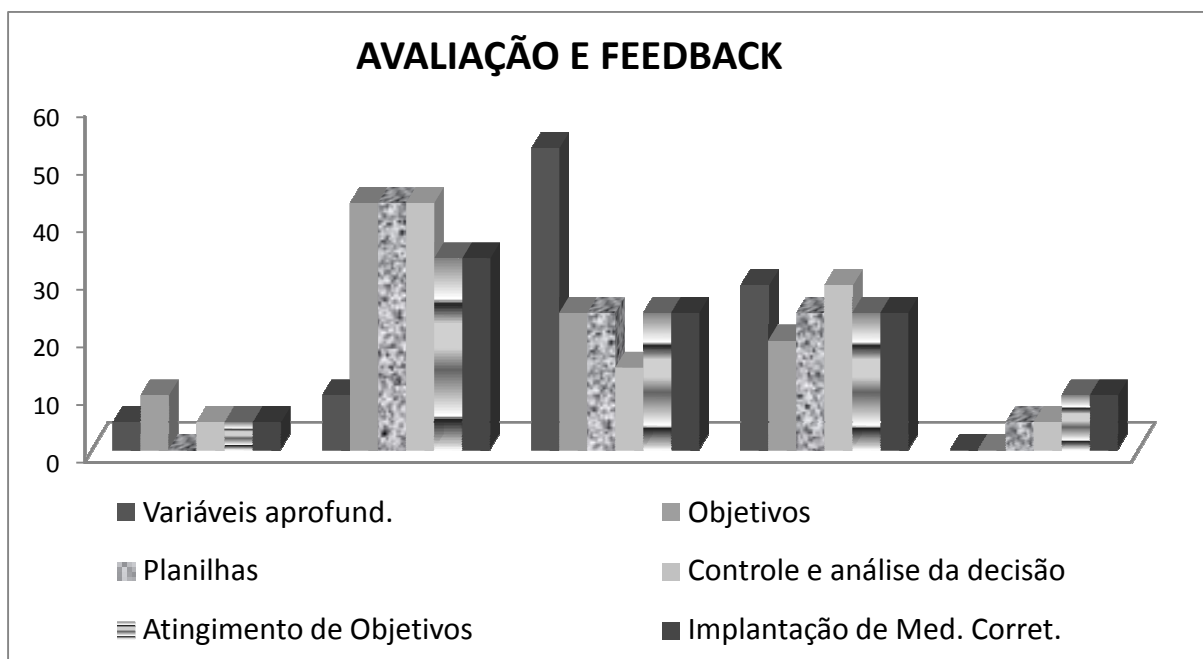


GRÁFICO 11 – AVALIAÇÃO E *FEEDBACK*  
 FONTE: A Autora (2010)

Como indicou a análise anterior, o tomador de decisão possui intensidades diferentes de percepção sobre cada etapa do processo decisório. Nesta questão foi possível exemplificar como a abordagem comportamental sobre o processo de escolha que tem seu foco não apenas no decisor, mas na forma com que ele percebe a situação problema.

A seguir é apresentado um resumo de todas as respostas coletadas no Quadro 15.



## Resumo das respostas das questões

<b>2 Gestão da Informação</b>	
<b>2.1 Determinação das necessidades de informação</b>	2.1.1 Recursos informacionais disponíveis. - Fontes impressas, arquivos e bases de dados
	2.1.2 Determinadas das necessidades de informação. - De acordo com o assunto e a situação
	2.1.3 Percepção e satisfação da necessidade de informação é rápido. Concordo
	2.1.4 Identificados os usuários antes de gerar informação. - Sim
	2.1.5 Informações disponíveis são relevantes, pertinentes e precisas. - Nem concordo nem discordo e Concordo (28,6 ambos)
<b>2.2 Obtenção (Coleta) das Informações</b>	2.2.1 Fontes utilizadas para obter as informações. Documentos do setor, Fontes confiáveis e Sistemas computadorizados
	2.2.2 É feita uma filtragem das informações. Não
	2.2.3 As informações de que necessita encontram-se dispersas. Sim
	2.2.4. As informações de que necessita dependem de boa vontade de outras pessoas. Sim
	2.2.5. Há dificuldades/problemas de acesso nas informações para o processo decisório. Sim
	2.2.6 As fontes de informação e a forma como elas são coletadas e classificadas são submetidas a revisões sistemáticas p/ reduzir as incertezas. Não
	2.2.7 Uma arquitetura de informação pobre afeta diretamente os custos de encontrar uma informação e de não encontrá-la, Arquitetura da Informação da UFPR contribui para essa redução de custos. Não (57,1)
	2.2.8 Os dados e as informações são categorizados por assuntos ou tópicos específicos para estruturar bancos de dados e diretórios. Sim e Não (47,6 ambos)
<b>2.3 Distribuição (Disseminação) da informação</b>	2.3.1 Disseminação das informações tecnologias utilizadas. Ferramentas de escritório (Word, Excel ou similares) Internet/Intranet (Web) e Ferramentas de correio eletrônico
	2.3.2 Meios de distribuição utilizados Correio Eletrônico e Comunicação formal e Reuniões
	2.3.3 Para quem é dirigida a divulgação da informação. Todos os departamentos/setores da UFPR
	2.3.4 Funcionários têm acesso fácil a uma ampla variedade de informações externas e internas Não
	2.3.5 É utilizado documentos, quadros, vídeos e outros mecanismos físicos dispersos para facilitar o uso e o intercâmbio de informações. Não
	2.3.6 Monitora como a informação é atualizada (frequência de atualização, acessos a banco de dados, quem está acessando, fontes, responsáveis, etc.). Não
<b>2.4 Utilização da informação</b>	2.4.1 É formalizada a demanda de informação feita por alguém. Concordo (38,1) e Discordo (38,1)
	2.4.2 É realizado o controle das solicitações de mudança ou incremento de informações. Discordo
	2.4.3 Descentralização das informações. Concordo
	2.4.4 Segurança das Informações é um ponto principal. Concordo Totalmente
	2.5 Grau de informação sobre as novas tendências do setor. Média
	2.6 A partir das informações geradas é criado um novo conhecimento. Concordo
	2.7 Troca de experiências com outras unidades ou organizações é incentivada dentro da Instituição. Concordo
	2.8 Sistemas de informática da Instituição apóia aos processos de decisão. Discordo
	2.9 As deficiências de capacitação de pessoal influenciam na compreensão, implementação e integração de novas metodologias e ferramentas relacionadas com a Gestão da Informação. Concordo
	2.10 Os esforços estão mais relacionados à tecnologia de informação e comunicação ou a gestão de pessoas. Concordo
	2.11 A cultura organizacional é um dos fatores que impede a Gestão da Informação, devido à resistência a mudanças. Concordo
	2.12 Há dificuldade para capturar a informação não documentada. Concordo

QUADRO 14 – RESUMO DAS RESPOSTAS DAS QUESTÕES (Continuação 01)	
2.13 Compartilhamento da informação no âmbito da organização é importante. Muito Importante	
2.14 Melhorar a relação de trabalho e compartilhamento da informação entre unidades. Muito Importante	
3 Tomada de Decisão	
<b>3.1 Identificação da necessidade de decisão teoricamente está relacionada a:</b>	3.1.1 Resolução de problemas. Concordo
	3.1.2 Prevenção da ocorrência de um problema. Concordo
	3.1.3 Oportunidade de melhorar alguma situação. Concordo
	3.1.4 Identificação de uma situação que necessita de atenção. Concordo
	3.1.5 Análise e escolha de alternativa a ser implantada. Concordo
<b>3.2 Identificar o problema.</b>	3.2.1 A definição do problema consiste na delimitação e reconhecimento de suas, características e limites. Concordo
	3.2.2 A categorização do problema está relacionada com sua priorização. Concordo
	3.2.3 Problema do tipo que exige uma ação imediata ou uma oportunidade futura por meio da resolução de outros problemas. Concordo
<b>3.3 É necessário quantificar/dimensionar o problema ou a situação que envolve a tomada de decisão.</b>	3.3.1 Analisar os acontecimentos passados e o conhecimento presente para verificar se já aconteceu situação semelhante. Concordo
	3.3.2 São geradas alternativas diferenciadas para um mesmo problema. Concordo
	3.3.3 As alternativas geradas são bem definidas quanto à sua estrutura e conteúdo. Concordo
	3.3.4 Alternativas bem descritas e quantificadas para quem tomar decisão tenha um conhecimento satisfatório, quando da escolha. Concordo
	3.3.5 São estabelecidos critérios de desempenho para cada uma das alternativas. Concordo
<b>3.4 Identificação das pessoas envolvidas</b>	3.4.1 Relação com a organização. - servidor com poder de decisão.
	3.4.2 Tempo de serviço na Instituição. - Entre 10 e 20 anos
	3.4.3 Tempo de serviço no cargo que ocupa Acima de 4 anos
<b>3.5 As informações disponíveis para serem avaliadas são apresentadas na forma de:</b>	3.5.1 Variáveis aprofundadas que cercam a questão que se pretende analisar. - Nem concordo nem discordo
	3.5.2 Objetivos a serem atingidos pela alternativa final. - Concordo
	3.5.3 Planilhas estatísticas organizadas por área de apoio. - Concordo
	3.5.4 Banco de dados da Instituição. - Concordo
	3.5.5 Relatórios preparados manualmente. - Concordo
	3.5.6 Históricos de decisões tomadas anteriormente. - Concordo
<b>3.6 Apresentação das possíveis decisões, discussão da melhor alternativa e avaliação</b>	3.6.1 São quantificados os impactos das alternativas possíveis, já que a Instituição é um sistema interligado, e essas decisões tomadas podem influenciar outros setores ou unidades. - Concordo
<b>3.7 Implementação da decisão</b>	3.7.1 Após a análise das alternativas, acontece à fase da implantação, nessa fase é realizado monitoramento para que se obtenha os resultados esperados para a organização. - Concordo
<b>3.8 Avaliação e feedback dos resultados e consequências</b>	3.8.1 São realizados processos de controle e análise da decisão implantada. Concordo
	3.8.2 A Instituição possui meios de verificar se os objetivos traçados estão sendo atingidos e, em caso de desvio, toma providências no intuito de realizar ajustes. Concordo
	3.8.3 Implantação e ajuste de medidas corretivas. - Concordo
<b>3.9 Apresentação das possíveis decisões, discussão da melhor alternativa e avaliação</b>	3.9.1 São levados em consideração aspectos informais. - Conversas telefônicas e Idéias e influências dos servidores

QUADRO 14 – RESUMO DAS RESPOSTAS DAS QUESTÕES

FONTE: A Autora (2010)

## 4.6 ANÁLISE DE CORRELAÇÃO

Conforme comentado acima, na análise de correlação são levados em consideração os dados amostrais para saber se e como duas ou mais variáveis estão relacionadas umas com as outras numa população. Os métodos comumente utilizados são os de *Pearson* e *Spearman*.

### 4.6.1 Correlação entre as variáveis: tempo de serviço e determinação das necessidades de informação

Realizou-se a análise de correlação para investigar a relação entre as variáveis: tempo de serviço na Instituição em comparação com a determinação das necessidades de informação.

TABELA 8 – CORRELAÇÃO ENTRE TEMPO DE SERVIÇO E DETERMINAÇÃO DA NECESSIDADE DE INFORMAÇÃO

CORRELAÇÕES		TEMPO DE SERVIÇO	
DETERMINAÇÃO DA NECESSIDADE DE INFORMAÇÃO	ASSUNTO E SITUAÇÃO	Coefic. De Correlação	,238
		Número de respondentes	21
	REUNIÃO	Coefic. De Correlação	-,135
		Número de respondentes	21
	OUTROS	Coefic. De Correlação	,087
		Número de respondentes	21
	TEMPO DE PERCEPÇÃO	Coefic. De Correlação	,050
		Número de respondentes	21
	IDENTIFICAÇÃO DOS POSSÍVEIS USUÁRIOS	Coefic. De Correlação	,054
		Número de respondentes	21

FONTE: A Autora (2010)

Realizada a correlação entre as variáveis: tempo de serviço e determinação da necessidade de informação, nas quais se verificam a frequência com que tais atores são utilizados pelas unidades pesquisadas em suas ações relacionadas à determinação das informações necessárias.

Verifica-se que a variável tempo de serviço correlaciona-se positivamente com a determinação da necessidade de informações em alguns itens que compõem este constructo, isso quer dizer que, quando uma variável cresce, a outra também cresce, tal como: conforme o tempo de trabalho aumenta, aumenta também à

determinação da necessidade de informação dependendo do assunto e da situação (rho de *Spearman* = 0,24 / correlação fraca positiva), isto significa dizer que apesar de uma correlação apresentar-se positiva, ela é considerada fraca, isso pode ser entendido como que o tempo de serviço não é determinante na determinação da necessidade de informação, isso no tocante a determinação dessa necessidade dependendo do assunto e da situação. Pode-se notar uma correlação negativa quanto ao tempo de trabalho e a determinação das necessidades de informação por meio de reuniões de grupos, enquanto uma cresce a outra diminui (rho de *Spearman* = 0,13 / correlação fraca negativa). Estão caminhando em lados opostos, quanto menos tempo de serviço mais se usa reuniões para determinar essas necessidades de informações e vice-versa.

#### 4.6.2 Correlação entre a variável idade e necessidade de quantificar/dimensionar o problema ou a situação que envolve a tomada de decisão.

Observou-se que a variável idade está correlacionada com os itens geração de alternativas diferenciadas para um mesmo problema e a geração das alternativas são bem definidas quanto a sua estrutura e conteúdo de maneira positiva com (rho de *Spearman* = 0,45 para ambos os itens / correlação fraca positiva). Significa dizer que conforme a idade aumenta são gerados um maior número de alternativas para os problemas ou situações, conforme demonstrado na Tabela 9.

TABELA 9 – CORRELAÇÃO ENTRE A VARIÁVEL IDADE E NECESSIDADE DE QUANTIFICAR/DIMENSIONAR O PROBLEMA OU A SITUAÇÃO

CORRELAÇÕES		IDADE	
NECESSIDADE DE QUANTIFICAR/ DIMENSIONAR O PROBLEMA OU A SITUAÇÃO	ANALISAR OS ACONTECIMENTOS PASSADOS E FUTUROS	Coefic. De Correlação	,186
		Número de respondentes	21
	GERAÇÃO DE ALTERNATIVAS DIFERENCIADAS	Coefic. De Correlação	,494
		Número de respondentes	21
	ALTERNATIVAS SÃO BEM DEFINIDAS	Coefic. De Correlação	,446
		Número de respondentes	21
	ALTERNATIVAS BEM DESCRITAS E QUANTIFICADAS	Coefic. De Correlação	,201
		Número de respondentes	21
	ESTABELECIMENTO DE CRITÉRIOS PARA ALTERNATIVAS	Coefic. De Correlação	,121
		Número de respondentes	21

FONTE: A Autora (2010)

Decisões tomadas por equipes heterogêneas, integradas por mulheres, homens, jovens, idosos podem possibilitar resultados de maior qualidade. Indivíduos com visões diferenciadas e experiências distintas interpretam a situação de decisão de maneiras diversas, fazendo com que se apresentem várias alternativas. E, essas decisões tomadas em equipes têm a tendência de serem mais consistentes que as tomadas particularmente, mesmo que exijam mais tempo.

#### 4.6.3 Correlação entre as variáveis: determinação das necessidades de informação e obtenção da informação

Choo (2003, p. 233) esclarece que “as necessidades de informação não se limitam a preocupações técnicas, mas também refletem os requisitos sociais e econômicos que têm de ser cumpridos”

Para iniciar a coleta de informações seja ela para solucionar problemas ou para aproveitar uma oportunidade, têm de ser de forma elaborada, pois, segundo Moresi (2001, p.111) “os esforços principais de uma organização devem priorizar a busca e a manutenção da informação crítica, mínima e potencial, respectivamente”. A seguir é demonstrado, através da Tabela10 a correlação entre a a determinação da necessidade de informação e sua obtenção.

TABELA 10 – CORRELAÇÃO ENTRE AS VARIÁVEIS: DETERMINAÇÃO DAS NECESSIDADES DE INFORMAÇÃO E OBTENÇÃO DE INFORMAÇÃO

CORRELAÇÕES		DETERMINAÇÃO DA NECESSIDADE DE INFORMAÇÃO – ASSUNTO E SITUAÇÃO	
OBTENÇÃO DA INFORMAÇÃO	DOCUMENTOS DO SETOR	Coefic. De Correlação	,074
		Número de respondentes	21
	FONTES CONFIÁVEIS	Coefic. De Correlação	,023
		Número de respondentes	21
	SISTEMAS COMPUTADORIZADOS	Coefic. De Correlação	,369
		Número de respondentes	21

FONTE: A Autora (2010)

Administrar é tomar decisões a toda hora e a todo o momento, e para que esta tarefa seja cumprida de maneira não satisfatória, mas sim ótima, a informação é um elemento imprescindível. Por essa razão que quando correlaciona-se a determinação das necessidades de informação e obtenção da informação apresenta-se a seguinte situação: correlação positiva determinação da necessidade de informação por meio dos sistemas computadorizados da Instituição (rho de *Spearman* = 0,37 / correlação fraca positiva) analisa-se que os gestores das unidades pesquisadas utilizam esses sistemas específicos, muito mais do que através dos documentos do Setor, que apresentou uma correlação positiva, porém fraca, rho de *Spearman* = 0,074.

#### 4.6.4 Correlação entre as variáveis: acesso a informação e meios de disseminação da informação

Quando se examina a estrutura da Instituição é permitido tomar ciência do processo de comunicação formal e informal executado, sendo este o meio pelo qual os sujeitos participantes da organização se relacionam e como é aplicado para amparar as decisões, tendo em vista o atingimento dos objetivos institucionais. Nestes ambientes, valores são agregados à informação, transformando-a em matéria-prima para dar andamento ao processo decisório, dando a possibilidade de direcionar para a tomada de decisão da forma mais acertada possível, na ocasião mais oportuna, com a participação das pessoas apropriadas, partindo da informação correta e apropriada e também com o mínimo de custo.

Nas unidades pesquisadas pode-se concluir que o acesso a informação está positivamente correlacionado com o uso de ferramentas de escritório (Word, Excel ou similares) (rho de *Spearman* = 0,21 / correlação fraca positiva) e com a distribuição dessas informações com ferramentas de correio eletrônico (rho de *Spearman* = 0,21 / correlação fraca positiva).

Para Davenport (1998, p. 189) “a *distribuição da informação* está ligada ao modo como a informação é formatada. [...] definir as exigências informacionais de uma organização ajuda a aumentar a consciência de que a informação é valiosa; o formato correto torna mais fácil a distribuição”.

TABELA 11 – CORRELAÇÃO ENTRE AS VARIÁVEIS: ACESSO A INFORMAÇÃO E MEIOS DE DISSEMINAÇÃO DA INFORMAÇÃO

CORRELAÇÕES		ACESSO A INFORMAÇÃO	
MEIOS DE DISSEMINAÇÃO DA INFORMAÇÃO	REDES LOCAIS - LAN	Coefic. De Correlação	-,010
		Número de respondentes	21
	FERRAMENTAS DE ESCRITÓRIO	Coefic. De Correlação	,212
		Número de respondentes	21
	INTERNET/INTRANET	Coefic. De Correlação	,040
		Número de respondentes	21
	CORREIO ELETRÔNICO	Coefic. De Correlação	,208
		Número de respondentes	21
	WORK GROUP	Coefic. De Correlação	,080
		Número de respondentes	21

FONTE: A Autora (2010)

Braga (2005) enfatiza que “quanto mais importante for determinada informação para as necessidades da empresa, e quanto mais rápido for o acesso a ela, tanto mais a empresa poderá atingir seus objetivos”

4.6.5 Correlação entre as variáveis: definição do problema e definição de alternativas.

Independentemente da decisão seu processo deve ser sistematizado iniciando o estudo do problema partindo de um levantamento de informações, estabelecimento de propostas de soluções para que se proceda à opção pela decisão mais adequada e, posteriormente, viabilizar sua implementação e *feedback*.

Pela Tabela 14 demonstra-se a correlação existente entre as variáveis.

TABELA 12 – CORRELAÇÃO ENTRE AS VARIÁVEIS: DEFINIÇÃO DO PROBLEMA E DEFINIÇÃO DE ALTERNATIVAS

CORRELAÇÕES	DEFINIÇÃO DE ALTERNATIVAS	
DEFINIÇÃO DO PROBLEMA	Coefic. De Correlação	,361
	Número de respondentes	21

---

---

FONTE: A Autora (2010)

Analisando os questionários dos respondentes, tem-se a seguinte correlação entre os itens acima: (rho de *Spearman* = 0,37 / correlação fraca positiva), infere-se que nas unidades participantes a definição do problema consiste na delimitação e reconhecimento de suas características descrevendo bem as alternativas e as quantificando para auxiliar o responsável da tomada de decisão quanto ao conhecimento da situação.

Choo (1998) considera que a tomada de decisão formal é estruturada por regras e procedimentos que especificam papéis, métodos e normas que, por sua vez, estabelecem valores que influenciam como a organização enfrenta a escolha e a incerteza.

Simon (1970) considera que a existem novos elementos no processo decisório, onde a escolha de alternativas é permeada por um conjunto de ações e comportamentos que irão reger a alternativa mais satisfatória correspondente aos interesses do decisor, e nem sempre àquela que seja a ótima para a organização. Para esse mesmo autor o indivíduo é limitado por certa capacidade, hábitos e reflexos que não pertencem ao domínio da sua consciência, e os processos decisórios podem ser limitados pela rapidez de seus processos mentais, seus conhecimentos, etc. Informações sobre alternativas podem não estar disponíveis, ser incompletas ou mal concebidas.

Mintzberg (1976) nomeia as decisões não-programadas descritas por Simon (1964), de decisões estratégicas desestruturadas, onde no início do processo decisório tem-se pouco conhecimento da situação de decisão, qual o caminho a ser seguido, e as possíveis soluções. Este tipo de decisão abrange um contingente de ações descontínuas, com acontecimentos imprevistos, fazendo com que se gaste mais tempo até que se atinja à opção final.

4.6.6 Correlação entre as variáveis: quantificação dos impactos das alternativas, monitoramento da implantação e controle e análise das alternativas



Se administrar é decidir, a continuidade de qualquer negócio depende das decisões tomadas pelos gestores dos vários níveis organizacionais dentro das atividades de planejamento e controle (ASSAF NETO, 1997).

TABELA 13 – CORRELAÇÃO ENTRE AS VARIÁVEIS: QUANTIFICAÇÃO DOS IMPACTOS DAS ALTERNATIVAS, MONITORAMENTO DA IMPLANTAÇÃO E ANÁLISE DAS ALTERNATIVAS

CORRELAÇÕES	QUANTIFICAÇÃO DOS IMPACTOS	
MONITORAMENTO DA IMPLANTAÇÃO E CONTROLE	Coefic. De Correlação	,801
	Número de respondentes	21
ANÁLISE DAS ALTERNATIVAS	Coefic. De Correlação	,680
	Número de respondentes	21

FONTE: A Autora (2010)

Observou-se que os itens quantificação dos impactos das alternativas possíveis, monitoramento da análise das alternativas na fase de implantação e a realização de processos de controle e análise da decisão implantada estão fortemente correlacionados entre si. Apresentando um rho de *Spearman* = 0,80 e 0,70, respectivamente / correlação forte positiva e moderada positiva).

## 5 CONCLUSÕES

### 5.1 VERIFICAÇÃO DOS OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Para a consecução do objetivo geral, foram estabelecidos cinco objetivos específicos, apresenta-se neste tópico as principais conclusões quanto à realização desses objetivos:

[1] Definir, baseando-se em revisão literária, informação, gestão da informação, e tomada de decisão.

A revisão da literatura tem o papel fundamental de focar qualquer pesquisa acadêmica, em virtude da diversidade de informações e locais de pesquisa.

Após a definição dos principais autores que serviram de base para o estudo e identificação da linha teórica em que o trabalho se inseriu, buscou-se ainda, outros autores pertinentes para fundamentação adequada, o que demandou uma extensa leitura.

Foi levada em consideração também uma série de trabalhos publicados em periódicos com estudos prévios de assuntos relacionados destacando conceitos, procedimentos, resultados, discussões e conclusões relevantes, porém há poucas publicações na área Pública de Ensino Superior, especificamente.

[2] Explicitar, baseando-se em revisão literária, as diferentes abordagens conceituais da gestão da informação e do processo decisório.

O conteúdo foi nomeado selecionando o assunto e as palavras-chaves, posteriormente os conceitos importantes e em seguida foram listados os relevantes dentre os listados. O passo seguinte foi a escolha dos conceitos menos inclusivos que o conceito raiz, que neste estudo foi considerado o Conceito de Davenport para Gestão da Informação e de Herbert Simon para o Processo de Tomada de Decisão, correlacionando com outros autores existentes.

Depois desta etapa inicial ficou mais simples a definição da idéia principal, da importância relativa de cada idéia e a inclusão de novas informações.

[3] Apresentar, com suporte de um estudo de caso, se a gestão da informação praticada na Instituição suporta o processo decisório.

O gerenciamento da informação é composto por vários procedimentos que se assemelham e se complementam, podendo proporcionar agilidade e eficiência nas organizações, promovendo um ambiente de trabalho voltado para eficiência e segurança. A percepção de informação como patrimônio da organização traz a necessidade de sua gestão. No gerenciamento da informação das unidades

estudadas, que se encontram localizadas no nível tático da Instituição, existem recursos informacionais em fontes impressas, arquivos e bases de dados, sendo que a determinação da necessidade de informação é executada de acordo com o assunto e a situação ocorrida, sendo rápida essa percepção e satisfação.

O que chama a atenção é o fato de se identificar para quem são dirigidas as informações, cumprindo o principal objetivo de um sistema de informações que é o de atender às necessidades dos usuários, assim como os objetivos da Instituição. Porém, o que causa preocupação é o fato de que não há uma filtragem das informações, para que haja redução de incertezas e retirada de informações duplicadas. Elas encontram-se dispersas e muitas vezes dependem da boa vontade das pessoas de fornecê-las. O meio digital (internet, intranet e correio eletrônico) é o mais utilizado para proceder à disseminação das informações, bem como, as comunicações formais e reuniões.

Como não há um monitoramento de atualização de informações, quando as mesmas são divulgadas ou reutilizadas, podem estar desatualizadas ou com elementos faltantes, fazendo com que não auxilie de forma eficiente o processo de tomada de decisão. É ponto de concordância que as informações sejam descentralizadas e que a segurança é um ponto principal. O percentual de concordância dos respondentes é de 38,1% que os sistemas de informações da Instituição não apóiam os seus processos decisórios. Porém, é uma questão bastante polêmica, pois as outras opiniões estão bem divididas, por esse motivo pode-se considerar que em alguns aspectos a gestão das informações suporta o processo decisório, mas deveria passar por uma revisão para que não haja dúvidas quanto ao suporte ou não.

[4] Identificar como é estruturado o processo de tomada de decisão na organização.

A partir das descrições feitas pelos respondentes foi possível inferir que o processo decisório está estruturado da seguinte forma: a identificação da necessidade de decisão está relacionada à prevenção da ocorrência de um problema (66,7%), com a oportunidade de melhorar alguma situação, com a análise e escolha de uma situação que necessite de atenção e por fim, com a resolução de

problemas. Identificar o problema consiste na delimitação e reconhecimento de suas características e limites. No processo a quantificação e o dimensionamento do problema ou situação são geradas as alternativas diferenciadas, bem descritas e critérios de desempenho para cada uma dessas alternativas. Como afirmam Miller; Hickson; Wilson (2004, p. 290) “as decisões resultam de uma série de pequenos passos e não de um grande movimento em que se busca uma solução integral”.

A Universidade Federal do Paraná possui um processo decisório colegiado, e com relação à apresentação das possíveis decisões e da discussão da melhor alternativa, os impactos dessas escolhas são quantificados, pois sua implementação pode influenciar a Instituição como um todo. Mesmo que tenha a possibilidade desta decisão ter conseqüências em diversos setores, somente 33,3% dos participantes da pesquisa realizam o monitoramento das alternativas implantadas, para verificar se os resultados esperados foram cumpridos.

A partir da análise dos dados, pode-se inferir que a avaliação e *feedback* dos resultados e conseqüências são práticas realizadas de maneira tímida e que o percentual (33,3%) de respondentes que conseguem ajustar os objetivos que foram desviados ou não atingidos, bem como, a implantação de ajustes e medidas corretivas.

O que ficou evidente é que na apresentação das possíveis decisões e da discussão das melhores alternativas são levadas em consideração as idéias e influências dos servidores da Instituição.

[5] Analisar se a gestão da informação dá suporte ao processo de tomada de decisão e de que maneira.

Quanto ao suporte tecnológico para a gestão da informação são feitos investimentos, talvez não seja o ideal, mas pode atender as demandas se fossem melhores utilizados. Os sistemas são alimentados com uma quantidade grande de dados, porém sua estruturação muitas vezes não atende as solicitações dos usuários, se fossem atualizados com freqüência poderiam dar melhor suporte as rotinas desenvolvidas. Tanto a determinação da necessidade de informação quanto a sua obtenção, segundo preconiza a literatura pertinente, tem que ser de fontes

variadas de informação e realizada por pessoal especializado, para que não se corra o risco de obter informações desnecessárias ou imprecisas. No caso das unidades pesquisadas são utilizadas variadas fontes de informações. No entanto, na obtenção dessas informações não são feitas filtragens, corre-se o risco de vir informações em duplicidade ou desnecessárias. São relatadas dificuldades no acesso a obtenção de informações para embasar as decisões a serem tomadas.

Um dos objetivos da arquitetura da Informação é a redução de custos para obtenção das informações, a maioria dos respondentes não acredita que essa pratica reduz os custos de se obter ou não a informação de que necessita.

São utilizadas várias formas de disseminação da informação como: ferramentas de escritório, internet/intranet e correio eletrônico, isso dirigida para todos os Setores da Instituição em sua maioria, porém, apesar disso os funcionários não têm acesso fácil as informações. Por fim, não há monitoramento quanto à atualização das informações, acessos a banco de dados, dos usuários e das fontes.

Para os respondentes é ponto de concordância que: a descentralização das informações, segurança das informações como ponto principal, o incentivo ao compartilhamento das informações entre as diversas unidades e que a cultura organizacional é um dos fatores que impedem o processo de Gestão da Informação de maneira adequada.

É considerada muito importante a melhora das relações de trabalho e compartilhamento das informações no âmbito da Organização, bem como, melhorar a captura da informação não documentada, considerada valiosa por vários autores da área. Por fim, as unidades pesquisadas realizam todas as rotinas referentes as suas atribuições, isso quer dizer que estão em pleno funcionamento, tomando decisões a todo instante, porém a melhora no processo de gestão da informação traria benefícios e maior agilidade às rotinas executadas.

## 5.2 CONCLUSÕES FINAIS

O objetivo geral da pesquisa consistiu em demonstrar como as Instituições Públicas de Ensino Superior realizam a Gestão da Informação para suportar o processo de tomada de decisão. As conclusões apresentadas referem-se à pesquisa qualitativa e quantitativa em três unidades da UFPR, em função de se tratar de um

estudo de caso único não é possível generalizar os resultados, mas acredita-se que pode ser o início de outros estudos nesta área.

A análise dos dados do estudo possibilitou identificar que, quanto aos participantes da pesquisa 61,9% é do sexo feminino, tempo médio de trabalho na Instituição girou em torno dos 10 e 20 anos a grande maioria tem poder de decisão nas unidades onde desempenham suas funções.

No tocante a Gestão da Informação, em se tratando da determinação das necessidades de informações, infere-se que as unidades pesquisadas possuem fontes impressas, arquivos e bases dedados como recursos informacionais disponíveis e determinam essa necessidade de informação de acordo com o assunto e a situação, sendo que o tempo entre a percepção da necessidade de informação e a sua satisfação é rápido. Para que não haja desperdício de informações os possíveis usuários são identificados previamente.

Na obtenção das informações as fontes mais utilizadas são dos documentos, de fontes confiáveis, tanto internas quanto externas, e sistemas computadorizados. Verifica-se que não há filtragem das informações e muitas vezes elas encontram-se dispersas dependendo da boa vontade de quem as fornece.

A disseminação é realizada por ferramentas de escritório, internet/intranet e correio eletrônico, sendo dirigida em sua maioria para todos os departamentos e setores da Instituição. Mesmo assim, 61,9% dos respondentes declararam que os funcionários não têm acesso fácil a uma ampla variedade de informações.

Gerou incerteza o item da formalização da demanda de informações, pois, concordam com essa afirmativa (38,1%) e discordam (38,1%), isso significa dizer que as opiniões sobre o assunto encontram-se divididas, pelos resultados alguns formalizam a demanda e outros discordam que essa formalização aconteça. Descentralização e segurança da informação são pontos de alta concordância entre os que participaram da pesquisa. Cultura organizacional é considerada um dos fatores que impede a gestão da informação, talvez explique à dificuldade de se coletar informações não documentadas e de 90,5% dos respondentes concordarem que se devem melhorar as relações de trabalho e o compartilhamento de informações entre as diversas unidades da Instituição.

Na identificação da necessidade de decisão é levada em consideração a prevenção, identificação e a oportunidade de melhorar situações. Para tanto, são geradas alternativas diferenciadas para um mesmo problema, bem definidas quanto

à estrutura e conteúdo, para que se tenha um conhecimento satisfatório de todas as alternativas, levando em consideração para tanto as decisões tomadas anteriormente.

Essas decisões tomadas têm seus impactos quantificados, pelo fato da Instituição ser um sistema interligado, pois influenciam outros setores ou unidades.

Após a implantação, segundo os respondentes, há um monitoramento, porém pelo percentual apresentado 33,3%, é ainda tímida, a iniciativa, com esse mesmo percentual é feita a verificação dos objetivos traçados, se foram atingidos ou não. Da mesma forma a implantação e ajuste de medidas corretivas apresenta um percentual de (33,3%) entre os que participaram da pesquisa.

Sem a finalidade de exaurir a discussão do tema, o estudo permitiu refletir sobre o processo da gestão da informação e do processo decisório praticado nas unidades pesquisadas, pois, a partir do modelo defendido por Davenport quanto à gestão da informação e por Herbert Simon, no tocante ao processo decisório e ainda pela descentralização administrativa e do trabalho compartilhado entre os profissionais que ali atuam, pode-se perceber que esses modelos não estão sendo executados em sua plenitude, porém por se tratar de uma Instituição de Ensino Superior que contempla uma gama enorme de especialistas, muitas de suas fases encontram-se em funcionamento. Hora funcionando a todo vapor, hora com algumas dificuldades, talvez essa falta de regularidade pudesse ser melhor estudada para ser melhor compreendida.

Na busca de identificar instrumentos que pudessem auxiliar no cumprimento dos objetivos da pesquisa, o sistema de informação foi estudado considerando a determinação das necessidades de informações, sua produção, os usuários do sistema, as fontes mais utilizadas e as que são consideradas potenciais, sua forma de disseminação e uso.

A busca pela informação permeia o dia a dia do indivíduo decisor, segundo a pesquisa, essas informações são de natureza geral e são procuradas freqüentemente.

O estudo permitiu concluir que o modelo de gerenciamento da informação executado pelas unidades foco, em comparação ao modelo de gerenciamento preconizado anteriormente possui diferentes fases de implementação, e que o sistema de informação disponível está estruturado de maneira deficiente, no tocante a responder às necessidades dos decisores.

Um dos retornos mais importantes que o gerenciamento da informação e do processo decisório pode trazer a uma instituição pública de ensino superior é a possibilidade de antecipar os problemas e as situações que por ventura venham a ocorrer, possibilitando ao decisor conhecer e atuar de forma pró-ativa junto às questões que surgirem. A fundamentação teórica comprova que estudar o gerenciamento da informação e o processo de tomada de decisão não é novidade, pois uma das principais razões de sucesso é a possibilidade de se determinar as informações corretas, na hora certa e para as pessoas certas, com o intuito de subsidiar o processo decisório. Por esta razão, encontram-se várias iniciativas de estudo e aplicação desses assuntos em quase todos os setores da sociedade, porém poucas iniciativas no setor público de ensino superior.

Desse modo, o estudo contribui para ampliar a compreensão sobre o comportamento, as necessidades dos produtores e usuários de informações e do seu processo de tomada de decisão. Para estudos futuros, sugere-se expandir esse universo, comparando os resultados entre diferentes instituições, regiões e a ampliação do conhecimento acerca do processo de tomada de decisão das Instituições Públicas de Ensino Superior.

Dadas as características de conteúdo apresentado pelos respondentes foi possível classificar como um processo decisório colegiado, mas com alguns aspectos políticos. Neste modelo, a tomada de decisão é consensual onde as metas organizacionais se sobrepõem aos interesses particulares.

Levando-se em consideração as fases do processo decisório defendido por Simon (1964), existe nas unidades pesquisadas a identificação do problema, de maneira que há sua delimitação, reconhecimento das suas características e limites, sendo categorizado conforme sua prioridade. Na busca de informações e da troca de informações para que possa avaliar as alternativas e a escolha da mesma, são analisados acontecimentos passados e o conhecimento presente para verificar se já ocorreu tal situação ou problema, também são geradas alternativas bem definidas e quantificadas, sendo que um terço dos respondentes estabelece critérios de desempenho para cada uma das alternativas. A discussão da melhor alternativa passa por conversas telefônicas, mas principalmente levando-se em consideração idéias e influências dos servidores, quanto aos meios para se verificar se os objetivos foram atingidos e tomar providências no intuito de realizar os ajustes é



efetivado somente por um terço dos respondentes, um percentual relativamente baixo.

Perante o que foi apresentado, conclui-se que a Universidade Federal do Paraná, analisada a partir do suporte que a gestão da informação presta ao processo de tomada de decisão organizacional constitui-se num processo que se pode ambicionar sua melhora, principalmente quanto à agilidade e precisão, para que as tarefas sejam executadas com maior segurança, eficiência e eficácia.

### 5.3 SUGESTÃO DE FUTURAS PESQUISAS

A partir das limitações expostas anteriormente e aproveitando o surgimento de possíveis temas, no decorrer da pesquisa, algumas oportunidades para pesquisas futuras podem ser sugeridas:

- pesquisa avaliando um maior número de participantes, envolvendo outras unidades ou até mesmo a totalidade de unidades da Instituição;
- estudo de caso múltiplo incorporando outras Instituições para que se possa proceder à comparação de grupos;
- estudo comparativo de casos entre uma Instituição Pública e uma Instituição Privada com vistas a analisar se há diferenças no processo de gestão da informação aliado ao processo de tomada de decisão.

## REFERÊNCIAS

ALBUQUERQUE, A. F.; ESCRIVÃO FILHO, E. **Administrar é decidir: a visão de Herbert A. Simon**. DCS On Line, Três Lagoas (MS), Departamento de Ciências Sociais Aplicadas - UFMS, ano 1, n. 1, novembro de 2005. Acesso em 09.01.2009.

ALLEN, T.J. **Roles in Technical Communications Networks**, in Communication Among Scientists and Technologists. Pollock and Nelson (ed.) Heath, Lexington, Mass., 1979.

AMICCI, F.L. **Software sob encomenda: Um estudo exploratório de segmentação e posicionamento no mercado empresarial**. Dissertação de Mestrado. São Paulo: Universidade de São Paulo, Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, 2004

ARAÚJO, V.M.R. Sistemas de informação: nova abordagem teórico-conceitual. **Ciência da Informação**. Brasília, v.24, n.1,p.54-76, jan/abr.1995

ANDRADE, M. M.. **Introdução à metodologia do trabalho científico**. São Paulo : Atlas, 1196.

ASSAF NETO, A. A dinâmica das decisões financeiras. **Caderno de Estudos Fipecafi**, São Paulo, Fipecafi, v. 9, n. 16, p.9-25, jul./dez. 1997.

BARRETO, A. A. Os agregados de informação – Memórias, esquecimento e estoques de informação. **Revista Data Grama Zero**. v. 1, n. 3. 2000.

BARRETO, A. O Mercado de Informação no Brasil. **Revista Inf.Inf.**, Londrina, v. 5, n. 1, p. 25-34, jan./jun. 2000. Disponível em : <<http://www.uel.br/revistas/uel/index.php/informacao/article/view/1659/1411>>. Acesso em 02.03.09.

\_\_\_\_\_, Aldo de Albuquerque. Mudança estrutural no fluxo do conhecimento: a comunicação eletrônica. **Ciência da Informação**, BRASÍLIA, DF, v. 027, n. 02, p. 122-126, 1998. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0100-19651998000200003&script=sci\\_arttext&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0100-19651998000200003&script=sci_arttext&tlng=pt)>. Acesso em: 04.05.2009.

BARROS. C. C. **A criação do conhecimento dentro da administração pública: um estudo de caso na Secretária Municipal de Recursos Humanos - Prefeitura Municipal de Curitiba**. Curitiba, 2004. 175 f. Dissertação (Mestrado em Tecnologia). Centro Federal de Educação Tecnológica do Paraná.

BEAL, A. **Gestão estratégica da informação**. São Paulo: Atlas, 2004.

BUCHANAN, L.; O' CONNELL, A. **Uma breve história da Tomada de decisão**. Publicado originalmente na Harvard Business Review. Tradução: Gauss Consultores Associados , edição jan, 2006.

BURNS, T.; STALKER, G.M. **The management of innovation**. London: Tavistock, 1961.

BRADLEY, J. Methodological issues and practices in qualitative research. **Library Quarterly**, v. 63, n. 4, p. 431-449, Oct. 1993.

BURNS, T. STALKER, G. M. **The Management of Innovation**. Londres: Tavistock, 1961

CAUTELA, A.L.; POLIONI, F.G.F.- **Sistemas de informação**. Livros científicos e técnicos, 1982.

CERVO, A. L.; BERVIAN, P. A. **Metodologia científica**. 4. ed. São Paulo : Makron Books, 1996.

CHIAVENATO, I. **Introdução à teoria geral da administração**. 6.ed. São Paulo: Campus, 2000, 700p.

CHOO, C. W. **Information management for the intelligent organization: the art of scanning the environment**. 2. ed. [s. l. : ASIS], 1998. (ASIS monograph series).

CHOO, C.W. **Organização do conhecimento**: como as organizações usam a informação para criar significado, construir conhecimento e tomar decisões. São Paulo: Senac, 2003.

CONRAD, C. e POOLE, M. S. - Introduction: Communication and the Disposable Worker, **Communication Research**, Vol. 24, Nº. 6, December 1997, pp. 581-592.

COOPER, D. e SCHINDLER, P. **Métodos de Pesquisa em Administração**. 7ª edição. Porto Alegre: Bookman, 2003.

CRONIN, B. Esquemas conceituais e estratégicos para a gerência da informação. **Revista da Escola de Biblioteconomia da UFMG**, v. 19, n. 2, p. 195-220, Set 1990.

CURTY, R.G. **O Fluxo da Informação Tecnológica no Projeto de Produtos em Indústrias de Alimentos**. Dissertação de Mestrado. UFSC. 2005. 247 f.

DAIVIS, G. B.; OLSON, M. H. **Sistemas de Información Gerencial**. Bogotá. McGraw-Hill. 1987.

DAVENPORT, T. H., PRUSAK, L. **Ecologia da informação**: porque só a tecnologia não basta para o sucesso na era da informação. São Paulo: Futura, 1998 e 2000.

DAVENPORT, T.H.; PRUSAK, L. **Conhecimento empresarial**: como as organizações gerenciam o capital intelectual. Rio de Janeiro: Campus, 1998.

DAVENPORT, T. H.: **Ecologia da informação**: porque só a tecnologia não basta para o sucesso da informação: Tradução Bernadete Siqueira Abrão. São Paulo. Futura, 2002.

- DENCKER, A. F. M. **Metodologia de pesquisa em Turismo**. São Paulo: Futura, 1998.
- DRUCKER, P. **Sociedade Pós-Capitalista**. São Paulo. Editora Pioneira, 7ª Edição. 1998.
- DRUCKER, P. O advento da Nova Organização. In: **On Knowledge Management: os melhores artigos da Harvard Business Review**. 13ª ed., Rio de Janeiro: Elsevier, 2000.
- EISENHARDT, K.M.; ZBARACKI, M.J. Strategic decision making. In: **Strategic Management Journal**, vol. 13, p.17-31, 1992.
- ELSTER, J. Racionalidade e normas sociais. **Revista Brasileira de Ciências Sociais**, São Paulo, v. 5, n. 12, p. 55-69, 1990.
- FANTINI, S.R. **Aplicação do Gerenciamento Eletrônico de Documentos: estudo de caso de escolha de soluções**. Florianópolis, 2001. Tese defendida para obtenção de mestrado. UFSC.
- FELIX, W. **Introdução à gestão da informação**. Campinas: Alínea, 2003.
- FERREIRA, A. B. de H. **Novo dicionário da língua portuguesa**. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1975.
- FONSECA, J. S.; MARTINS, G. A. **Curso de estatística**. 6. ed. São Paulo: Editora Atlas, 1996. 320 p.
- FREITAS, H.; KLADIS, C.M. O processo decisório: modelos e dificuldades. Rio de Janeiro – RJ: **Revista Decidir**, ano II, n. 8, p.30-34, Março 1995.
- GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 1991.
- GIL, A. C. **Como Elaborar Projetos de Pesquisa**. 1ª ed., São Paulo: Atlas, 1995.
- GUTIERREZ, G. L. **Gestão comunicativa: maximizando criatividade e racionalidade**. Rio de Janeiro : Qualitymark, 1999.
- HARDY, C. e FACHIN, R. **Gestão estratégica na universidade brasileira**. 2ªed. Porto Alegre: Editora UFRGS, 2000.
- HAIR, J.F.; et al. **Análise Multivariada de Dados**. 5ª Ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.
- INFORMAÇÃO. In: DICIONÁRIO BRASILEIRO da Língua Portuguesa, São Paulo: Enciclopédia Britânica do Brasil, 1990, v.02, p. 968.
- JONES, M.H. **Las decisiones del ejecutivo**. Eduardo Lobaton [traducao]. Mexico: Continental, 1964.

KAHN, B.K.; STRONG, D.M.; WANG, R.Y. Information Quality benchmarks: Product and Service performance. **Communications of the ACM.**, v. 45, n. 4, p. 184-192, Apr 2002.

LAGO, A. P. **Comunicação**: uma perspectiva abrangente. 2001. Disponível em: <<http://www.rh.matrix.com.br/cgi-rh/bamco/db.pl>>. Acesso em: 10 de jun. 2009.

LAKATOS, E. M. , MARCONI, M.A. **Fundamentos de metodologia científica**. 3. ed. rev. ampl. São Paulo: Atlas, 1993.

LAUDON, K. C.; LAUDON, J. P. **Sistemas de informação com Internet**. Rio de Janeiro : LTC, 1999.

LAWRENCE, P. & LORSCH, J. **Organizations and enviroment**. Cambridge. Mass. Harvard University Press, 1967.

LE COADIC, Y.F. **A ciência da informação**. Brasília, DF, Briquet de Lemos. 1996. 119 p.

MACHADO, F. B. Limitações e Deficiências no Uso da Informação para Tomada de Decisões, **Caderno de Pesquisas em Administração**, São Paulo, v. 9, n. 2, abr/jun 2002.

MACNEALY, M.S. Toward better case study research. **IEEE Transactions on professional Communication**, v.40, n.3, p. 182-195, set 1997.

MAGALHÃES, A. N.; LIMA, A. C. P. – **Noções de probabilidade e estatística**. 6 ed. São Paulo: EDUSP, . 2005. - MONTGOMERY

MAÑAS, A. V. **Administração de Sistemas de Informação**. São Paulo: Érica, 1999.

MARCH, J. G.; SIMON, H. A. **Teoria das organizações**. Hugo Wahrlich [tradução]. Rio de Janeiro: FGV, 1970.

MARCHAND, D. Managing information quality. In: WORMELL, I. (Ed.) **Information quality**: definitions and dimensions. London: Taylor Graham, p. 7-17, 1990.

MARCHIORI, P. Z. . A ciência e a gestão da informação: compatibilidades no espaço profissional. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 31, n. 2, p. 72-79, 2002.

MASLOW, A.H. **Motivation and a Personality**. New York, Harper, 1970.

MATTAR, F. N. **Pesquisa de Marketing**. 3ª Ed. São Paulo: Atlas, 1998.

MATTIOLI, L. **Proposta de desenvolvimento de um sistema de controle administrativo para micro empresa de informática**: o caso infocenter. Lavras,

Minas Gerais, 2004. Monografia. Disponível em [http://www.comp.ufla.br/curso/ano2004/Proposta\\_de\\_desenvolvimento\\_de\\_um\\_sistema\\_de\\_controle\\_administrativo\\_para\\_micro\\_empresa\\_de\\_informatica\\_o\\_caso\\_InfoCenter.pdf](http://www.comp.ufla.br/curso/ano2004/Proposta_de_desenvolvimento_de_um_sistema_de_controle_administrativo_para_micro_empresa_de_informatica_o_caso_InfoCenter.pdf). Acesso em 23 jul. 2009.

MCDANIEL, C. **Pesquisa de marketing**. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2003.

McGEE, J. V.; PRUSAK, L. **Gerenciamento estratégico da informação**: aumente a competitividade e a eficiência de sua empresa utilizando a informação como uma ferramenta estratégica. Rio de Janeiro: Campus, 1994.

MELLO, A.M.V., BURLTON, R. **Gestão do Conhecimento na Perspectiva de Negócios**. On-line, 2002. Disponível em: <http://www.ubq.org.br>. Acesso em 15/03/2009.

MILLER, J. P. **O milênio da inteligência competitiva**. Porto Alegre: Bookman, 2002.

MILES, M. B., HUBERMAN, .M. **Qualitative data analysis**. A source bood of new methods. Beverly Hills, C.A.: Sage, 1984

MINTZBERG, H. Planning on the left side and managing on the right. **Harvard Business Review**, p. 49-58, Jul/Ago. 1976.

MINTZBERG, H.; QUINN, J.B. **O processo da estratégia**. 3. Ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.

MORAES, G.D. A.; ESCRIVÃO FILHO, E. A gestão da informação diante das especificidades das pequenas empresas. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 35, n. 3, p. 124-132, set./dez. 2006.

MORESI, E. A.D. Delineando o valor do sistema de informação de uma organização. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 29, n. 1, p. 14-24, jan./abr. 2000.

MORESI, E.A.D. **Monitoramento ambiental**. In: TARAPANOFF, Kira (Org.). *Inteligência organizacional e competitiva*. Brasília: Editora Universidade de Brasília, 2001

NONAKA, I.; TAKEUCHI, H. **Criação de conhecimento na empresa**: Como as empresas Japonesas geram a dinâmica da inovação. 14 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 1995. 358 p.

PATTON, Michael Q. **Qualitative evaluation methods**. Beverly Hills, CA: Sage, 1980. 381p.

PEREIRA, M. J. L.B.; FONSECA, J.G.M. **Faces da decisão**: as mudanças de paradigmas e o poder da decisão. São Paulo: Makron Books, 1997.

PINCHOT, G., PINCHOT, E. **O poder das pessoas**: como usar a inteligência de todos dentro da empresa para conquista de mercado. Rio de Janeiro: Campus, 1994.

PONJUAN, G. D. e DANTE. **Gestión de información em las organizaciones**: principios, conceptos y aplicaciones. Santiago de Chile: CECAPI, 1998. 222 p.

PRESCOTT, John E.; MILLER, Stephen H. **Inteligência competitiva na prática**: estudos de casos diretamente do campo de batalha. Rio de Janeiro: Campus, 2002

REZENDE, D.A.; ABREU, A.F. **Tecnologia da informação aplicada a sistemas de informação empresariais**: o papel estratégico da informação e dos sistemas de informação nas empresas. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

RUDIO, Franz V. **Introdução ao projeto de pesquisa científica**. Petrópolis : Vozes, 1985.

SANTANA, R. C. G. **Unidades de conhecimento**: fatores e métricas. 2002. Dissertação. (Mestrado em Ciência da Informação) Curso de Pós-graduação em Ciência da Informação, Universidade Estadual de São Paulo, Marília.

SANTOS, B.S. **Introdução a uma ciência pós-moderna**. Rio de Janeiro. Graal, 1989.

SCHERMERHORN, J. R., HUNT, J. G., OSBORN, R. N. **Fundamentos de Comportamento Gerencial**. Porto Alegre: Bookman, 1999.

SERVIÇO BRASILEIRO DE APOIO A MICRO EMPRESA. **Classificação das Micro e Pequenas Empresas**. Disponível em [HTTP://www.leigeral.com.br/Acesso](http://www.leigeral.com.br/Acesso) em 20 de jun 2009.

SETZER, V. W. **Data, Information, knowledge and competence**. Original version (2.2): Apr. 2001; new revised and enlarged version (3.1): Feb. 2006. Disponível em: <[www.ime.usp.br/~vwsetzer](http://www.ime.usp.br/~vwsetzer)> Acesso em: 02/03/2009.

SHAPIRO, C.; VARIAN, H.R. **A economia da informação**: como os princípios econômicos se aplicam à era da Internet. Rio de Janeiro: Campus, 1999.

SEIBOLD, D. R.; SHEA, B. C. Participation and Decision Making. In: JABLIN, F. M.; PUTNAM, L. L. (Ed.). **The New Handbook of Organizational Communication**: advances in theory, research and methods. Thousand Oaks: Sage Publications, Inc, 2001.

SIMON, H. **Administrative behavior**, New York:Doubleday 1947.

SIMON, H. A. **Comportamento administrativo**: estudo dos processos decisórios nas organizações administrativas. 2.ed. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 1965.

SIMON, H. A. **Comportamento administrativo**: estudo dos processos decisórios nas organizações administrativas. 2. ed. rev. Rio de Janeiro: FGV, 1970.

SIMON, H.A. et al. Decision making and problem solving. **Management science**. v.17, n.5, p.11-21, 1987.

SIMON, H. A. Information 101: It's not what you know, it's how you know it. **The Journal for Quality and Participation**, v.21, n.4, p. 30-33, 1998.

SIQUEIRA, Marcelo Costa. **Gestão estratégica da informação**. Rio de Janeiro: Brasport, 2005.

STAIR, R.M. **Princípios de Sistemas de Informação**: uma abordagem gerencial. 2 ed. Rio de Janeiro: LTC, 1998.

STAIR, R. M.; REYNOLDS, G. W. **Sistemas de sistemas de informação**: uma abordagem gerencial. Rio de Janeiro: 2002.

STAKE, R. **The art of case study research**. London: Sage, 1995.

STEWART, T. A. **Capital Intelectual**: a nova vantagem competitiva das empresas. Rio de Janeiro: Campus, 1998.

STONER, J. A. F.; FREEMAN, R. E. **Administração**. 5 ed. Rio de Janeiro: Prentice Hall do Brasil, 1999.

SUTTON, B. The rationale for qualitative research: a review of principles and theoretical foundations. **Library Quarterly**, v. 63, n. 4, p. 411- 430, Oct. 1993.

TURBAN, E.; MEREDITH, J.R. **Fundamentals of Management Science**. Estados Unidos: Irwin, 1994.

URIARTE, Luiz Ricardo. **Modelo de Ambiente para Orientação a Distância**. Tese de Doutorado em Engenharia de Produção – Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção. UFSC. Florianópolis, 2003.

VAITSMAN, H. S. **Inteligência empresarial**: atacando e defendendo. Rio de Janeiro Interciência, 2001

VALENTIM, M. L. P. A indústria da informação e os produtores de bases de dados em C&T. **Perspectivas em Ciência da Informação**, Belo Horizonte, v.7, n.1, p.23-37, 2002.

VAN WEGEN, B. & DE HOOG, R. Measuring the economic value of information systems. **Journal of Information Technology**, v. 11, n. 3, p. 247-260, Sept 1996.

VASCONCELOS, E.; MURITIBA, S. **Estrutura Organizacional como diferencial competitivo em Negócios Eletrônicos**: Estudo de Caso em uma empresa do Ramos de Internet. ENANPAD, 2002.



YIN, R.K. **Estudo de caso: planejamento e métodos** /Robert K. Yin; trad. Daniel Grassi 2.ed. Porto Alegre: Brookman, 2001.

YIN, R.K. **Estudo de Caso: planejamento e método**. Porto Alegre: Bookman, 2005.

WANG, Richard Y. KON, Henry B. MADNICK, Stuart E. Data Quality requirements analysis and modeling. **In: 9th International Conference on Data Engineering**. April, 1993.

WANG, R.; ZIAD, M.; LEE, Y. W. **Data Quality**. Kluwer Academic Publishers, 2000.

WEICK, K.E. (1976). Educational organizations as loosely coupled systems. **Administrative Science Quarterly**, 21(1), 1-9.

WEICK, K. E. **Sensemaking in Organizations**. Thousand Oaks, Calif.: Sage, 1995.

WEICK, K.E., Gapping the relevance bridge: fashion meet fundamentals in management research. **British Journal of Management**, v. 12, special issue, p. 71-75, 2001.

WILSON, T.D. Towards an information management curriculum. **Journal of information science**, v. 15, n. 4-5, p.203-209, 1989.

ZORRINHO, C. **Gestão da Informação: Condição para Vencer**. Lapmei, p.15, 1995.

## APÊNDICES

## **APÊNDICE A - PROTOCOLO DE ESTUDO DE CASO**

### **TEMA**

A proposta de pesquisa delineada neste projeto tem como objeto a análise de como as Instituições Públicas de Ensino Superior realizam a Gestão da Informação para suportar o processo de tomada de decisão.

### **PÚBLICO ALVO:**

Gestores da UFPR: Pró-Reitores, Coordenadores de projetos, etc.

Usuários – Chave: diretores, chefes de seção, etc.

Usuários – Final: assistentes administrativos, analistas, auxiliares e estagiários.

### **CASO SELECIONADO**

Unidade de Análise - A unidade de análise está relacionada com a definição do que é o caso. Segundo Yin (2001), “a definição da unidade de análise (e, portanto, do caso) está relacionada à maneira como as questões iniciais foram definidas”. A unidade de análise pode ser um indivíduo, uma empresa ou um processo como uma mudança organizacional.

O estudo de caso será realizado na Universidade Federal do Paraná, nas unidades :

- Pró-Reitoria de Administração - tem o compromisso de produzir alternativas para otimizar a utilização dos recursos, garantir a manutenção da infra-estrutura e o bom funcionamento logístico da UFPR.

Atribuições e Objetivos:

- Otimizar os recursos orçamentários destinados a despesas com materiais, obras e serviços;
- Promover e renovar os procedimentos administrativos inerentes à área de atuação;

- Promover o contínuo abastecimento de materiais de uso comum e serviços necessários ao desenvolvimento das atividades da UFPR;
- Garantir a limpeza e a segurança da UFPR;
- Gerenciar as atividades relacionadas à ampliação, manutenção e conservação das edificações e instalações;
- Facilitar o processo decisório da instituição, pelo fornecimento de sistemas de informações;
- Desenvolver novas tecnologias de informações;
- Garantir o atendimento das necessidades de transportes à comunidade interna - alunos, professores e funcionários;
- Gerenciar as atividades de fornecimento de passagens terrestres, aéreas nacionais e internacionais para docentes, funcionários e discentes da UFPR;
- Coordenar a veiculação de processos e correspondências;
- Exercer a administração para garantir a manutenção da infra-estrutura da UFPR;
- Exercer a administração e controle da ocupação de espaços físicos da UFPR por terceiros;
- Administrar o sistema de telefonia da UFPR.

- Pró-Reitoria de Gestão de Pessoas - é o cenário onde são diagnosticadas, discutidas, refletidas e operacionalizadas as medidas de suprimento, manutenção, capacitação, desenvolvimento e controle de pessoal que, por sua vez, consolidam a política de recursos humanos institucional. A PRHAE visa promover a requalificação e a valorização dos servidores, procurando uma capacitação que incorpore um novo perfil profissional, voltado para a busca contínua da qualidade dos serviços prestados na utilização mais racional e criativa dos recursos da Universidade.

- A Pró-Reitoria de Planejamento, Orçamento e Finanças - é o órgão de coordenação do planejamento global da Universidade Federal do Paraná. É responsável também pela elaboração, controle orçamentário e administração financeira da Universidade.

Essas unidades dentro da Instituição são de extrema importância, pois as decisões tomadas por elas refletem no âmbito de toda organização, e segundo Amicci (2004) pesquisas exploratórias devem apresentar variedade de elementos estudados para permitir maior aprendizado do tema. Por esse motivo foi usado o critério para definir a amostra foi do tipo não probabilística e intencional por conveniência, pois as unidades foram determinadas de acordo com critérios pré-estabelecidos.

## **A. INTRODUÇÃO DO ESTUDO DE CASO E OBJETIVOS DO PROTOCOLO**

### **A1. Questões, hipóteses e proposições do estudo de caso**

A questão de pesquisa sugerida é: **Como as empresas estão transformando a informação em conhecimento e de que maneira o inserem como suporte no processo de tomada de decisão?**

Diante disto, para este estudo de caso, as seguintes questões de pesquisa foram formuladas:

- **Gestão da Informação**
  - Quais são as fontes de informação utilizadas?(externas, internas, periódicos, convivência, reuniões, participações setoriais, etc.)
  - Quais são as ferramentas de TI adotadas pelo processo de gestão da informação?
  - Como ocorre a mensuração da informação e o seu conseqüente armazenamento?
  - As informações são absorvidas, registradas e aplicadas conforme previsto?
  - Existe uma definição clara de quem são os usuários e aplicadores da informação?
  - Existem critérios para qualidade da informação na organização?
  
- **Processo de Tomada de Decisão**

- O tomador de decisão das unidades estudadas utiliza de alguma ferramenta ou sistema informatizado para apoiar suas decisões?
- Quais seriam?
- Como essas ferramentas ou sistema de informação o apóiam em suas decisões?

## **Objetivos**

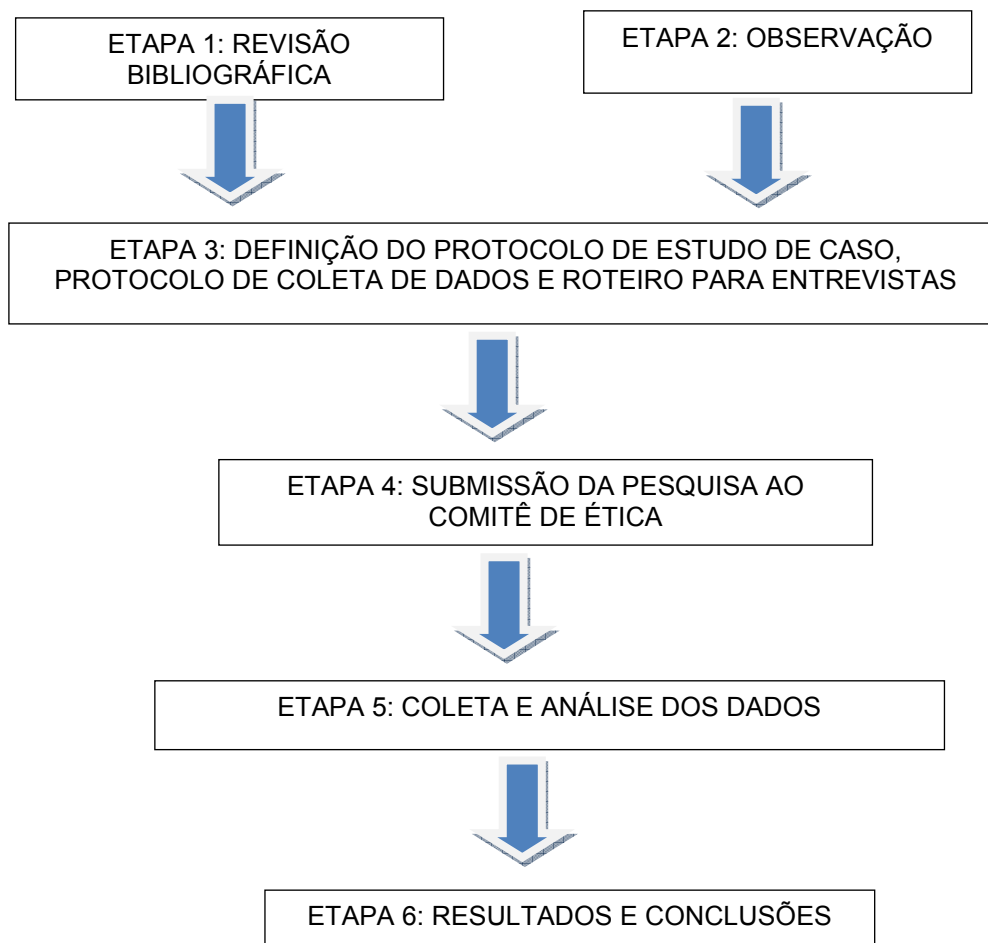
### **Geral**

O objetivo geral é analisar como as Instituições Públicas de Ensino Superior realizam a Gestão da Informação para suportar o processo de tomada de decisão.

### **Específicos**

- [1] Definir, baseando-se em revisão literária, informação, gestão da informação, e tomada de decisão;
- [2] Explicitar, baseando-se em revisão literária, as diferentes abordagens conceituais da gestão da informação e do processo decisório;
- [3] Apresentar, com suporte de um estudo de caso, se a gestão da informação praticada na Instituição suporta o processo decisório;
- [4] Identificar como é estruturado o processo de tomada de decisão na organização;
- [5] Analisar se a gestão da informação dá suporte ao processo de tomada de decisão e de que maneira.

## A2. Estrutura teórica para o estudo de caso



## A3. Papel do protocolo ao guiar o pesquisador do estudo de caso

Para Yin (2005) “o protocolo é uma das táticas principais para aumentar a confiabilidade da pesquisa de estudo de caso e destina-se a orientar o pesquisador ao realizar a coleta de dados a partir de um estudo de caso único”. Um protocolo de estudo de caso pode ser acatado como o instrumento que contém os artifícios e as normas gerais que necessitariam ser adotadas ao se empregar o instrumento.

## B. PROCEDIMENTO DA COLETA DE DADOS

1. Apresentação de credenciais
2. Acesso aos “locais” do estudo de caso;

3. Fontes gerais de informação (documentos, registros em arquivo, entrevistas e observação direta);

4. Advertências de procedimentos:

- a. possuir recursos suficientes enquanto estiver no campo – incluindo um computador pessoal, material para escrever, papel, clips, um local calmo para tomar notas de forma reservada;
- b. desenvolver um procedimento para pedir ajuda e orientação, se necessário for, de pesquisadores ou colegas de outros estudos de caso;
- c. estabelecer uma agenda clara das atividades de coleta de dados que se espera que sejam concluídas em períodos especificados de tempo;
- d. preparar para acontecimentos inesperados, incluindo mudanças na disponibilidade dos entrevistados, assim como alterações de humor e na motivação do pesquisador do estudo de caso.

### **B1. Nomes dos locais a serem visitados**

<p><b>- Pró-Reitoria de Administração –</b> A PRA – Pró-Reitoria de Administração tem o compromisso de produzir alternativas para otimizar a utilização dos recursos, garantir a manutenção da infra-estrutura e o bom funcionamento logístico da UFPR.</p>
<p><b>CCE – Centro de Computação Eletrônica</b> A Universidade Federal do Paraná disponibiliza para seus usuários de Internet um acesso doméstico sem custo e de alto desempenho, com equipamentos de avançada tecnologia utilizados pelos maiores provedores particulares do Brasil na atualidade.</p>
<p><b>CENTRAN – Central de Transportes</b>  Central de Transportes administra a frota dos veículos da UFPR, zelando pela sua manutenção e conservação. Também atende as solicitações de transportes para fins das atividades da UFPR, provenientes de qualquer unidade – docentes, discentes e servidores, respeitando as prioridades e a cronologia de atendimento.</p>
<p><b>DSG – Departamento de Serviços Gerais</b></p>



O Departamento de Serviços Gerais gerencia a execução de um conjunto de sistemas que possibilitam suporte, manutenção e continuidade ao desenvolvimento das atividades de meio e fim da UFPR, tais como: patrimonial, compras, importação, veiculação de processos e correspondências, fiscalização e acompanhamento de contratos de prestação de serviços, concessão da permissão de uso e guarda e distribuição de materiais de uso comum.

### **Imprensa Universitária**

A Imprensa Universitária objetiva a produção de materiais impressos de qualidade e de baixo custo dentro de prazos pré-definidos. Realiza os serviços de arte, criação, gravação, impressão e acabamento de livros, folhetos, periódicos, relatórios, boletins, revistas, teses, dissertações, monografias, cartazes, folders, cartões de visita, jornais na impressão laser ou off-set. Também revisa textos e imprime os diplomas (UFPR) em pergaminho.

### **Prefeitura da Cidade Universitária**

A partir do final da década de 50, a Universidade passa por uma grande expansão. Não tendo área suficiente para atender a demanda inicia em 1960 a construção de uma cidade universitária, o Centro Politécnico. Esse grande crescimento fez com que o escritório técnico da UFPR se transformasse na Prefeitura da Cidade Universitária. Novos prédios foram construídos e outros incorporados à UFPR, compreendendo atualmente três campi em Curitiba, um campus em Palotina, e 14 unidades dispersas pela cidade, interior do estado e região metropolitana.

### **- Pró-Reitoria de Planejamento, Orçamento e Finanças**

A Pró-Reitoria de Planejamento, Orçamento e Finanças é o órgão de coordenação do planejamento global da Universidade Federal do Paraná. É responsável também pela elaboração, controle orçamentário e administração financeira da Universidade.

### **CPI – Coordenadoria de Planejamento Institucional**

- Coordena o Sistema de Informações Gerenciais da UFPR.
- Prove dados ao MEC, demais órgãos e à comunidade em geral.
- Audita os dados gerenciais da Instituição.
- Coordena o processo de planejamento institucional, estratégico e operacional da UFPR

### **CPCO – Coordenadoria de Programação e Controle Orçamentário**

- Organizar e coordenar a proposta orçamentária
- Formular o Orçamento Programa
- Operar o sistema de acompanhamento e avaliação da execução orçamentária
- Orientar as unidades da UFPR quanto às técnicas orçamentárias
- Analisar as solicitações de créditos adicionais e transferências de recursos

### **DCF – Departamento de Contabilidade e Finanças**

- Dirigir, coordenar, orientar, acompanhar e avaliar a execução das atividades contábeis e financeiras da Universidade
- Coordenar, orientar e executar as atividades de movimentação orçamentária e financeira
- Coordenar, orientar, acompanhar, elaborar e avaliar os Balancetes mensais e os Balanços Orçamentários, Financeiro e Patrimonial, além da Prestação de Contas da Universidade
- Prestar apoio contábil aos convênios da UFPR

#### **CRI – Coordenadoria de Relações Institucionais**

Coordena as atividades de fomento, estruturação e acompanhamento de projetos que visam à captação de recursos junto às entidades públicas e privadas, através de parcerias científicas e tecnológicas.

#### **- Pró-Reitoria de Gestão de Pessoas**

A PROGEPE é o cenário onde são diagnosticadas, discutidas, refletidas e operacionalizadas as medidas de suprimento, manutenção, capacitação, desenvolvimento e controle de pessoal que, por sua vez, consolidam a política de recursos humanos institucional. A PRHAE visa promover a requalificação e a valorização dos servidores, procurando uma capacitação que incorpore um novo perfil profissional, voltado para a busca contínua da qualidade dos serviços prestados na utilização mais racional e criativa dos recursos da Universidade.

#### **Coordenadoria de Desenvolvimento de Recursos Humanos**

Coordena e implementa as políticas de desenvolvimento, avaliação e adequação institucional dos recursos humanos da UFPR, objetivando a valorização e qualificação permanente de pessoal na prestação de serviços com qualidade à comunidade universitária e à sociedade.

#### **Coordenadoria de Assuntos Docentes**

Destina-se a estudar e avaliar assuntos da área de recursos humanos pertinentes à categoria docente dentro da Universidade. Além disso, tem por finalidade a articulação da PROGEPE com a PRPPG em assuntos de qualificação e com a PROGRAD na definição de políticas de capacitação pedagógica.

#### **Desenvolve as seguintes atividades:**

- Participa no Comitê Gestor do Programa de Professor Visitante
- Coordena a Comissão Institucional de Avaliação de Desempenho Docente (CIADD-GED)
- Desenvolve programa de capacitação didático-pedagógica para os docentes da Universidade, em parceria com o Setor de Educação
- Representa a PROGEPE na Comissão do COPLAD – Conselho de Planejamento e Administração para Elaboração do Modelo de Alocação de Vagas
- Docentes Efetivas

#### **Coordenadoria de Assuntos Comunitários**

Desenvolve ações que buscam a melhoria da qualificação e organização estudantil e responde pelos programas comunitários visando contribuir para o exercício da cidadania, inclusive atenção especial à saúde e à alimentação da comunidade universitária.

#### **Coordenadoria de Assuntos Técnicos**

Coordena as demandas geradas pela reestruturação do Plano de Carreira dos Cargos Técnicos-Administrativos em Educação, instituído pela Lei 11.091/2005, publicada no DOU de 13/01/05 com um atendimento mais específico no que tange a carreira do pessoal Técnico-Administrativo. Responsável pelo desenvolvimento e acompanhamento do programa de avaliação de desempenho funcional dos servidores, bem como pela avaliação em estágio probatório.

Desenvolve, em conjunto com a Coordenação de Desenvolvimento de Recursos Humanos, programas de capacitação e aperfeiçoamento que contemplem a formação específica e geral do servidor Técnico-Administrativo, bem como a conclusão do programa de Dimensionamento das necessidades institucionais, com definição de modelos de alocação de vagas que contemplem a diversidade da instituição.

#### **Departamento de Administração de Pessoal**

Gerencia a Folha de Pagamento, alimenta e procede a manutenção de banco de dados funcionais dos servidores ativos, inativos e pensionistas ou, e ainda, orienta os docentes e os técnicos-administrativos sobre os seus direitos e deveres.

#### **Secretaria Administrativa**

É responsável por secretariar as atividades e agendas da PRHAE, controlar a entrada e saída de processos, coordenar as tarefas de expedição de documentos, arquivar e dar atendimento e orientação à comunidade universitária.

#### **Gerência de Procedimentos Disciplinares**

Unidade responsável por gerenciar, realizar e acompanhar os processos disciplinares e de sindicâncias.

#### **Seção de Controle e Execução Orçamentária**

Responde pelo planejamento orçamentário e execução de despesas da PROGEPE.

#### **Programa Institucional de Qualidade de Vida**

Unidade responsável por criar, executar, apoiar e divulgar projetos e ações que se relacionem com a qualidade de vida.

Fonte: site oficial da UFPR ([www.ufpr.br](http://www.ufpr.br)), 2009

## **B2. Plano de coleta de dados**

A coleta de dados será realizada através de:

**Questionário:** As questões fechadas, também apontadas como questões estruturadas, podem, segundo Aaker et al. (2001), pode ter dois formatos básicos: o primeiro solicita ao respondente que opte por uma ou mais alternativas de uma lista de respostas possíveis. O seguinte envolve o uso de uma escala avaliativa, que é concebida por uma série ordenada de categorias que correspondem ao rol de respostas. As vantagens das questões estruturadas estão na facilidade, em relação às questões abertas, de sua resposta, e também no tempo de preenchimento, além da agilidade na tabulação e análise das respostas. Outro fator é a possibilidade de comparabilidade entre respostas, o que é, de acordo com o autor, "essencial para a utilização de qualquer método analítico".

- **Entrevistas semi-estruturadas:** seu direcionamento se dará por um roteiro baseado na revisão da bibliografia, este tipo de entrevista proporciona ao entrevistado a possibilidade de expressar suas opiniões a acerca do assunto explorado.

- **Observações diretas:** essa prática vai possibilitar ao pesquisador a oportunidade de conviver com as rotinas diárias da organização e o seu *modus operandi* relacionados às questões de pesquisa.

- **Documentação:** segundo Yin(2005), seus pontos fortes são: é estável, discreta, exata e tem ampla cobertura.

## **B3. Preparação esperada anteriores às visitas aos locais**

1. As questões específicas que o pesquisador do estudo de caso deve manter em mente ao coletar os dados (aprender a integrar acontecimentos do mundo real às necessidades do plano traçado para coleta de dados – nesse caso não se pode controlar o ambiente real como os experimentos feitos em laboratório);
2. Planilha para disposição específica de dados
3. Fontes em potencial de informações ao se responder cada questão( nome de cada entrevistador, os documentos ou observações:

O trabalho de campo deverá iniciar-se com visitas de apresentação e solicitação de permissão ao Reitor da UFPR e posteriormente aos Pró-reitores e chefias de unidades que fazem parte do estudo de caso.

As visitas devem ocorrer ainda no mês de abril, após a resposta do Comitê de Ética da UFPR sobre a pesquisa.

A partir da análise de receptividade das visitas de apresentação sobre a aceitação das unidades em participar da pesquisa, serão realizadas algumas explorações observatórias, envolvendo os possíveis documentos, sistemas informacionais e ferramentas utilizadas pelas unidades na gestão da informação, do conhecimento e quanto ao processo decisório.

Após estas visitas preliminares de observação o próximo passo será exploração das ferramentas, documentos e sistemas usados pelas unidades na gestão da informação, do conhecimento e quanto ao processo decisório.

A próxima fase será constituída da visita de campo para realização das entrevistas.

### **C. ESBOÇO DO RELATÓRIO DO ESTUDO DE CASO**

C1. Resultados obtidos com a aplicação dos instrumentos de pesquisa.

**APÊNDICE B – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO**

Você, \_\_\_\_\_ (Nome do Pesquisado),  
\_\_\_\_\_ (Local de Trabalho), está sendo convidado a participar de um estudo intitulado “A GESTÃO DA INFORMAÇÃO COMO SUPORTE AO PROCESSO DE TOMADA DE DECISÃO EM UMA INSTITUIÇÃO PÚBLICA DE ENSINO SUPERIOR – UM ESTUDO DE CASO”. É através das pesquisas científicas que ocorrem os avanços importantes em todas as áreas, e sua participação é fundamental.

O objetivo desta pesquisa é descrever como as Instituições Públicas de Ensino Superior realizam a Gestão da Informação para suportar o processo de tomada de decisão.

Caso você participe da pesquisa, será necessário responder questionário, entrevista e fornecer documentos para coleta de dados. Para tanto deverá ser agendado dia e horário de acordo com sua conveniência para que sejam respondidos o questionário e entrevista, por um tempo não superior a 30 minutos.

A pesquisadora Joelma de Souza Passos de Oliveira, Mestranda do PPG Mestrado em Ciência, Gestão e Tecnologia da Informação, contato: [Joelmaspassos@hotmail.com](mailto:Joelmaspassos@hotmail.com), tel. 33604476/88190292 que poderão ser contatados no horário comercial na Direção do Setor de Ciências Sociais Aplicadas, onde poderão ser esclarecidas eventuais dúvidas a respeito desta pesquisa.

Estão garantidas todas as informações que você queira, antes durante e depois do estudo.

A sua participação neste estudo é voluntária. Contudo, se você não quiser mais fazer parte da pesquisa poderá solicitar de volta o termo de consentimento livre esclarecido assinado.

A sua entrevista, se houver necessidade, será gravada, respeitando-se completamente o seu anonimato. Tão logo a pesquisa termine, as fitas serão desgravadas.

Pela sua participação no estudo, você não receberá qualquer valor em dinheiro. Quando os resultados forem publicados, não aparecerá seu nome, e sim um código.

Eu, Nome do Pesquisado, li o texto acima e compreendi a natureza e objetivo do estudo do qual fui convidado a participar. A explicação que recebi menciona os riscos e benefícios do estudo. Eu entendi que sou livre para interromper minha participação no estudo a qualquer momento sem justificar minha decisão. Eu concordo voluntariamente em participar deste estudo.

Assinatura do Pesquisado: \_\_\_\_\_

Nome do Pesquisado: \_\_\_\_\_

Curitiba, \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Joelma de Souza Passos de Oliveira  
Pesquisador

## APÊNDICE C - ROTEIRO PARA ENTREVISTA PRELIMINAR

### 1. Fase Qualitativa

- A pesquisa será realizada em quatro unidades da Universidade Federal do Paraná, com a finalidade de coletar dados para estudo sobre como é feita a Gestão da informação para dar suporte ao processo de tomada de decisão.
- As unidades participantes da pesquisa serão identificadas e a pesquisadora compromete-se a manter sigilo sobre as informações recebidas e consideradas confidenciais.

#### 1. Perfil da Instituição (Unidade)

Nome da Unidade:

\_\_\_\_\_

Nº de Servidores da unidade:

\_\_\_\_\_ - Técnicos Administrativos  
 \_\_\_\_\_ - Docentes  
 \_\_\_\_\_ - Outros. Quais? \_\_\_\_\_

#### 2. Dados de identificação do entrevistado

Nome: \_\_\_\_\_

Função: \_\_\_\_\_

Há quanto tempo ocupa este cargo? \_\_\_\_\_

Especificar a Formação e qualificação profissional.

\_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

#### 3. Gestão da Informação

Quando você precisa de informações tanto internas quanto externas, de que maneira são adquiridas?

\_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

Quais são os principais canais de obtenção de informações?

---

---

---

Que tipos de informações são vitais para o processo de tomada de decisão?

---

---

---

Como estas informações encontram-se estruturadas?

---

---

---

Existe na unidade uma pessoa ou equipe responsável pela coleta, monitoramento e análise de informações?

---

---

---

Em caso afirmativo, com que frequência este processo é realizado?

---

---

---

Em sua opinião a Gestão da Informação praticada em sua unidade suporta adequadamente o processo de tomada de decisão?

---

---

---



**B. Processo Decisório.**

Quem participa do processo decisório?

---

---

---

Que ações são tomadas para investigação do problema/situação?

---

---

---

Quem participa normalmente da identificação das possíveis soluções dos problemas ou situações?

---

---

---

---

Todas as situações que demandam decisão são submetidas a reuniões realizadas na unidade? Como é feita essa seleção?

---

---

---

---

**APÊNDICE D – CARTA DE APRESENTAÇÃO (impresso)**

Prezados (as) Senhores (as)

Meu nome é Joelma de Souza Passos de Oliveira, sou aluna do curso de Mestrado em Ciência, Gestão e Tecnologia da Informação da UFPR. Estou desenvolvendo uma pesquisa junto a Universidade Federal do Paraná em quatro unidades sendo elas, Departamento de Ciência e Gestão da Informação, como caso piloto, e as Pró-Reitoria de Administração (PRA), Pró-Reitoria de Gestão de Pessoal (PROGEPE) e Pró-Reitoria de Planejamento, Orçamento e Finanças (PROPLAN), estudo de caso da pesquisa, com o objetivo de entender como é transformada a informação em conhecimento e de que maneira o inserem no processo de tomada de decisão.

Sendo assim, solicito sua valiosíssima colaboração no sentido de responder ao Questionário em anexo.

Aproveito para informar que o instrumento de pesquisa foi submetido ao Comitê de Ética do Setor de Ciências da Saúde e tendo obtido parecer favorável.

Sem mais, agradecemos antecipadamente sua contribuição.

Prof. Dr. Edelvino Razollini Filho  
Professor do Departamento de  
Ciência e Gestão da Informação  
da UFPR

Joelma de Souza Passos de Oliveira  
Mestranda do Programa de  
Ciência Gestão e Tecnologia  
da Informação da UFPR

<b>APÊNDICE E - QUESTIONÁRIO</b>
----------------------------------

**1. CARACTERIZAÇÃO GERAL**

<b>Perfil do Entrevistado</b>	
<b>1.1 Nome:</b>	<b>1.2 Idade:</b>
1.3 Tempo de trabalho na organização:	
1.4 Cargo na organização:	
1.5 Área/unidade onde trabalha:	
1.6 Qual é a sua formação educacional completa ou em andamento?	<input type="checkbox"/> 1º grau <input type="checkbox"/> 2º grau <input type="checkbox"/> Graduação                      Qual: _____ <input type="checkbox"/> Pós Graduação                      Qual: _____
<b>Identificação da unidade</b>	
1.7 Qual a vinculação hierárquica desta unidade dentro do Organograma da Instituição?	
1.8 Qual o principal objetivo (finalidade) e as atividades desempenhadas nesta unidade?	

**2 Gestão da Informação****2.1 Determinação das necessidades de informação**

2.1.1 Quais são os recursos informacionais disponíveis em unidade? Escolha uma ou mais alternativas.	<input type="checkbox"/> 1. Fontes impressas <input type="checkbox"/> 2. Centro de documentos <input type="checkbox"/> 3. Audiovisuais <input type="checkbox"/> 4. Arquivos <input type="checkbox"/> 5. Bases de dados <input type="checkbox"/> 6. Outra. Qual? _____
2.1.2 Como são determinadas as necessidades de informação do seu setor e da UFPR?	<input type="checkbox"/> 1 De acordo com o assunto e a situação <input type="checkbox"/> 2 Através de reuniões de grupos <input type="checkbox"/> 3 Outros. Especificar: _____
2.1.3 O tempo de percepção da necessidade de informação e a satisfação desta necessidade é um processo rápido.	<input type="checkbox"/> 5. Concordo Totalmente <input type="checkbox"/> 4. Concordo <input type="checkbox"/> 3. Nem concordo nem discordo <input type="checkbox"/> 2. Discordo <input type="checkbox"/> 1. Discordo totalmente
2.1.4 Antes de gerar a informação, são identificados os potenciais usuários internos ou externos ao Setor ou outro Órgão da Administração?	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não Em caso positivo, como é feita? _____
2.1.5 As informações disponíveis são relevantes, pertinentes e precisas.	<input type="checkbox"/> 5. Concordo Totalmente <input type="checkbox"/> 4. Concordo <input type="checkbox"/> 3. Nem concordo nem discordo <input type="checkbox"/> 2. Discordo <input type="checkbox"/> 1. Discordo totalmente

**2.2 Obtenção (Coleta) da Informações**

2.2.1 Quais são as fontes utilizadas para obter as informações imprescindíveis?	<input type="checkbox"/> 1 Documentos do setor <input type="checkbox"/> 2 Conversas informais <input type="checkbox"/> 3 Especialistas externos (publicações, conferências) <input type="checkbox"/> 4 Fontes confiáveis ( individuais/instituições) <input type="checkbox"/> 5 Sistemas computadorizados <input type="checkbox"/> 6 Boatos internos <input type="checkbox"/> 7 Biblioteca <input type="checkbox"/> 8 Outro(s). Especificar: _____
2.2.2 É feita uma filtragem das informações coletadas verificando, por exemplo, o aparecimento repetitivo de dados e informações ou relatos sem confirmação? <b>*pode ser utilizado o verso, caso seja necessário.*</b>	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não Em caso positivo, como é feita? _____
2.2.3 As informações de que necessita encontram-se dispersas? <b>*pode ser utilizado o verso, caso seja necessário.*</b>	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não Em caso positivo, por quê? _____

2.2.4. As informações de que necessita dependem de boa vontade de outras pessoas. <b>*pode ser utilizado o verso, caso seja necessário.*</b>	( ) Sim ( ) Não Em caso positivo, por quê? _____
2.2.5. Há dificuldades/problemas de acesso nas informações de que necessita para o seu processo decisório? <b>*pode ser utilizado o verso, caso seja necessário.*</b>	( ) Sim ( ) Não Em caso positivo, qual é a dificuldade/problema? _____
2.2.6 As fontes de informação e a forma como elas são coletadas e classificadas são submetidas a revisões sistemáticas a fim de reduzir as incertezas? <b>*pode ser utilizado o verso, caso seja necessário.*</b>	( ) Sim ( ) Não Em caso positivo, Como é feita? _____
2.2.7 Uma arquitetura de informação pobre afeta diretamente os custos de encontrar uma informação e de não encontrá-la, diante dessa afirmação, pode-se garantir que Arquitetura da Informação da UFPR contribui para essa redução de custos e outros tipos de informações necessárias no dia a dia da Instituição? (Por Arquitetura da Informação entenda-se a maneira de organizar as informações com o objetivo de torná-las clara para satisfazer as necessidades informacionais das pessoas) <b>*pode ser utilizado o verso, caso seja necessário.*</b>	( ) Sim ( ) Não Em caso positivo, como é feita? _____ Em caso negativo, por quê? _____
2.2.8 Os dados e as informações obtidas são categorizados por assuntos ou tópicos específicos para estruturar bancos de dados e diretórios? <b>*pode ser utilizado o verso, caso seja necessário.*</b>	( ) Sim ( ) Não Em caso positivo, Como é feita? _____
<b>2.3 Distribuição (Disseminação) da informação</b>	
2.3.1 Quanto à disseminação das informações na UFPR, quais são as tecnologias utilizadas?	( ) 1. Rede de computadores locais (LAN) ( ) 2. Ferramentas de escritório (Word, Excel ou similares) ( ) 3. Internet/Intranet (Web) ( ) 4. Ferramentas de correio eletrônico ( ) 5. Ferramentas de workgroup (comunidades de prática, vídeo conferencia, grupos de discussão) ( ) 6. Outras: _____
2.3.2 Quais são os meios de distribuição utilizados para divulgar a informação no âmbito da Instituição?	( ) 1 Correio Eletrônico ( ) 2 Jornal ou Mural interno ( ) 3 Comunicação formal ( ) 4 Comunicação informal ( ) 5 Reuniões
2.3.3 Para quem é dirigida a divulgação da informação?	( ) 1 Somente para o usuário direto da informação ( ) 2 Todos os departamentos/setores da UFPR ( ) 3 Direção da Unidade ( ) 4 Outro: _____
2.3.4 Todos os funcionários têm acesso fácil a uma ampla variedade de informações externas e internas? <b>*pode ser utilizado o verso, caso seja necessário.*</b>	( ) Sim ( ) Não Em caso positivo, De que maneira? _____
2.3.5 Você utiliza documentos, quadros, vídeos e outros mecanismos físicos dispersos para facilitar o uso e o intercâmbio de informações?	( ) Sim ( ) Não Em caso positivo, Quais? _____
2.3.6 Você monitora como a informação é atualizada? (frequência de atualização, acessos a banco de dados, quem está acessando, fontes, responsáveis, etc.).	( ) Sim ( ) Não Em caso positivo, Como é feita? _____
<b>2.4 Utilização da informação (Escolha uma das alternativas)</b>	
2.4.1 Normalmente é formalizada a demanda de informação feita por alguém.	( ) 5. Concordo Totalmente ( ) 4. Concordo ( ) 3. Nem concordo nem discordo ( ) 2. Discordo ( ) 1. Discordo totalmente

2.4.2 É realizado o controle das solicitações de mudança ou incremento de informações.	( ) 5. Concordo Totalmente ( ) 4. Concordo ( ) 3. Nem concordo nem discordo ( ) 2. Discordo ( ) 1. Discordo totalmente
2.4.3 É necessário que as informações sejam descentralizadas .	( ) 5. Concordo Totalmente ( ) 4. Concordo ( ) 3. Nem concordo nem discordo ( ) 2. Discordo ( ) 1. Discordo totalmente
2.4.4 Segurança das Informações é um ponto principal.	( ) 5. Concordo Totalmente ( ) 4. Concordo ( ) 3. Nem concordo nem discordo ( ) 2. Discordo ( ) 1. Discordo totalmente
2.5 Qual é o seu grau de informação sobre as novas tendências do setor que a sua organização está inserida?	( ) 5.Total ( ) 4.Elevada ( ) 3. Média ( ) 2. Pouca ( ) 1. Nenhuma
2.6 A partir das informações geradas é criado um novo conhecimento.	( ) 5. Concordo Totalmente ( ) 4. Concordo ( ) 3. Nem concordo nem discordo ( ) 2. Discordo ( ) 1. Discordo totalmente
2.7 Troca de experiências com outras unidades ou organizações é incentivada dentro da Instituição.	( ) 5. Concordo Totalmente ( ) 4. Concordo ( ) 3. Nem concordo nem discordo ( ) 2. Discordo ( ) 1. Discordo totalmente
2.8 Sistemas de informática da Instituição dão apoio aos processos de decisão.	( ) 5. Concordo Totalmente ( ) 4. Concordo ( ) 3. Nem concordo nem discordo ( ) 2. Discordo ( ) 1. Discordo totalmente
2.9 As deficiências de capacitação de pessoal influenciam na compreensão, implementação e integração de novas metodologias e ferramentas relacionadas com a Gestão da Informação na Organização.	( ) 5. Concordo Totalmente ( ) 4. Concordo ( ) 3. Nem concordo nem discordo ( ) 2. Discordo ( ) 1. Discordo totalmente
2.10 Os esforços da Instituição estão mais relacionados à tecnologia de informação e comunicação ou atreladas à gestão de pessoas.	( ) 5. Concordo Totalmente ( ) 4. Concordo ( ) 3. Nem concordo nem discordo ( ) 2. Discordo ( ) 1. Discordo totalmente
2.11 A cultura organizacional é um dos fatores que impede a Gestão da Informação, devido à resistência a mudanças.	( ) 5. Concordo Totalmente ( ) 4. Concordo ( ) 3. Nem concordo nem discordo ( ) 2. Discordo ( ) 1. Discordo totalmente
2.12 Há dificuldade para capturar a informação não documentada.	( ) 5. Concordo Totalmente ( ) 4. Concordo ( ) 3. Nem concordo nem discordo ( ) 2. Discordo ( ) 1. Discordo totalmente
2.13 Dentro da Instituição ou da unidade em que desempenha suas funções o compartilhamento da informação no âmbito da organização é importante.	( ) 1. Muito Importante ( ) 2. Importante ( ) 3. Indiferente ( ) 4. Um pouco importante ( ) 5. Não é importante
2.14 Melhorar a relação de trabalho e compartilhamento da informação entre unidades.	( ) 1. Muito Importante ( ) 2. Importante ( ) 3. Indiferente ( ) 4. Um pouco importante ( ) 5. Não é importante

### 3 Tomada de Decisão

#### 3.1 Identificação da necessidade de decisão teoricamente está relacionada a:

3.1.1 Resolução de problemas.	( ) 5. Concordo Totalmente ( ) 4. Concordo ( ) 3. Nem concordo nem discordo ( ) 2. Discordo ( ) 1. Discordo totalmente
3.1.2 Prevenção da ocorrência de um problema.	( ) 5. Concordo Totalmente ( ) 4. Concordo ( ) 3. Nem concordo nem discordo ( ) 2. Discordo ( ) 1. Discordo totalmente
3.1.3 Oportunidade de melhorar alguma situação.	( ) 5. Concordo Totalmente ( ) 4. Concordo ( ) 3. Nem concordo nem discordo ( ) 2. Discordo ( ) 1. Discordo totalmente
3.1.4 Identificação de uma situação que necessita de atenção.	( ) 5. Concordo Totalmente ( ) 4. Concordo ( ) 3. Nem concordo nem discordo ( ) 2. Discordo ( ) 1. Discordo totalmente

3.1.5 Análise e escolha de alternativa a ser implantada.	<input type="checkbox"/> 5. Concordo Totalmente <input type="checkbox"/> 4. Concordo <input type="checkbox"/> 3. Nem concordo nem discordo <input type="checkbox"/> 2. Discordo <input type="checkbox"/> 1. Discordo totalmente
<b>3.2 Identificar o problema.</b>	
3.2.1 A definição do problema consiste na delimitação e reconhecimento de suas, características e limites.	<input type="checkbox"/> 5. Concordo Totalmente <input type="checkbox"/> 4. Concordo <input type="checkbox"/> 3. Nem concordo nem discordo <input type="checkbox"/> 2. Discordo <input type="checkbox"/> 1. Discordo totalmente
3.2.2 A categorização do problema está relacionada com sua priorização.	<input type="checkbox"/> 5. Concordo Totalmente <input type="checkbox"/> 4. Concordo <input type="checkbox"/> 3. Nem concordo nem discordo <input type="checkbox"/> 2. Discordo <input type="checkbox"/> 1. Discordo totalmente
3.2.3 O problema pode ser do tipo que exige uma ação imediata ou uma oportunidade futura de se alcançar por meio da resolução de outros problemas.	<input type="checkbox"/> 5. Concordo Totalmente <input type="checkbox"/> 4. Concordo <input type="checkbox"/> 3. Nem concordo nem discordo <input type="checkbox"/> 2. Discordo <input type="checkbox"/> 1. Discordo totalmente
<b>3.3 É necessário quantificar/dimensionar o problema ou a situação que envolve a tomada de decisão.</b>	
3.3.1 Analisar os acontecimentos passados e o conhecimento presente para verificar se já aconteceu situação semelhante.	<input type="checkbox"/> 5. Concordo Totalmente <input type="checkbox"/> 4. Concordo <input type="checkbox"/> 3. Nem concordo nem discordo <input type="checkbox"/> 2. Discordo <input type="checkbox"/> 1. Discordo totalmente
3.3.2 São geradas alternativas diferenciadas para um mesmo problema.	<input type="checkbox"/> 5. Concordo Totalmente <input type="checkbox"/> 4. Concordo <input type="checkbox"/> 3. Nem concordo nem discordo <input type="checkbox"/> 2. Discordo <input type="checkbox"/> 1. Discordo totalmente
3.3.3 As alternativas geradas são bem definidas quanto à sua estrutura e conteúdo.	<input type="checkbox"/> 5. Concordo Totalmente <input type="checkbox"/> 4. Concordo <input type="checkbox"/> 3. Nem concordo nem discordo <input type="checkbox"/> 2. Discordo <input type="checkbox"/> 1. Discordo totalmente
3.3.4 As alternativas são bem descritas e quantificadas para que o responsável pela tomada de decisão tenha um conhecimento satisfatório, no momento da escolha.	<input type="checkbox"/> 5. Concordo Totalmente <input type="checkbox"/> 4. Concordo <input type="checkbox"/> 3. Nem concordo nem discordo <input type="checkbox"/> 2. Discordo <input type="checkbox"/> 1. Discordo totalmente
3.3.5 São estabelecidos critérios de desempenho para cada uma das alternativas.	<input type="checkbox"/> 5. Concordo Totalmente <input type="checkbox"/> 4. Concordo <input type="checkbox"/> 3. Nem concordo nem discordo <input type="checkbox"/> 2. Discordo <input type="checkbox"/> 1. Discordo totalmente
<b>3.4 Identificação das pessoas envolvidas</b>	
3.4.1 Qual é a sua relação com a organização?	<input type="checkbox"/> sou servidor com poder de decisão. <input type="checkbox"/> Não tenho poder de decisão <input type="checkbox"/> Outro tipo: _____ Qual: _____
3.4.2 Tempo de serviço na Instituição.	<input type="checkbox"/> Menos de 5 anos. <input type="checkbox"/> Entre 5 e 10 anos <input type="checkbox"/> Entre 10 e 20 anos <input type="checkbox"/> Acima de 20 anos
3.4.3 Tempo de serviço no cargo que ocupa.	<input type="checkbox"/> Menos de 1 anos. <input type="checkbox"/> Entre 1 e 2 anos <input type="checkbox"/> Entre 2 e 4 anos <input type="checkbox"/> Acima de 4 anos
<b>3.5 As informações disponíveis para serem avaliadas são apresentadas na forma de:</b>	
3.5.1 Variáveis aprofundadas que cercam a questão que se pretende analisar.	<input type="checkbox"/> 5. Concordo Totalmente <input type="checkbox"/> 4. Concordo <input type="checkbox"/> 3. Nem concordo nem discordo <input type="checkbox"/> 2. Discordo <input type="checkbox"/> 1. Discordo totalmente
3.5.2 Objetivos a serem atingidos pela alternativa final.	<input type="checkbox"/> 5. Concordo Totalmente <input type="checkbox"/> 4. Concordo <input type="checkbox"/> 3. Nem concordo nem discordo <input type="checkbox"/> 2. Discordo <input type="checkbox"/> 1. Discordo totalmente
3.5.3 Planilhas estatísticas organizadas por área de apoio.	<input type="checkbox"/> 5. Concordo Totalmente <input type="checkbox"/> 4. Concordo <input type="checkbox"/> 3. Nem concordo nem discordo <input type="checkbox"/> 2. Discordo <input type="checkbox"/> 1. Discordo totalmente
3.5.4 Banco de dados da Instituição.	<input type="checkbox"/> 5. Concordo Totalmente <input type="checkbox"/> 4. Concordo <input type="checkbox"/> 3. Nem concordo nem discordo <input type="checkbox"/> 2. Discordo <input type="checkbox"/> 1. Discordo totalmente
3.5.5 Relatórios preparados manualmente.	<input type="checkbox"/> 5. Concordo Totalmente <input type="checkbox"/> 4. Concordo <input type="checkbox"/> 3. Nem concordo nem discordo <input type="checkbox"/> 2. Discordo <input type="checkbox"/> 1. Discordo totalmente

3.5.6 Históricos de decisões tomadas anteriormente.	( ) 5. Concordo Totalmente ( ) 4. Concordo ( ) 3. Nem concordo nem discordo ( ) 2. Discordo ( ) 1. Discordo totalmente
<b>3.6 Apresentação das possíveis decisões, discussão da melhor alternativa e avaliação</b>	
3.6.1 São quantificados os impactos das alternativas possíveis, já que a Instituição é um sistema interligado, e essas decisões tomadas podem influenciar outros setores ou unidades.	( ) 5. Concordo Totalmente ( ) 4. Concordo ( ) 3. Nem concordo nem discordo ( ) 2. Discordo ( ) 1. Discordo totalmente
<b>3.7 Implementação da decisão</b>	
3.7.1 Após a análise das alternativas, acontece à fase da implantação, nessa fase é realizado monitoramento para que se obtenha os resultados esperados para a organização.	( ) 5. Concordo Totalmente ( ) 4. Concordo ( ) 3. Nem concordo nem discordo ( ) 2. Discordo ( ) 1. Discordo totalmente
<b>3.8 Avaliação e feedback dos resultados e conseqüências</b>	
3.8.1 São realizados processos de controle e análise da decisão implantada.	( ) 5. Concordo Totalmente ( ) 4. Concordo ( ) 3. Nem concordo nem discordo ( ) 2. Discordo ( ) 1. Discordo totalmente
3.8.2 A Instituição possui meios de verificar se os objetivos traçados estão sendo atingidos e, em caso de desvio, toma providências no intuito de realizar ajustes.	( ) 5. Concordo Totalmente ( ) 4. Concordo ( ) 3. Nem concordo nem discordo ( ) 2. Discordo ( ) 1. Discordo totalmente
3.8.3 São implantadas medidas corretivas, ou de ajustes quando se perde o controle dos objetivos traçados.	( ) 5. Concordo Totalmente ( ) 4. Concordo ( ) 3. Nem concordo nem discordo ( ) 2. Discordo ( ) 1. Discordo totalmente
<b>3.9 Apresentação das possíveis decisões, discussão da melhor alternativa e avaliação</b>	
3.9.1 No momento da tomada de decisão são levados em consideração aspectos informais, conforme descritos ao lado, Assinale 3 itens que estão presentes neste momento.	( ) Conversas telefônicas ( ) Contatos políticos ( ) Intuição ( ) Tendências de mercado ( ) Idéias e influências dos servidores ( ) Idéias e influências comunidade acadêmica ( ) Outros . Especificar: _____

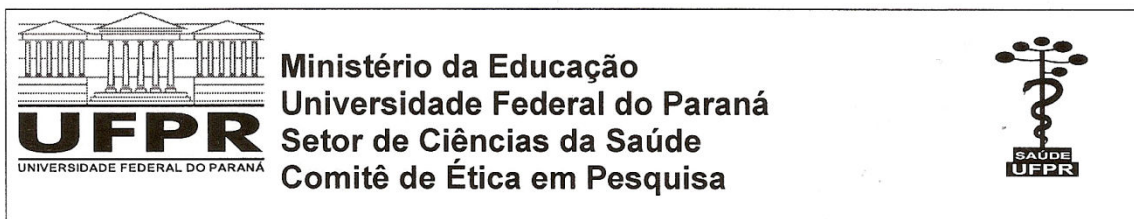
### Glossário

**1 Rede de computadores locais (LAN) - Local Area Network (LAN), em português Rede Local. É um conjunto de computadores que pertencem à mesma organização e que estão ligados entre eles numa pequena área geográfica por uma rede.**

**2 Ferramentas de *workgroup* – trabalho em grupo (comunidades de prática, vídeo conferência, grupos de discussão)**

**ANEXOS**





Curitiba, 09 de julho de 2009.

Ilmo (a) Sr. (a)  
**Joelma de Souza Passos de Oliveira**  
Nesta

Prezado(a) Pesquisador(a),

Comunicamos que o Projeto de Pesquisa intitulado “**A transformação da informação em conhecimento como suporte do processo de tomada de decisão**” está de acordo com as normas éticas estabelecidas pela Resolução CNS 196/96, foi analisado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Setor de Ciências da Saúde da UFPR, em reunião realizada no dia 24 de junho de 2009 e apresentou pendência(s). Pendência(s) apresentada(s), documento(s) analisado(s) e projeto aprovado em 09 de julho de 2009.

Registro **CEP/SD**: 715.050.09.06      **CAAE**: 0021.0.091.000-09

**Conforme a Resolução CNS 196/96, solicitamos que sejam apresentados a este CEP, relatórios sobre o andamento da pesquisa, bem como informações relativas às modificações do protocolo, cancelamento, encerramento e destino dos conhecimentos obtidos.**

**Data para entrega do relatório final ou parcial: 09/01/2010.**

Atenciosamente

**Prof.ª Dr.ª Liliansa Maria Labronici**  
Coordenadora do Comitê de Ética em  
Pesquisa do Setor de Ciências da Saúde

Prof.ª Dra. Liliansa Maria Labronici  
Coordenador do Comitê de Ética  
em Pesquisa - SD/UFPR



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ  
GABINETE DO REITOR

Curitiba, 14 de maio de 2009.  
OF UFPR 352/09 - R

Senhora Coordenadora

Declaramos que a Administração Central da Universidade Federal do Paraná esta de acordo com a condução do Projeto de Pesquisa “**A Transformação da Informação em Conhecimento como Suporte ao Processo de Tomada de Decisão**”, sob a responsabilidade de Joelma de Souza Passos de Oliveira, nas dependências das Pró-Reitorias de Gestão de Pessoas, Administração e de Planejamento, Orçamento e Finanças, no período de 01 de julho a 30 de dezembro de 2009.

Estamos cientes que os sujeitos de pesquisa serão os servidores lotados nas unidades citadas e que o presente trabalho deve seguir a Resolução 196/96 do CNS e complementares. Sendo o que se apresenta aproveitamos para enviar nossas cordiais saudações.

Atenciosamente,

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Rogério Andrade Mulinari'.

Prof. Dr. **Rogério Andrade Mulinari**  
Vice-Reitor no exercício da Reitoria

À Senhora  
Profa. Dra. **Liliana Maria Labronici**  
MD. Coordenadora do CEP/SD  
Comitê de Ética em Pesquisa  
Setor de Ciências da Saúde  
Nesta Universidade

# Organograma Geral

