Frederico Cesar Mafra Pereira

COMPORTAMENTO INFORMACIONAL NA TOMADA DE

DECISÃO: proposta de Modelo Integrativo

Belo Horizonte

Escola de Ciência da Informação - ECI

Universidade Federal de Minas Gerais - UFMG

Agosto / 2011

Frederico Cesar Mafra Pereira

COMPORTAMENTO INFORMACIONAL NA TOMADA DE

DECISÃO: proposta de Modelo Integrativo

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação da Escola de Ciência da Informação da Universidade Federal de Minas Gerais como requisito à obtenção do título de Doutor em Ciência da Informação.

Área de concentração: Produção, Organização e Utilização da Informação

Linha de pesquisa: Gestão da Informação e do Conhecimento

Orientador: Prof. Dr. Ricardo Rodrigues Barbosa

Belo Horizonte
Escola de Ciência da Informação - ECI
Universidade Federal de Minas Gerais - UFMG
Agosto / 2011



Universidade Federal de Minas Gerais Escola de Ciência da Informação Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação

FOLHA DE APROVAÇÃO

"COMPORTAMENTO INFORMACIONAL NA TOMADA DE DECISÃO: PROPOSTA DE MODELO INTEGRATIVO"

Frederico Cesar Mafra Pereira

Tese submetida à Banca Examinadora, designada pelo Colegiado do Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação da Universidade Federal de Minas Gerais, como parte dos requisitos à obtenção do título de "Doutor em Ciência da Informação", Linha de Pesquisa: "Gestão da Informação e do Conhecimento -

Tese aprovada em: 18 de agosto de 2011. Prof. Dr. Ricardo Rodrigues Barbosa - ECI/UFMG (Orientador) Colugo Esmon Camalho
Prof. Dr. Rodrigo Baroni de Carvalho - PUC/MG Prof. Dr. Mauro Calixta Tavares - Faculdades Pedro Leopoldo Prof. Dr. Jaime Sadao Yamassaki Bastos - IBMEC Prof. Dr. Allan Claudius Queiroz Barbosa - FACE/UFMG Profa, Dra. Mônica Erichsen Nassif - EÇI/UFMG Profa. Dra. Beatriz Valadares Cendón - ECI/UFMG

Aprovada pelo Colegiado do PPGCI

Aprovada pelo Colegiado do PPGCI

Sucinc Paylo Box Leo, L.

Profa. Gercina Ângela B. O. Lima

Prof. Ricardo Rodrigues Barbosa Coordenadora

Orientador

Av. Antônio Carlos, 6627 – Sala 2003 – Campus Pampulha – Cx. Postal 1606 – CEP: 30161-970 – Belo Horizonte – MG Telefone: (31)3409-6103 - Fax: (31)3409-5207 - www.eci.ufmg.br/ppgci - e-mail: ppgci@eci.ufmg.br



Universidade Federal de Minas Gerais Escola de Ciência da Informação Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação

ATA DA DEFESA DE TESE DE **FREDERICO CESAR MAFRA PEREIRA**, matrícula: 2007656021

As 14:00 horas do dia 18 de agosto de 2011, reuniu-se na Escola de Ciência da Informação da UFMG a Comissão Examinadora aprovada ad referendum pela Sub-Coordenadora do Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação em 14/07/2011, para julgar, em exame final, o trabalho intitulado comportamento informacional na tomada de decisão: proposta de modelo integrativo, requisito final para obtenção do Grau de DOUTOR em CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, Área de Concentração: Produção, Organização e Utilização da Informação, Linha de Pesquisa: Gestão da Informação e do Conhecimento - GIC. Abrindo a sessão, o Presidente da Comissão, Prof. Dr. Ricardo Rodrigues Barbosa, após dar conhecimento aos presentes do teor das Normas Regulamentares do Trabalho Final, passou a palavra ao candidato para apresentação de seu trabalho. Seguiu-se a argüição pelos examinadores com a respectiva defesa do candidato. Logo após, a Comissão se reuniu sem a presença do candidato e do público, para julgamento e expedição do resultado final. Foram atribuídas as seguintes indicações:

Prof. Dr. Ricardo Rodrigues Barbosa - Orientador	APROVADO
Prof. Dr. Rodrigo Baroni de Carvalho	APROVADO
Prof. Dr. Mauro Calixta Tavares	APROVADO
Prof. Dr. Jaime Sadao Yamassaki Bastos	APROVADO
Prof. Dr. Allan Claudius Queiroz Barbosa	APROVADO
Profa. Dra. Mônica Erichsen Nassif	APROVADO
Profa. Dra. Beatriz Valadares Cendón	APROVADO

Pelas indicações, o candidato foi considerado APROVADO.

O resultado final foi comunicado publicamente ao candidato pelo Presidente da Comissão. Nada mais havendo a tratar, o Presidente encerrou a sessão, da qual foi lavrada a presente ATA que será assinada por todos os membros participantes da Comissão Examinadora.

Prof. Dr. Ricardo Rodrigues Barbosa ECI/UFMG (orientador)

Prof. Dr. Mauro Calixta Tavares
Faculdades Pedro Leppoldo

Prof. Dr. Allan Claudius Queiroz Barbosa FACE/UFMG Belo Horizonte, 18 de agosto de 2011.

Prof. Dr. Rodrigo Baroni de Carvalho
PUC/MG

- HIMP

Prof. Dr. Jaime Sadao Yamassaki Bastos

Profa. Dra. Monica Erichsen Nassii

Profa. Dra. Beatriz Valadares Cendón ECI/UFMG

Obs: Este documento não terá validade sem a assinatura e carimbo da Coordenadora

Prof. Bereina Borgola B. G. Lina. Caordenadore do Programa de Pós-Graduação em Clência de Informação - BOAIPAG

Av. Antônio Carlos, 6627 – Sala 2003 – Campus Pampulha – Cx. Postal (1606 – CEP; 30161-970 – Belo Horizonte – MG Telefone: (31)3409-6103 – Fax: (31)3409-5207 – www.eci.ufma.br/ppgci – e-mail: ppgci@eci.ufma.br

AGRADECIMENTOS PESSOAIS

- * A Deus, por me conceder saúde, perseverança, confiança e oportunidade de desenvolvimento pessoal e intelectual;
- * Ao meu pai Philemon, pela educação, apoio e presença em minha vida;
- * À minha esposa e amor da minha vida, Érika, pelo incentivo em me fazer trilhar a estrada do Doutorado, e pelo carinho e apoio nos momentos mais complicados;
- * À minha pequenina Mariana, presente de Deus para minha vida, obrigado por você existir e por me permitir, nas suas horas de sono, escrever esta tese sem me desconcentrar em querer ficar só com você;
- * Aos meus irmãos Maria Fernanda e Luiz Felipe, pelo apoio e estrutura familiar;
- * Ao meu sobrinho Rafael (Uafa), por ter alegrado nossa família com sua chegada;
- * Aos meus cunhados Ricardo, Maira, Eduardo e Andréa, meus sogros Hélio e Bete, e todos os meus familiares e de minha esposa (tios, primos e primas), obrigado pelo incentivo e a força de sempre;
- * Ao professor Ricardo Rodrigues Barbosa, pela convivência nestes sete anos de orientação no Mestrado e Doutorado, pela paciência e pelo conhecimento repassado nas aulas, reuniões de orientação e conversas sobre temas e artigos da área um verdadeiro Mestre na arte de ensinar, a quem dedico em especial esta tese;
- * Aos meus professores do curso de Doutorado em Ciência da Informação, que me ensinaram ainda mais sobre a área, e cujas contribuições foram incorporadas aos trabalhos das disciplinas e a esta tese, em especial: Mônica Borges, Beatriz Cendón, Renato Rocha Souza, Marta Ferreira, Marlene de Oliveira e Ana Maria Cabral;
- * Aos colegas de Pós-Graduação, pelas importantes e esclarecedoras contribuições expostas em sala de aula, pelas trocas de experiências e momentos felizes;
- * Aos gestores das empresas que participaram desta pesquisa Luiz Villani, Antônio de Pádua e Wilson Luigi por permitirem a realização deste trabalho e por suas valiosas e imprescindíveis informações, aos quais também dedico esta tese;
- * Ao Tiago Villani, Karla e Carol, por também terem enriquecido o trabalho com suas opiniões e observações, e ao Rodolfo, pelos dados atualizados sobre as MPE;
- * Ao meu sócio e amigo Luiz Fernando, pelas horas em que discutimos e refletimos sobre o tema da tese, e pela paciência em entender minhas limitações de tempo.

.

```
"Se vi mais longe foi por estar sobre os ombros de gigantes".

(Isaac Newton)
```

```
"Se fossem escolher entre alternativas, as decisões seriam fáceis.

Uma decisão inclui a seleção e a formulação de alternativas".

(Burke)
```

"Onde há uma empresa de sucesso, alguém tomou alguma vez uma decisão valente". (Peter Drucker)

"O fraco fica em dúvida antes de tomar uma decisão; o forte, depois".

(Karl Kraus)

"Nada é mais difícil, e por isso mais precioso, do que ser capaz de decidir". (Napoleão Bonaparte)

"Pensamentos sem conteúdos são vazios; intuições sem conceitos são cegas". (Immanuel Kant)

"O profissional completo, além de acreditar em sua formação, confia também em sua intuição que vem através de suas experiências" (João Dória Jr.)

RESUMO

Esta tese teve como objetivo principal propor um modelo teórico-conceitual que demonstrar os fluxos informacionais presentes nos processos de busca e uso da informação, utilizados por gestores de micro e pequenas empresas (MPE) em decisões estratégicas. A fundamentação teórica do trabalho se baseou em modelos de identificação das necessidades informacionais, processos de busca e uso da informação, bem como modelos de tomada de decisão estratégica organizacional. A principal abordagem metodológica de pesquisa utilizada na tese foi o estudo do tipo 'formulador ou exploratório', o qual permitiu a construção e proposição de diversos modelos, consolidados no *Modelo Integrativo: comportamento informacional para decisões estratégicas*. Como teste desse modelo, foram realizadas entrevistas com gestores de MPE localizadas em Belo Horizonte, Minas Gerais. Os resultados mostraram a aplicabilidade do *Modelo Integrativo* e seus modelos constituintes, corroborando os procedimentos metodológicos adotados na tese, tanto para a elaboração do *Modelo Integrativo*, quanto para a pesquisa de teste.

<u>Palavras-chave</u>: Comportamento informacional – Fluxo informacional - Necessidades, busca e uso da informação – Fontes de informação - Processo Decisório – Decisão Estratégica - Micro e Pequenas Empresas.

ABSTRACT

This thesis aimed to propose a theoretical-conceptual model to demonstrate the information flows in the processes of search and use of the information used by managers of micro and small enterprises (MSEs) in strategic decisions. The theoretical work was based on identifying information needs, seeking processes and use of information models, as well as organizational strategic decision making models. The main methodological research approach used in the thesis was to study of the type 'formulator or exploratory', which allowed the construction and propose several models, which were consolidated into *Integrative Model: information behavior for strategic decisions*. As a test of this model, we conducted interviews with managers of MSE located in Belo Horizonte, Minas Gerais. The results show the applicability of the *Integrative Model* and constituent models, confirming the methodological procedures adopted in the thesis, both for the development of the *Integrative Model* and the search's test.

<u>Keywords</u>: Information behavior – Information flow - Information needs, seeking and use – Information sources – Decision Making – Strategic Decision – Micro and small sized companies.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1	-	Modelo racional de tomada de decisão	34
Figura 2	-	Modelo processual de tomada de decisão	35
Figura 3	-	Modelo político de tomada de decisão	39
Figura 4	-	Modelo da 'lata de lixo' para tomada de decisão	42
Figura 5	-	Modelos de Tomada de Decisão: ambigüidade X incerteza	44
Figura 6	-	Modelo Geral de Tomada de Decisão Estratégica em empresas de pequeno porte	46
Figura 7	-	Orientações e objetivos dos estudos sobre necessidades e usos	
T: 0		da informação	59
Figura 8	-	Modelo multifacetado de uso da informação de Choo	69
Figure 10	-	A metáfora do 'sense-making'	72 72
Figura 10 Figura 11	-	Triângulo do 'sense-making'	74
Figura 12	-	Método de entrevista da linha do tempo	74
rigula 12	-	Modelo para identificação das necessidades, busca e uso da informação	88
Figura 13	-	Modelo de Ecologia de fontes de informação	105
Figura 14	-	Modelo da cadeia alimentar informacional para organizações	107
Figura 15	-	Modelo Integrativo: comportamento informacional para decisões	
		estratégicas	111
Figura 16	-	Estrutura Organizacional da Empresa 'Alfa'	126
Figura 17	-	Estrutura Organizacional da Empresa 'Beta'	128
Figura 18	-	Estrutura Organizacional da Empresa 'Gama'	131
Figura 19	-	Decisão Estratégica da empresa 'Alfa' – Incidente Crítico	188
Figura 20	-	Identificação das necessidades, busca e uso da informação -	
		empresa 'Alfa'	192
Figura 21	-	Cadeia alimentar informacional da Empresa 'Alfa'	195
Figura 22	-	Decisão Estratégica da empresa 'Beta' – Incidente Crítico	199
Figura 23	-	Identificação das necessidades, busca e uso da informação -	
		empresa 'Beta'	208
Figura 24	-	Cadeia alimentar informacional da Empresa 'Beta'	212
Figura 25	-	Decisão Estratégica da empresa 'Gama' – Incidente Crítico	216
Figura 26	-	Identificação das necessidades, busca e uso da informação -	
		empresa 'Gama'	224
Figura 27	-	Cadeia alimentar informacional da Empresa 'Gama'	228

LISTA DE QUADROS

Quadro 1	-	Estrutura teórica de busca e uso da informação	66
Quadro 2	-	Síntese de propostas para novos estudos	159

LISTA DE TABELAS

Tabela 1	-	Temas de decisões estratégicas	30
Tabela 2		Categorias de situação, transposição do 'gap' e uso da	
		informação	76
Tabela 3	-	Estágios do processo de busca de informação e os campos de	
		experiência	79
Tabela 4	-	Categorias e elementos do ambiente de uso da informação	81
Tabela 5	-	Autores e as principais categorias de fontes de informação	101
Tabela 6	-	Fontes de informação para negócios	103
Tabela 7	-	Síntese das entrevistas conforme 'Modelo Geral de Tomada de	
		Decisão Estratégica em empresas de pequeno porte'	135
Tabela 8	-	Síntese das entrevistas conforme 'Modelo para identificação	
		das necessidades, busca e uso da informação'	138
Tabela 9	-	Síntese das entrevistas conforme 'Modelo da cadeia alimentar	
		informacional para organizações'	140
Tabela 10	-	Enquadramento das empresas segundo o nº de pessoas	
		ocupadas	181
Tabela 11	-	Nº e participação das MPE por setor de atividade - Brasil,	
		Minas Gerais e Belo Horizonte (2009)	182
Tabela 12	-	Características das pequenas e médias empresas	183

SUMÁRIO

1.	INTRODUÇÃO	14
2.	O PROCESSO DE TOMADA DE DECISÃO ESTRATÉGICA EM EMPRESAS .	25
	2.1. Características gerais de um processo decisório em organizações	26
	2.2. Principais modelos de tomada de decisão	31
	2.3. Contribuição para o 'Modelo Integrativo'	44
3.	NECESSIDADES, BUSCA E USO DA INFORMAÇÃO EM ORGANIZAÇÕES	50
	3.1. Os estudos de usuários e as abordagens tradicional e perceptiva (ou alternativa)	51
	3.2. Comportamento de busca e uso da informação - conceitos	60
	3.3. O modelo multifacetado de uso da informação	65
	3.4. Dimensões cognitivas e as abordagens de criação de significado ('sense-making') e de estado anômalo do conhecimento	70
	3.5. Dimensões emocionais e o processo construtivista de busca da informação	.77
	3.6. Dimensões situacionais e a abordagem de valor agregado e uso da informação	81
	3.7. Contribuição para o 'Modelo Integrativo'	87
4.	FONTES DE INFORMAÇÃO E A CADEIA ALIMENTAR INFORMACIONAL	91
	4.1. Fontes de informação para negócios – categorizações e tipologias	92
	4.2. O conceito de 'cadeia alimentar informacional'	103
	4.3. Contribuição para o 'Modelo Integrativo'	106
	MODELO INTEGRATIVO: COMPORTAMENTO INFORMACIONAL PARA ECISÕES ESTRATÉGICAS	110
6.	TESTE DO 'MODELO INTEGRATIVO'	116
	6.1. Procedimentos metodológicos	116
	6.1.1. Universo de pesquisa e unidade de observação: MPE e gestores	116
	6.1.2. Estudo de caso como modo de investigação	118
	6.1.3. Pesquisa exploratória qualitativa: entrevistas individuais em profundida	
	6.1.4. Técnica do Incidente Crítico: a 'Decisão' como unidade de análise	122
	6.2. Apresentação das empresas selecionadas e dos incidentes críticos identificados	125
	6.2.1. Caracterização da empresa 'Alfa' e do gestor entrevistado	126
	6.2.2. O incidente crítico da empresa 'Alfa'	127
	6.2.3. Caracterização da empresa 'Beta' e do gestor entrevistado	128
	6.2.4. O incidente crítico da empresa 'Beta'	129

6.2.5. Caracterização da empresa 'Gama' e do gestor selecionado	130
6.2.6. O incidente crítico da empresa 'Gama'	132
6.3. Síntese dos resultados do teste do 'Modelo Integrativo' e modelos constituintes	134
7. CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES	143
7.1. Cumprimento dos objetivos propostos: Geral e Específicos	143
7.2. Validação dos pressupostos	148
7.3. Limitações do trabalho	156
7.4. Recomendações e proposição de novos estudos	158
REFERÊNCIAS	
ANEXOS	180
Anexo 1: As Micro e Pequenas Empresas (MPE) – Universo da pesquisa tes 'Modelo Integrativo'	
Anexo 2: Roteiro sobre processo decisório – tomada de decisão estratégica	185
Anexo 3: Resultados detalhados: teste do 'Modelo Integrativo' na empresa 'A	
Anexo 3.1. Análise da decisão da empresa 'Alfa' e sua estruturação no 'M Geral de Tomada de Decisão Estratégica em empresas de pequeno porte	lodelo
Anexo 3.2. A aplicação do 'Modelo para identificação das necessidades, le uso da informação' na empresa 'Alfa'	
Anexo 3.3. A aplicação do 'Modelo da cadeia alimentar informacional para organizações' na empresa 'Alfa'	
Anexo 4: Resultados detalhados: teste do 'Modelo Integrativo' na empresa 'l	
Anexo 4.1. Análise da decisão da empresa 'Beta' e sua estruturação no 'N Geral de Tomada de Decisão Estratégica em empresas de pequeno porte	Modelo
Anexo 4.2. A aplicação do 'Modelo para identificação das necessidades, la euso da informação' na empresa 'Beta'	
Anexo 4.3. A aplicação do 'Modelo da cadeia alimentar informacional para organizações' na empresa 'Beta'	
Anexo 5: Resultados detalhados: teste do 'Modelo Integrativo' na empresa '	
Anexo 5.1. Análise da decisão da empresa 'Gama' e sua estruturação no 'Modelo Geral de Tomada de Decisão Estratégica em empresas de peque porte'	eno
Anexo 5.2. A aplicação do 'Modelo para identificação das necessidades, ke uso da informação' na empresa 'Gama'	busca
Anexo 5.3. A aplicação do 'Modelo da cadeia alimentar informacional para organizações' na empresa 'Gama'	3

1. INTRODUÇÃO

A importância dos aspectos relativos à identificação das necessidades de informações, e os respectivos processos de busca, compartilhamento e utilização destas e do conhecimento nas organizações é, nos dias de hoje, inquestionável, principalmente no atual contexto econômico-político-social de globalização, intensa concorrência e acelerado desenvolvimento tecnológico. Neste sentido, estudos sobre o comportamento de busca e uso da informação pelos usuários e/ou empresas têm sido considerados uns dos principais objetos de investigação por parte de diversos teóricos da ciência da informação (CI), bem como de gestores de empresas de diferentes portes e segmentos de mercado.

Tanto na ciência da informação, quando em outros campos do conhecimento e nas organizações em geral, muitos estudos, nacionais e internacionais¹, têm sido realizados em diversos segmentos empresariais, de características diferentes, e com profissionais e/ou empresas de todos os portes, tendo como foco as fontes de informação para negócios e aspectos relacionados à freqüência de busca, relevância e confiabilidade destas fontes. Se por um lado os resultados apresentados se mostram importantes no mapeamento dos aspectos quantitativos relacionados à busca e ao uso de fontes de informação em cada segmento estudado, por outro lado não permitem compreender o fluxo completo que uma informação percorre, entre as diversas fontes identificadas (diretas e/ou indiretas, pessoais e/ou impessoais), até chegar ao usuário final.

1

¹ Estes estudos serão relatados e discutidos durante os capítulos correspondentes ao referencial teórico desta tese.

Entender o fluxo informacional caracteriza-se como uma tarefa complexa, e que exige um trabalho de 'rastreamento informacional', partindo do pressuposto de que as informações utilizadas em contextos organizacionais são transmitidas seqüencialmente ao longo de uma série de canais informacionais (fontes de informação), e que estes não existem de maneira isolada, mas se interagem e se utilizam uns dos outros para processar, adicionar valor e/ou introduzir distorções ao conteúdo original da informação a ser utilizada pelo usuário final, influenciando, pois, seu comportamento informacional, tanto no processo de busca quanto no uso da informação obtida.

No intuito de compreender e mapear o fluxo informacional presente nos diversos processos organizacionais que caracterizam o comportamento de busca e o uso da informação pelo usuário, optou-se nesta tese pelo estudo do processo de tomada de decisão, por se tratar de uma das 'arenas estratégicas' de uso da informação (conforme definição de Choo, 2006) menos estudadas no campo da ciência da informação, em comparação às outras duas 'arenas'2.

Adiciona-se, ainda, o fato de que o estudo e a aplicabilidade destes conceitos não devem se restringir, apenas, às grandes organizações. Como seu uso adequado é, nos dias de hoje, fator de competitividade para qualquer empresa, de qualquer porte, e em qualquer setor do mercado, é importante que estudos sejam desenvolvidos focando a realidade também de micro e pequenas empresas (MPE)³. Estas apresentam características muito particulares quando comparadas às grandes organizações, e apesar de representarem a maior parte das empresas em diversos

² As outras duas 'arenas estratégicas' de uso da informação presentes em ambientes organizacionais, e citadas por Choo (2006), são: 'formação de sentido' (sensemaking) a respeito do ambiente de negócios, e 'criação de conhecimento' através da aprendizagem organizacional. Mais detalhes ver na seção 3.2 desta tese. (N.T.)

Nesta tese, as MPE serão denominadas, em alguns momentos, como empresas de pequeno porte. (N.T.)

países, como no Brasil, ainda carecem de estudos aprofundados sobre sua dinâmica, principalmente nos temas relacionados à busca e uso da informação e ao próprio comportamento informacional de seus gestores em processos de tomada de decisão para o negócio. Conforme Terra e Kruglianskas (2003, p.IX), o que pode ser verificado, com muita freqüência, são estudos voltados ao entendimento da realidade das grandes empresas, "que muitas vezes utilizam linguagens distantes das utilizadas..., principalmente nas (empresas) de pequeno porte".

Considerando a realidade brasileira, muitas empresas de pequeno porte são dirigidas por seus fundadores ou sócios, pertencentes a grupos familiares ou a pequenas sociedades, sendo possuidoras de um tipo de administração pouco especializada e muito ligada às características e à personalidade de seus proprietários (como talento, sensibilidade, vontade de realização, dentre outras) (MARTIN, 1999; CARMO e PONTES, 1999).

Como o comportamento informacional de gestores de MPE e o fluxo informacional presente nos processos de tomada de decisão destas empresas são assuntos ainda pouco explorados, tanto no campo da ciência da informação, quanto na própria administração, optou-se por considerar como universo de pesquisa desta tese, o ambiente formado por MPE, e como objeto de pesquisa para teste do 'Modelo Integrativo' a ser proposto, os gestores responsáveis pelas decisões estratégicas nestas empresas.

Essa escolha também se baseou no fato de que estudar tais aspectos em grandes empresas aumentaria em muito o grau de complexidade do trabalho,

demandando um longo tempo de pesquisa e análise, além de exigir a observância de uma multiplicidade de outros fatores que não se constituiriam foco desta tese, mas que influenciam na tomada de decisão em organizações desse porte.

Dessa forma, sob o ponto de vista da ciência da informação, entender o comportamento informacional dos gestores de MPE passa pela identificação de suas necessidades informacionais e pelos processos de busca e uso da informação coletada para embasar seus processos de tomada de decisão, sendo estes aspectos influenciados pelo contexto organizacional no qual atuam, pelo próprio indivíduo enquanto agente ativo na busca e uso da informação, pelo fluxo informacional presente nestes processos, e pela própria decisão tomada.

Sob o enfoque da administração, compreender o processo adotado pelos gestores de MPE para a tomada de decisões em suas respectivas organizações também torna desafiante a realização desta tese, visto que a maioria dos estudos desenvolvidos nesta linha aborda o comportamento gerencial frente às atividades rotineiras ou aos processos operacionais. O 'salto qualitativo' deu-se, portanto, no sentido de entender o processo de tomada de decisão no nível estratégico, através do qual são definidos os rumos e caminhos de uma empresa, e que, na maioria das vezes, não representa um processo normatizado ou com procedimentos prédefinidos, mas sim, um processo fluido, influenciado por variáveis ambientes internas e externas, características da personalidade do decisor e do próprio processo de tomada de decisão adotado.

Diante do exposto, esta tese buscou responder à seguinte questão de pesquisa: "Como se caracteriza o fluxo informacional presente nos processos de busca e uso da informação, utilizados para embasar a tomada de decisão estratégica organizacional no contexto das empresas de pequeno porte?"

Para tanto, o trabalho foi desenvolvido com base na abordagem perceptiva (ou alternativa), constituinte do campo da ciência da informação. Ao contrário da abordagem orientada para sistemas, focada em determinadas tarefas ou atividades de informação, a abordagem perceptiva se caracteriza por uma orientação centrada no usuário e tem como foco a busca do entendimento da situação pessoal, social e organizacional deste usuário, na qual a informação precisa surgir e onde será posta em prática⁴.

Sob a ótica da abordagem perceptiva, a informação é vista como algo construído pelo indivíduo e que só tem sentido quando integrada a um contexto. Este indivíduo é visto como uma pessoa com um repertório cultural de conhecimentos, crenças e valores, com necessidades cognitivas, afetivas e fisiológicas próprias, inserida em um ambiente com restrições socioculturais, políticas e econômicas. Suas dimensões de necessidades, esquemas de conhecimento e o ambiente onde está inserido se constituem na base do contexto do comportamento de busca e uso da informação.

Considerando o processo de tomada de decisão estratégica como base para o estudo do fluxo informacional presente no comportamento de busca e uso da

-

⁴ Estas abordagens serão explicadas, em detalhes, na seção 3.1 deste trabalho.

informação do usuário final, o tema proposto nesta tese trabalhou com conceitos e modelos tanto da ciência da informação quanto da administração.

A principal abordagem metodológica de pesquisa utilizada na tese foi o tipo 'estudo formulador ou exploratório' (SELLTIZ, JAHODA e DEUTSCH, 1974, p.60). Tal abordagem se utiliza de métodos que incluem:

1) uma resenha da ciência social afim e outras partes pertinentes de literatura; 2) um levantamento de pessoas que tiveram experiência prática com o problema a ser estudado; 3) uma análise de exemplos que "estimulem a compreensão". (SELLTIZ, JAHODA e DEUTSCH, 1974, p.62)

Segundo estes autores, portanto, um estudo do tipo 'formulador ou exploratório' deve se voltar para uma área em que ainda não foram formuladas hipóteses sobre o tema ou assunto a ser investigado, sendo necessário resenhar o material disponível sobre o mesmo, procurando perceber hipóteses que dele possam ser derivadas. Com relação ao tema em específico desta tese, este se coloca perfeitamente como objeto a ser investigado sob a ótica de estudos de natureza exploratória e/ou formuladora.

Dessa forma, o objetivo principal da tese foi propor um modelo teóricoconceitual ('Modelo Integrativo') que pudesse demonstrar os fluxos informacionais
presente nos processos de busca e uso da informação, utilizados por gestores de
micro e pequenas empresas (MPE) em decisões estratégicas, e com base nos
modelos de identificação das necessidades informacionais, processos de busca e
uso da informação, e em modelos de tomada de decisão estratégica organizacional.
Para tanto, foi imperativo que o presente estudo abordasse conceitos e modelos da
administração, sem perder, entretanto, o foco no campo da ciência da informação.

A partir da elaboração do 'Modelo Integrativo', seria importante também testálo em ambientes reais. Conforme destacam Selltiz *et al.* (1974, p.560),

A relação entre teoria e pesquisa é de contribuições mútuas. (...) Realizar pesquisa sem interpretação teórica, ou teorizar sem pesquisa é ignorar a função essencial da teoria como um instrumento para conseguir economia de pensamento. (SELLTIZ, JAHODA e DEUTSCH, 1974, p.560)

Num segundo momento desta tese, portanto, foi realizada outra etapa de pesquisa com vistas a testar o 'Modelo Integrativo' proposto. O universo da pesquisa foi formado por três MPE, localizadas e atuantes no mercado de Belo Horizonte (MG), pertencentes, cada uma, aos segmentos do comércio, da indústria e dos serviços. E foram entrevistados os gestores dessas empresas, responsáveis diretos pela tomada de decisões estratégicas em suas respectivas organizações.

Com base na questão de pesquisa e no objetivo geral da tese, outros três objetivos específicos também foram buscados por este trabalho:

- Identificar e descrever variáveis que interferem no comportamento de busca e uso da informação por gestores de MPE, compreendendo a influência de suas dimensões cognitivas, emocionais e situacionais;
- Estruturar um modelo e testar o conceito da 'cadeia alimentar informacional'
 (CHOO, 1998, p.139-140) presente nos processos de busca e uso da informação, utilizados para a tomada de decisão estratégica em MPE;

3. Indicar e propor a realização de estudos interdisciplinares, e de caráter descritivo, sobre o comportamento informacional de decisores (usuários finais da informação) e sobre processos decisórios em organizações, tendo como ponto de partida os resultados alcançados pela tese.

Além da busca pelo cumprimento dos objetivos, esta tese trabalhou sob a égide de quatro pressupostos. O primeiro é de que as decisões estratégicas em MPE não são tomadas com base na intuição de seus gestores, mas sim nas informações obtidas pelos mesmos durante o processo de tomada de decisão, sendo estas informações estruturadas (processadas) ou não, explícitas (registradas) ou não.

O segundo pressuposto é de que as informações consideradas por gestores de MPE, num processo de decisão estratégica, advêm não só das fontes de informação primárias utilizadas por eles, mas também do fluxo informacional existente entre as diversas fontes de informação secundárias que 'alimentam' as primeiras com informações que serão consideradas na decisão⁵.

O terceiro pressuposto é de que as informações advindas de fontes pessoais e de maneira informal (não registrada) são as mais utilizadas pelos gestores de MPE em processos de tomada de decisões estratégicas para seus negócios.

_

⁵ Fontes primárias são descritas como fontes mais próximas à origem da informação ou a idéia em estudo, ou seja, proporcionam aos pesquisadores informação direta, sem mediação sobre o objeto em estudo. Fontes primárias são distintas de fontes secundárias, as quais frequentemente citam, comentam sobre, ou constróem conclusões baseadas em fontes primárias. Na realidade, primária e secundária são termos relativos, e muitas vezes uma dada fonte pode ser classificada tanto como primária quanto secundária, dependendo de como é utilizada. A distinção entre fonte primária e secundária é subjetiva e contextual e, portanto, definições precisas são difíceis de serem feitas. Por exemplo, se um texto histórico discute antigos documentos para chegar a uma nova conclusão histórica, ele é considerado uma fonte primária para a nova conclusão, mas fonte secundária da informação descoberta nos antigos documentos. Para mais detalhes, ver em WIKIPEDIA, http://pt.wikipedia.org/wiki/Fonte_prim%C3%A1ria e http://pt.wikipedia.org/wiki/Fonte_secund%C3%A1ria. Acesso em 20 Mar 2011.

E por último, esta tese também trabalhou com o pressuposto de que as fontes de informação eletrônicas e os meios de comunicação eletrônicos não são priorizados por gestores de MPE em processos de tomada de decisão estratégica.

De forma a responder à questão de pesquisa, alcançar os objetivos propostos e analisar a validade dos pressupostos considerados, esta tese foi estruturada em sete capítulos. O primeiro trata da introdução do trabalho, incluindo a problematização do tema e sua justificativa para a ciência da informação, além da explicitação dos objetivos geral e específicos a serem alcançados, da abordagem metodológica utilizada e dos pressupostos considerados.

O referencial teórico utilizado na tese é apresentado e discutido nos capítulos 2, 3 e 4. No capítulo dois é abordado o processo de tomada de decisão estratégica em empresas, subdividido em três seções. Na primeira, são apresentadas características gerais de um processo decisório em organizações, incluindo o conceito de decisão e de decisão estratégica; na segunda, os principais modelos de tomada de decisão utilizados em organizações (sob a ótica do fluxo e do comportamento informacional); e na terceira, o capítulo se encerra com a primeira contribuição metodológica ao 'Modelo Integrativo' proposto pela tese.

No capítulo três são abordados os processos de identificação das necessidades, busca e uso da informação em ambientes empresariais, organizados em sete seções. Na primeira seção é feita uma breve apresentação sobre a abordagem perceptiva (ou alternativa) utilizada neste trabalho, em contraponto com a abordagem tradicional, ambas características do campo da ciência da informação

e utilizadas como base para a realização de estudos de usuários. Na segunda seção, são apresentados os conceitos de comportamento de busca por informação e de comportamento de uso da informação, de forma a esclarecer e definir a linha conceitual utilizada nesta tese para estudo do comportamento informacional de gestores em processos de tomada de decisão.

Na terceira seção é apresentado o modelo multifacetado de uso da informação proposto por Choo (2006), e que serviu de parâmetro para a análise do processo de busca e uso da informação em três etapas: identificação da necessidade informacional, o processo de busca da informação, e o seu uso.

Nas seções seguintes (quarta, quinta e sexta), são discutidas, em detalhes, as dimensões cognitivas, emocionais e situacionais presentes e influentes nos contextos da busca e uso da informação, bem como suas respectivas abordagens. E na última seção é apresentada a segunda contribuição metodológica ao 'Modelo Integrativo' proposto na tese.

O capítulo quatro apresenta, na sua primeira seção, uma revisão bibliográfica dos tipos de fontes de informação utilizadas em negócios, além das suas respectivas categorizações. Ao final, é proposta uma lista de fontes de informação mais utilizadas em ambientes organizacionais, e uma categorização para tal. A segunda seção do capítulo apresenta o conceito da 'cadeia alimentar informacional' como mais um arcabouço teórico a ser utilizado no 'Modelo Integrativo' da tese, sendo esta a terceira contribuição metodológica incorporada ao mesmo.

No capítulo cinco é apresentado, portanto, o 'Modelo Integrativo: comportamento informacional para decisões estratégicas', sendo este produto das reflexões teóricas realizadas sob a ótica do estudo 'formulador / exploratório'.

No capítulo seis são apresentados os resultados sumarizados da segunda etapa de pesquisa, realizada para testar o 'Modelo Integrativo' proposto. Na primeira seção deste capítulo são apresentados os procedimentos metodológicos utilizados. Na segunda seção, uma breve apresentação das empresas selecionadas e participantes desta etapa de teste do modelo. Na terceira seção do capítulo, é apresentada uma síntese dos resultados do teste do 'Modelo Integrativo' nas empresas participantes.

As conclusões finais da tese e recomendações de novos estudos são apresentadas no capítulo sete. Por fim, são também apresentadas as referências utilizadas na tese, e em anexo, o roteiro semi-estruturado utilizado nas entrevistas junto aos gestores de MPE para teste do 'Modelo Integrativo', bem como o detalhamento dos resultados obtidos na segunda etapa de pesquisa, por cada empresa participante.

A seguir, será discutido o primeiro capítulo dedicado ao referencial teórico desta tese, voltado ao processo de tomada de decisão estratégica em empresas.

2. O PROCESSO DE TOMADA DE DECISÃO ESTRATÉGICA EM EMPRESAS

O estudo sobre o processo decisório nas empresas tem sido objeto de investigação de diversos teóricos e gestores durante, pelo menos, os últimos 50 anos, e muito tem sido descoberto e analisado sobre o tema. Sua importância e relevância para profissionais de diversas áreas envolvidas em processos de tomada de decisão são inquestionáveis, mas o atual contexto econômico-político-social – de globalização, intensa concorrência, desenvolvimento tecnológico - tem exigido, cada vez mais desses profissionais, decisões mais acertadas, num espaço de tempo cada vez mais reduzido.

Por isso, é crescente a importância de se tentar entender e se construir modelos que proporcionem uma melhor aplicabilidade de técnicas e regras para o processo de tomada de decisão empresarial, onde a informação se apresenta como recurso fundamental para o embasamento deste processo.

Este capítulo aborda o processo de tomada de decisão estratégica em empresas, subdividido em três seções. Na primeira, são apresentadas características gerais de um processo decisório em organizações, incluindo o conceito de decisão e de decisão estratégica; na segunda, os principais modelos de tomada de decisão utilizados em organizações (sob a ótica do fluxo e do comportamento informacional); e na terceira, o capítulo se encerra com a primeira contribuição metodológica ao 'Modelo Integrativo' proposto na tese.

2.1. Características gerais de um processo decisório em organizações

Segundo Gomes (2007, p.1),

Decisão é o processo que leva – direta ou indiretamente – à escolha de, ao menos, uma dentre diferentes alternativas, todas estas candidatas a resolver determinado problema. (GOMES, 2007, p.1).

Choo (2006, p.xii) complementa este conceito, afirmando que as decisões são providas por uma necessidade de escolha, resultando na adoção de um determinado curso de ação. Dessa forma, o processo decisório (que, nesta tese, é considerado como sinônimo de decisão) pode ser visto como um conjunto de ações e fatores que têm início a partir da identificação de um estímulo para a ação e que se finaliza com o compromisso específico para a ação.

Além disso, uma decisão pode ser caracterizada por três dimensões: 1) importância (em termos de satisfação de valores); 2) velocidade exigida e; 3) grau de individualidade. Com base nos argumentos de Gomes (2007, p.2-3), pode-se afirmar que a importância de uma decisão está relacionada ao contexto no qual se insere o decisor, e à própria situação-problema que deve ser resolvida. Em outras palavras, uma decisão será mais ou menos importante dependendo dos valores e dos objetivos que se pretende alcançar com ela, e a definição do grau de importância é dada pelo responsável pela tomada de decisão.

Quanto à segunda dimensão, pode-se afirmar que a velocidade exigida para uma decisão também dependerá dos valores e dos objetivos que se pretende alcançar, além do tempo que o decisor terá para avaliar as alternativas e decidir.

Por fim, uma decisão pode ser solitária, ou seja, tomada apenas pelo gestor principal da empresa, principalmente diante de um cenário ou situação relativamente inédita, mas de vital importância para a sua sobrevivência no futuro, ou ser uma decisão colegiada, da qual participem outros membros da empresa.

Partindo da definição e das dimensões de uma decisão, é importante destacar, também, os tipos de decisão possíveis de serem tomadas dentro de uma organização, haja vista que esta tese trata da análise do comportamento informacional do gestor de MPE frente a uma decisão do tipo 'estratégica'.

Muitas são as classificações e explicações sobre os tipos de decisão presentes no universo empresarial, e não se pretende esgotar esse assunto nessa seção. Mas alguns autores explicitados a seguir apresentam classificações e argumentos que, para esta tese, contribuíram para o melhor entendimento e delimitação do que se convencionou chamar de 'decisão estratégica'.

Inicialmente, Herbert Simon (1976) afirma que os homens são racionalmente limitados: quando tentam ser racionais, o seu comportamento racional é limitado por suas capacidades cognitivas e por restrições da organização. Dessa forma, os tomadores de decisão adotam estratégias reducionistas para simplificar a complexidade dos problemas, preferindo uma 'solução satisfatória' a uma 'solução ótima', sendo a decisão orientada pela busca de alternativas suficientemente boas, e não pela busca das melhores alternativas possíveis.

Assim, os decisores procedem de forma a descobrir, gradativamente, as alternativas possíveis e as conseqüências advindas de suas escolhas durante o próprio processo de busca de alternativas. Ou seja, no momento que se deparam com alternativas viáveis cujas conseqüências sejam satisfatórias, interrompem o processo de busca e decidem pela solução satisfatória àquele caso, tornando cada processo de tomada de decisão um programa restrito de situações e conseqüências.

Outro aspecto destacado por Simon (1976) é que os programas de ação adotados pelos decisores acabam servindo como soluções alternativas recorrentes, ou seja, são retomados toda vez que um fato demande decisões similares ou já adotadas anteriormente. Por outro lado, cada programa de ação pode ser executado com uma relativa independência – sem ligações rígidas com situações anteriores.

Harrison (1993) cita que cada decisão deve levar em conta determinados aspectos, e que não há uma fórmula pronta que se aplique a todos os casos. O autor aponta que o processo de tomada de decisão é um produto da cultura onde a decisão acontece e, ao mesmo tempo, influencia essa cultura. Além disso, afirma que este processo, no atual mundo mutável e complexo, leva em conta relevantes aspectos de muitas disciplinas, não só da economia, da matemática ou da estatística, por exemplo.

De maneira mais precisa, Matheson e Matheson (1998) apontam que as decisões podem ser classificadas como estratégicas e operacionais, com base no período de tempo entre a tomada de decisão e a obtenção dos resultados provenientes, nos recursos envolvidos e no custo do erro (no caso da decisão não

se mostrar eficaz), dentre outros aspectos. Dessa forma, uma decisão estratégica se caracteriza como aquela cuja efetividade só pode ser medida no longo prazo, que envolve muitos recursos, que os erros advindos de sua ineficácia são muito altos e, principalmente, que foca em questões consideradas importantes para a empresa (e, por que não dizer, para o próprio decisor).

Para Shimizu (2006), as decisões podem ser diferenciadas por nível: estratégico, tático, operacional ou de liberação⁶. Especificamente com relação ao tipo de decisão estratégica, esta se caracteriza como sendo de complexidade média, alta ou muita alta (dependendo do tipo de problema a ser resolvido – se estruturado, semi-estruturado ou não estruturado⁷), tomada exclusivamente por decisores da alta cúpula das empresas (diretores, sócios, proprietários), e com foco em resultados de longo prazo (acima de um ano).

Mas a definição que melhor se encaixou na idéia inicialmente pensada para esta tese, balizando o conceito utilizado para formulação do 'Modelo Integrativo', e posteriormente apresentado aos gestores entrevistados, é de Hickson *et al.* (1986). De maneira sucinta, estes autores definem a decisão estratégica como sendo aquela tomada por indivíduos pertencentes à alta cúpula da organização, e considerada por eles como geradora de maior impacto para a empresa, quando comparada com decisões de outro tipo, sendo seus resultados percebidos no longo prazo.

⁶ Segundo Shimizu (2006), a decisão de nível estratégico refere-se a uma decisão para dois a cinco anos, ou seja, de longo prazo; a de nível tático, para alguns meses até dois anos; a de nível operacional, de alguns dias a alguns meses; e a de liberação, aquela decisão para algumas horas ou alguns dias.

⁷ Para Turban e Aronson (1998), um problema é estruturado, ou bem definido, quando sua definição e fases de operação para chegar aos resultados desejados estão bem claros e sua execução repetida é sempre possível (podendo, inclusive, ser automatizada). Um problema semi-estruturado é aquele com operações bem conhecidas, mas que contêm algum fator ou critério variável que pode influir no resultado final. E um problema não estruturado não possui nem critérios nem cenários fixados e conhecidos *a priori*.

Além disso, Hickson *et al.* (1986, p.30) apresentam uma classificação das decisões, baseada no tipo de seu conteúdo ou tema, sendo encontrados dez tipos diferentes de temas exclusivamente voltados para decisões estratégicas (TAB.1).

TABELA 1 – Temas de decisões estratégicas

Categoria do tema Exemplos	
(1) Tecnologias	Investimento em novas máquinas e prédios
(2) Reorganizações	Reestruturação interna, Fusão de departamentos
(3) Controles	Planejamento, Orçamento
(4) Domínio	Marketing e Distribuição
(5) Serviços	Expansão ou redução de serviços
(6) Produtos	Lançamento de novos produtos
(7) Recursos Humanos	Treinamento, Relação com Sindicatos
(8) Limites	Compra ou Fusão com outra organização
(9) Entradas de recursos	Financeiro ou Suprimentos de mercadorias
(10) Localizações	Local da nova fábrica

Fonte: Adaptado pelo autor com base em Hickson et al. (1986, p.30).

Diante das características e definições expostas sobre processos decisórios, e da definição de decisão estratégica considerada nesta tese, vale afirmar que os aspectos interdisciplinares de um processo de tomada de decisão podem ser bem ilustrados através da construção de modelos. Um modelo mostra, graficamente, as etapas e a ênfase de cada uma num processo completo de tomada de decisão, e deve incluir um número de variáveis que consigam explicar tal processo. Portanto, a adoção de modelos mostra-se adequada por estes conseguirem representar, de forma simplificada, uma dada realidade, além de serem suficientes para explicar essa realidade.

2.2. Principais modelos de tomada de decisão

Para Harrison (1993), não há limite para o número de modelos de tomada de decisão que podem ser desenvolvidos, o que pode ser comprovado pela diversidade de modelos estudados e propostos por autores como Bateman e Snell (1998), Bazerman (2004), Drucker (2006), Shimizu (2006), Gary (2007), Gomes (2007) e Tichy e Bennis (2009), dentre outros.

Para este trabalho, tomar-se-á como referência Choo (2006, p.221), que considera quatro principais modelos de tomada de decisão presentes nas organizações, apresentados sob a ótica da informação (fluxo e comportamento informacional dos decisores): o 'modelo racional', o 'modelo processual', o 'modelo político' e o 'modelo anárquico'.

No 'modelo racional', a tomada de decisões é um ato orientado para objetivos e guiado por problemas, sendo o comportamento de escolha regulado por normas e rotinas, de modo que a organização possa agir de uma maneira procedimental e intencionalmente racional. Este modelo foi desenvolvido, inicialmente, por March e Simon (1975), e aprimorado por Cyert e March (1992) e March (1994). De acordo com estes autores, e devido aos limites da mente humana (limites cognitivos) e à complexidade dos problemas que ela enfrenta, a tomada de decisão requer simplificações, sendo uma das simplificações a utilização de programas de desempenho. Estes programas podem conter especificações sobre as atividades de trabalho, sobre os produtos e sobre o ritmo de trabalho.

Cyert e March (1992, p.122-133) citam os procedimentos operacionais padrão, e a forma como as organizações se apóiam nestes procedimentos, para reduzirem a incerteza e tomarem suas decisões. Para estes autores, os procedimentos operacionais são a memória da organização, e oferecem estabilidade e orientação para a execução de atividades e decisões recorrentes. Eles distinguem quatro principais tipos de procedimentos operacionais padrão.

O primeiro refere-se à definição de regras para o desempenho de tarefas, onde são especificados métodos para realização de tarefas atribuídas a um membro ou grupo, contendo o aprendizado passado da organização, ajudando a garantir que a atividade de cada um seja coerente e coordenada com o trabalho dos demais.

O segundo procedimento operacional padrão refere-se aos registros e relatórios periódicos, que devem ser mantidos pela organização (refletindo seu 'modelo de mundo') com o intuito de permitir o controle e a previsão, pressupondose que os fatos, desempenhos e resultados passados poderão se repetir no futuro.

O terceiro procedimento refere-se às regras para lidar com a informação, através das quais são definidos os canais adequados para o fluxo informacional (e, conseqüentemente, seus filtros), refletindo a hierarquia administrativa, a especialização técnica da organização, e o tipo de informação que deve ser gerada e transmitida.

Por último, planos e regras de planejamento servem ao objetivo de distribuição dos recursos entre as várias atividades da organização (apresentados sob a forma de orçamentos ou declarações de despesas).

Para Cyert e March (1992), as regras e procedimentos decisórios numa organização devem se basear em três princípios gerais. Primeiro, evitar a incerteza, através da adoção de métodos como o *feedback* de curto prazo para desencadear a ação e impor regras para a tomada de decisão. Com isso, a organização minimiza a necessidade de prever um futuro incerto. Segundo, manter as regras, de forma a conservar os procedimentos decisórios pelo máximo de tempo possível para evitar a tarefa de reelaborar todo o processo. E por último, usar regras simples, permitindo que os indivíduos utilizem seu julgamento para tomar decisões apenas em situações ou problemas específicos.

Diante do exposto, o modelo de tomada de decisões proposto por Cyert e March (1992, p.175) compõe-se de quatro principais conceitos (FIG.1):

- 1) Evitação da incerteza;
- 2) Quase resolução do conflito;
- 3) Busca motivada por problemas e;
- 4) Aprendizado organizacional.

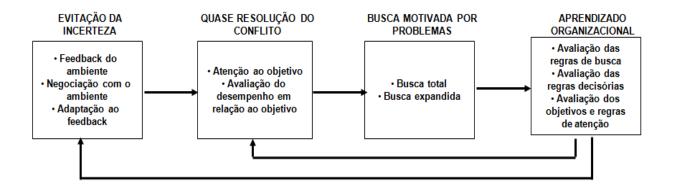


FIGURA 1 – Modelo racional de tomada de decisão. Fonte: Adaptado pelo autor com base em Cyert e March (1992, p.175)

Inicialmente, a organização analisa o *feedback* do ambiente e, se a incerteza é alta, "negocia com o ambiente" para a redução desta incerteza. Na prática, as organizações evitam a incerteza concentrando-se no curto prazo, utilizando regras decisórias que enfatizam reações rápidas, e impondo planos, procedimentos padronizados, tradições e/ou contratos. Dessa forma, "negociam" com o ambiente adotando práticas previamente estabelecidas.

Continuando, a organização considera um objetivo de cada vez, e avalia o desempenho e a consecução dos objetivos usando as regras para uma decisão aceitável. Se um objetivo não está sendo atingido, ativa-se, num primeiro momento e de forma local, uma busca orientada por problemas. Se não tiver sucesso, a busca é expandida, incluindo fontes e alternativas mais remotas. Após a busca completada, são avaliadas as regras de busca e as regras decisórias. Se o objetivo é considerado atingido, a organização adapta-se ao *feedback* do ambiente com regras decisórias padronizadas e, então, avalia seus objetivos e regras de atenção, permitindo seu aprendizado organizacional.

No 'modelo processual', as fases e ciclos que dão estrutura às atividades decisórias (estratégicas), complexas e dinâmicas, são elucidados. Este modelo é exemplificado no trabalho de Mintzberg, Raisinghani e Théorêt (1976), que conseguiram discernir fases e rotinas que indicam uma estrutura subjacente aos processos decisórios. Dada a complexidade e a amplitude das decisões estratégicas, o modelo possui três fases decisórias principais, três rotinas de apoio às decisões e seis grupos de fatores dinâmicos. As três principais fases decisórias são a identificação, o desenvolvimento e a seleção (FIG.2).

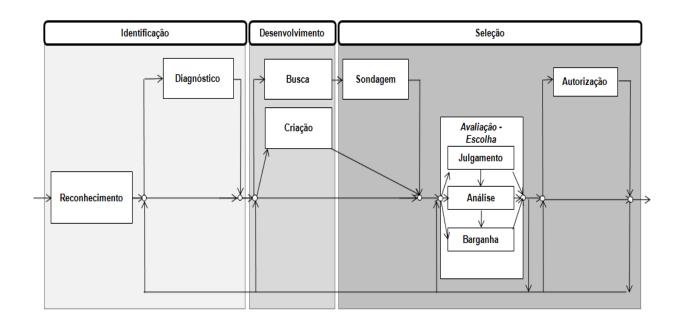


FIGURA 2 – Modelo processual de tomada de decisão. Fonte: Adaptado pelo autor com base em Mintzberg *et al.* (1976, p.266)

A fase de identificação reconhece a necessidade de se tomar uma decisão, desenvolve a compreensão das questões implicadas na decisão, e consiste em rotinas de reconhecimento e de diagnóstico. Na rotina de reconhecimento, a necessidade de uma decisão (reconhecida) é definida como uma necessidade de informação, ou "a diferença entre a informação sobre uma situação real e um padrão

esperado" (MINTZBERG et al., 1976, p.253). Na rotina de diagnóstico, a organização tenta compreender os estímulos que desencadeiam a decisão e as relações causais relevantes para a situação, através, primordialmente, da atividade de busca de informação, envolvendo a "consulta aos canais de informação existentes e a abertura de novos canais para esclarecer e definir os problemas" (MINTZBERG et al., 1976, p.254)⁸.

A fase de desenvolvimento leva à busca de uma ou mais soluções para um problema ou à criação de uma oportunidade, e consiste em rotinas de busca (pesquisa) e rotinas de criação (desenvolvimento/projetos). Com relação às rotinas de busca, estas são de quatro tipos: busca na memória (sondagem na memória organizacional), busca passiva (espera por alternativas não procuradas), busca-armadilha (ativação de geradores de busca, deixando que os fornecedores da informação saibam o que a empresa está buscando) e busca ativa (procura por informações sobre alternativas). Já as rotinas de criação envolvem o desenvolvimento de uma solução customizada (única) ou uma solução com o intuito de modificar uma alternativa já existente (escolha entre múltiplas alternativas).

A fase de seleção avalia as alternativas e escolhe uma solução para um compromisso com a ação, e consiste em rotinas de sondagem (crivo), rotinas de avaliação-escolha (julgamento, negociação/barganha e análise) e rotinas de autorização. De forma mais específica, as rotinas de sondagem buscam reduzir o número de alternativas a serem consideradas. As rotinas de avaliação-escolha consideram o julgamento como algo intrínseco ao indivíduo, que o faz em sua

.

⁸ Segundo Mintzberg *et al.* (1976, p.254), a rotina de diagnóstico é provavelmente a mais importante no processo de tomada de decisão através do modelo processual, sendo, entretanto, ainda pouco estudada pelos pesquisadores.

mente. Na barganha, a escolha é feita pelas pessoas, cada qual exercendo seu julgamento e considerando seus objetivos e interesses próprios (na maioria das vezes, conflitantes). E na análise, as alternativas e suas conseqüências são avaliadas mediante critérios, de modo a determinar a melhor opção de desempenho. Por último, as rotinas de autorização servem para definir o caminho formal, considerando a hierarquia organizacional, para que a decisão obtenha apoio interno e externo, garantindo recursos para sua implementação.

Como afirma Choo (2006, p.218), a maioria das decisões requer a fase de desenvolvimento, sendo que esta costuma ocupar a maior parte do tempo e dos recursos do processo decisório, tendendo a ser interativa, passando por múltiplas buscas e ciclos de criação.

Além das três principais fases, o modelo decisório processual é facilitado por três rotinas de apoio à decisão: rotinas de controle (que consistem em planejamento e em comutação, onde o decisor não apenas executa os passos que levam à decisão, mas também planeja como chegar até ela e como alocar os recursos necessários para isso), rotinas de comunicação (que reúnem e distribuem a informação como parte do processo decisório, e consistem na exploração, na investigação e na disseminação da informação), e rotinas políticas (que refletem a influência de indivíduos e as relações de poder presentes na organização, e podem assumir a forma de barganha, persuasão ou de cooptação).

A tomada de decisão no modelo processual ainda sofre a influência de seis grupos de fatores dinâmicos, que podem interferir na sua dinâmica natural: as

interrupções (causadas por algum desacordo interno, por forças externas bloqueadoras do processo decisório ou pelo surgimento de novas opções), os adiamentos, adiantamentos de prazos e *feedbacks* (geralmente usados pelos gestores para regular o tempo da decisão), os ciclos de compreensão (necessários para lidar com questões complexas) e os ciclos de fracasso (quando não se consegue encontrar uma solução aceitável).

No 'modelo político', a política é considerada o principal mecanismo de decisão, quando diferentes jogadores ocupam diferentes posições e exercem diferentes graus de influência, de acordo com as regras e seu poder de barganha, de modo que as decisões resultam menos de uma escolha racional do que dos altos e baixos da política. Este modelo foi desenvolvido por Allison (1971), que se utilizou da metáfora do jogo para representar um processo decisório, e as ações e decisões são analisadas com base nas respostas a uma seqüência de quatro perguntas:

- Quem são os jogadores? os indivíduos, com interesses e ações de impacto sobre o processo decisório, ocupam posições que lhes dão autoridade e acesso a canais para a ação, definindo o que podem e o que devem fazer;
- Quais as posições dos jogadores? estas são determinadas pela forma como cada jogador vê uma questão a ser decidida, seus objetivos, interesses, pontos de vista, reações a prazos e eventos;
- 3) Qual a influência de cada jogador? corresponde ao poder que cada indivíduo tem, decorrente de vantagens barganhadas, de sua capacidade e da vontade em se utilizar dessas vantagens, além da maneira como os outros jogadores percebem estes elementos;

4) Como a posição, a influência e os movimentos de cada jogador se combinam para gerar decisões e ações? – os jogadores têm que ocupar posições ligadas aos canais formais que levam à ação, de forma a interferirem na decisão a ser tomada.

Ou seja, no modelo político, ações e decisões são efeitos políticos, pois emergem da barganha dos indivíduos ao longo dos canais regulares e são conseqüências da concessão, do conflito e da confusão de jogadores que têm interesses divergentes e influências desiguais (CHOO, 2006).

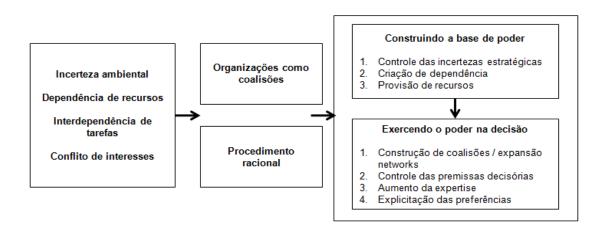


FIGURA 3 – Modelo político de tomada de decisão. Fonte: Adaptado pelo autor com base em Choo (2006, p.221)

Conforme demonstrado na FIG.3, o conflito de interesses é a causa principal para o exercício do poder em processos de tomada de decisão caracterizados pelo modelo político. E este aspecto, juntamente com as incertezas advindas do ambiente externo (em especial, de atores externos que influenciam o trabalho da organização), a dependência de recursos externos e vitais para seu funcionamento,

e a interdependência de tarefas entre os grupos de interesse envolvidos na decisão, caracterizam a base do modelo político.

A partir dessa base, os indivíduos, na organização, tendem a responder ao conflito colocado de duas maneiras: construindo coalisões internas e/ou procurando adotar procedimentos racionais para a tomada de decisão, criando, por exemplo, fóruns para a discussão em grupo sobre o problema e a melhor decisão a ser tomada. Dessa forma, os indivíduos constroem suas bases de poder, e exercem este poder no momento de tomada de decisão.

Pfeffer e Salancik (1974) demonstraram que em processos decisórios onde há divergência de objetivos e contenção de recursos escassos, a tomada de decisão organizacional tende a caracterizar-se como um processo inerentemente político. Já Pettigrew (1973) mostrou que a capacidade de controlar o fluxo de informação pode (e, geralmente, é) usada como fonte de poder decisório, mencionando o caso de um diretor que, estando posicionado no cruzamento dos fluxos de informação advindos de seus subordinados, vendedores, e do conselho administrativo da empresa, favoreceu suas próprias demandas, repassando ao mesmo tempo informações negativas sobre as demandas de seus opositores.

Por último, Meltsner (1976) demonstrou que, em decisões que envolvem políticas públicas, geralmente se escolhe primeiro o resultado preferido, e depois são reunidas e apresentadas as informações que justificam a alternativa desejada, existindo, portanto, duas categorias de informações buscadas pelos tomadores de

decisão: a informação para tomar decisões e a informação para apoiar decisões já tomadas.

Finalmente, no 'modelo anárquico', as organizações são consideradas 'anarquias organizadas', onde as situações de decisão são caracterizadas por preferências problemáticas (mal definidas e incoerentes), tecnologia obscura (onde os processos e procedimentos não são bem entendidos) e por uma participação fluida (onde as pessoas dedicam às atividades voltadas à decisão uma quantidade de tempo e esforço variáveis).

Este modelo é discutido com referência ao 'modelo da lata de lixo' proposto por Cohen, March e Olsen (1972), onde vários tipos de problemas e soluções são atirados à discussão pelos participantes, à medida que vão sendo gerados, e as decisões resultam do encontro de correntes independentes de problemas (pontos de insatisfação com as atividades ou o desempenho), soluções (consideradas existentes independentemente dos problemas), participantes (que vêm e vão numa situação de decisão, dependendo de outras demandas e do tempo disponível) e oportunidades de escolha (ocasiões em que a organização deve tomar uma decisão, fornecendo o ambiente para o encontro entre os problemas, as soluções e os participantes) (FIG.4).

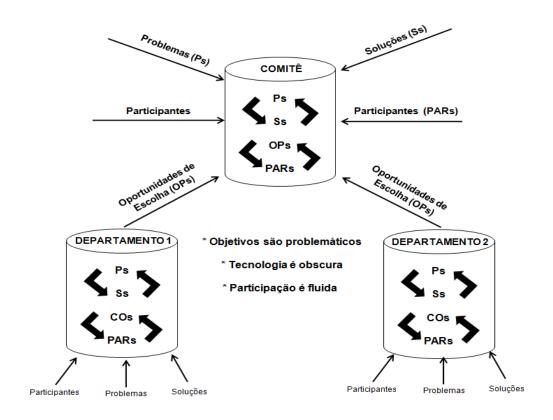


FIGURA 4 – Modelo da 'lata de lixo' para tomada de decisão. Fonte: Adaptado pelo autor com base em Choo (2006, p.225)

No modelo anárquico, o senso de oportunidade é um elemento importante na escolha (tomada de decisão) de uma alternativa, e as decisões são tomadas de três diferentes maneiras: por resolução (pensa-se no problema por determinado tempo antes de se tomar a decisão), por inadvertência (quando uma escolha é adotada rápida e incidentalmente para que outras escolhas sejam feitas) e/ou por fuga (quando o problema original desaparece, e a decisão não resolve mais nenhum problema). De acordo com Choo (2006, p.228),

Embora o modelo anárquico possa parecer improdutivo, o processo da lata de lixo não é disfuncional, porque pode gerar decisões sob condições incertas e conflituosas, quando: os objetivos são ambíguos, os problemas não são bem compreendidos e os que tomam as decisões dedicam tempo e energia variáveis aos problemas. (CHOO, 2006, p.228)⁹.

⁹ Tradução do autor. (N.T.)

Independentemente do modelo de decisão a ser utilizado por uma organização, Choo (2006, p.211) destaca que o ambiente organizacional no qual a decisão ocorre é definido, no mínimo, por duas propriedades: a estrutura e a clareza dos objetivos organizacionais (que têm um impacto sobre as preferências e escolhas), e a incerteza ou quantidade de informação sobre os métodos e processos pelos quais as tarefas devem ser cumpridas e os objetivos devem ser atingidos.

Deste modo, o modelo racional – que é orientado *para* objetivos e guiado por regras, rotinas e programas de desempenho - é utilizado quando a ambigüidade/conflito sobre os objetivos e a incerteza técnica são baixas. Já o modelo processual – que é orientado *por* objetivos e possui múltiplas opções e soluções alternativas - é utilizado quando a ambigüidade/conflito sobre os objetivos é baixa, mas a incerteza técnica é alta. No modelo político – cujos objetivos e interesses são conflitantes, mas há certeza sobre as abordagens e resultados preferidos - a incerteza técnica é baixa, mas a ambigüidade/conflito sobre os objetivos é alta. E no modelo anárquico – cujos objetivos são ambíguos e os processos para se atingir os objetivos são obscuros – tanto a ambigüidade/conflito sobre os objetivos, quanto a incerteza técnica, são altas.

Portanto, nos modelos racional e processual, de baixa ambigüidade/conflito sobre os objetivos, a decisão tende a tomar a forma de solução de um problema, guiada por um conjunto claro de objetivos e preferências. Já nos modelos político e anárquico, que apresentam alta ambigüidade/conflito sobre os objetivos, a oportunidade e o contexto tornam-se contingências importantes, onde fatores como o momento oportuno, influência e esforço influem na escolha das ações ou decisões.

Sob a ótica da incerteza técnica, nos modelos racional e político, onde a incerteza é baixa, a decisão tende a ser bem estruturada, guiada por regras e rotinas, e envolvendo participantes e interesses bem definidos. Nos modelos processual e anárquico, onde a incerteza é alta, a decisão tende a ser um processo dinâmico, marcado por freqüentes mudanças e interrupções inesperadas (FIG.5).

Baixa AMBIGUIDADE/CONFLITO SOBRE OBJETIVOS Alta				
Modelo Racional	Modelo Político			
Orientado para objetivos Guiado por regras, rotinas e programas de desempenho	Objetivos e interesses conflitantes Certeza sobre abordagens e resultados preferidos			
Modelo Processual	Modelo Anárquico			
Orientado por objetivos Múltiplas opções e soluções alternativas	Objetivos são ambíguos Processo para atingir os objetivos são obscuros			

FIGURA 5 – Modelos de Tomada de Decisão: ambigüidade X incerteza. Fonte: Adaptado pelo autor com base em Choo (2006, p.211)

2.3. Contribuição para o 'Modelo Integrativo'

Para Choo (2006, p.220), "o valor do modelo processual é definir as fases e atividades que conferem estrutura ao aparente caos que caracteriza os processos decisórios estratégicos". Com isso, é possível às organizações administrarem o fluxo das atividades decisórias, antecipando e tirando vantagem das interrupções, bloqueios e novas opções inerentes a qualquer decisão do tipo estratégica.

Conforme destacado também por Harrison (1993, p.32-33), o modelo processual é muito útil para os momentos em que a inovação e a mudança

organizacional se mostram necessárias, como no caso de tomadas de decisões estratégicas, sendo o mais recomendado na maioria dos processos de tomada de decisão deste tipo, com conseqüências de longo prazo para a empresa. Apesar de basear-se no julgamento e na experiência de quem toma as decisões, este modelo não deixa de lado a tecnologia informática e os compromissos e barganhas que podem ser necessários em determinadas decisões.

O modelo processual é focado em resultados de longo prazo; é estratégico em sua orientação; visa promover mudanças e inovar. O modelo processual é eclético e aproveita características de outros modelos. Essas qualidades fazem dele o resumo de como deve ocorrer a interdisciplinaridade na tomada de decisão. (HARRISON, 1993, p.32-33).

Em trabalho realizado por Mafra Pereira e Barbosa (2008a) numa escola de atendimento especializado de pequeno porte, verificou-se que o modelo processual foi o que mais se encaixou e se aproximou do processo de tomada de decisão estratégica adotado pela empresa. Aspectos relacionados aos modelos político e anárquico também foram percebidos no modelo de tomada de decisão da escola pesquisada, mas o modelo processual se destacou como o mais adequado para o estudo do processo decisório em questão. Apesar de ter sido um estudo de caso particular, suas conclusões serviram de referência para esta tese, como forma de identificar similaridades e/ou diferenças entre este e os processos de tomada de decisão utilizados pelas empresas selecionadas para teste do 'Modelo Integrativo', estas também de pequeno porte.

Dessa forma, este capítulo termina com a primeira contribuição ao 'Modelo Integrativo' da tese: o 'Modelo Geral de Tomada de Decisão Estratégica em empresas de pequeno porte' (FIG.6).

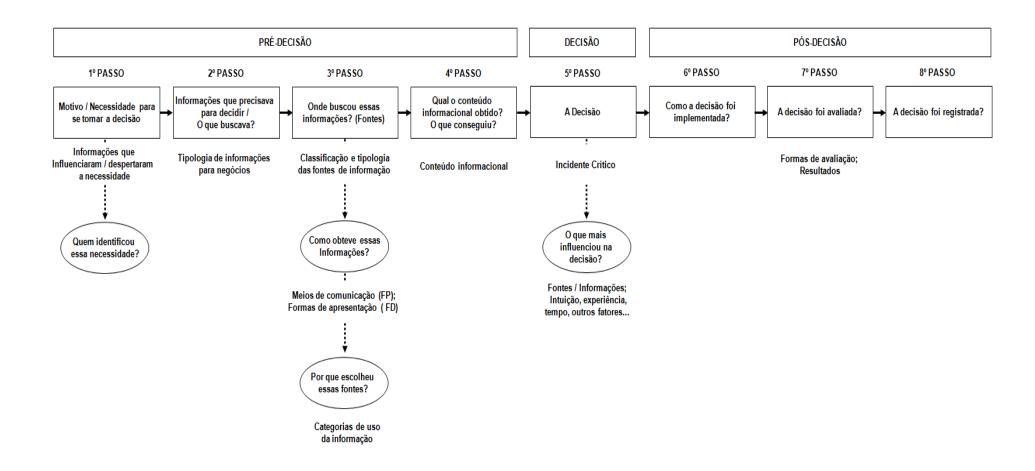


FIGURA 6 – Modelo Geral de Tomada de Decisão Estratégica em empresas de pequeno porte. Fonte: Desenvolvido pelo autor.

Este modelo é formado por três principais momentos referentes ao processo de tomada de decisão: a 'pré-decisão', a 'decisão em si' e o momento de 'pós-decisão'. O momento 'pré-decisão' é composto por quatro passos. O 1º passo busca identificar o real motivo que despertou a necessidade de tomada de decisão, sendo esse representado pelo tipo de informação que influenciou ("disparou") tal processo. Neste passo também se busca identificar 'quem' foi o responsável por levantar a necessidade de informação e de decisão, que pode ou não ser o decisor final.

O 2º passo busca levantar as informações necessárias para a tomada de decisão, podendo-se chegar a uma tipologia de informações para o negócio pesquisado.

O 3º passo busca identificar 'onde' o usuário buscou as informações necessárias para a tomada de decisão. Ou seja, são levantadas as fontes de informação utilizadas e as razões para tal escolha, bem como os meios de comunicação e o formato das fontes. É utilizado um critério de classificação de fontes de informação, bem como uma tipologia de fontes para negócios, através dos quais o entrevistado aponta em quais fontes buscou as informações necessárias, os meios de comunicação utilizados e as formas de apresentação das informações coletadas. Este assunto será objeto do capítulo 4 desta tese.

Para se conseguir identificar as razões de escolha das fontes mencionadas, são utilizadas oito categorias de uso da informação propostas por Taylor (1991), as quais serão explicadas em detalhes na seção 3.6 desta tese.

O 4º passo (ainda no momento de 'pré-decisão') apresenta o conteúdo informacional obtido pelo processo anterior, ou seja, o resultado final do processo de busca informacional.

O segundo momento presente no 'Modelo Geral de Tomada de Decisão Estratégica em empresas de pequeno porte' refere-se à 'decisão em si' (5º passo), e nele busca-se identificar, dentre as fontes e informações obtidas para a tomada de decisão, aquelas que mais a influenciaram. Além disso, busca-se também identificar outros fatores que possam ter influenciado na decisão, tais como a experiência do decisor, o tempo disponível para decidir, a intuição, etc. Ou seja, mais importante do que avaliar se a decisão tomada foi adequada ou não (sob o ponto de vista da gestão empresarial), é levantar os aspectos informacionais e comportamentais que mais influenciaram na decisão tomada.

O terceiro momento do modelo – 'pós-decisão' - busca levantar informações sobre a implementação da decisão escolhida (6º passo), a avaliação dos resultados obtidos (7º passo) e o seu registro (documentação) na forma de princípios e/ou procedimentos a serem adotados em futuras decisões similares (8º passo).

Sob o ponto de vista do comportamento informacional do decisor, tais informações servem para identificar se, em decisões futuras, o mesmo faz uso de algum tipo de 'resgate' às decisões anteriores, ao conhecimento explícito organizacional, ou à experiência tácita vivida por ele quando da tomada de decisões anteriores.

No próximo capítulo, serão abordados os processos de identificação das necessidades, busca e uso da informação em ambientes empresariais, baseados na abordagem perceptiva (ou tradicional) para estudos de usuários, e discutidas, em detalhes, as dimensões cognitivas, emocionais e situacionais presentes e influentes no contexto da busca e uso da informação, com suas respectivas abordagens. Ao final, será apresentada a segunda contribuição metodológica ao 'Modelo Integrativo' proposto na tese.

3. NECESSIDADES, BUSCA E USO DA INFORMAÇÃO EM ORGANIZAÇÕES

Os estudos que objetivam identificar as necessidades e os usos da informação pelos usuários, denominados 'estudos de usuários', têm ampliado sua orientação e seu foco nos últimos anos no campo da ciência da informação, tanto em nível nacional, quanto internacional, passando de uma orientação centrada em sistemas para uma orientação centrada no usuário, e deixando de focar em determinadas tarefas ou atividades de informação para entender a situação pessoal, social ou organizacional na qual a informação surge e onde será posta em prática.

Este movimento de mudança de orientação e foco pode ser visualizado, no Brasil, a partir da década de 80, quando uma nova abordagem de pesquisa voltada para o estudo das necessidades e usos da informação começou a se desenvolver, denominada 'abordagem perceptiva' ou 'abordagem alternativa'. Sob a ótica desta abordagem, a informação é vista como algo construído pelo indivíduo e que só tem sentido quando integrada a um contexto. Este indivíduo é visto como uma pessoa com um repertório cultural de conhecimentos, crenças e valores, com necessidades cognitivas, afetivas e fisiológicas próprias, inserida em um ambiente com restrições socioculturais, políticas e econômicas. Suas dimensões de necessidades, esquemas de conhecimento e seu ambiente se constituem na base do contexto do comportamento de busca e uso da informação, onde aspectos da comunicação (como questionar, planejar, interpretar, criar, resolver, responder) são, de fato, valorizados nesta abordagem (DERVIN, 1989).

Diante desse contexto introdutório, este capítulo está estruturado em sete partes. Na seção 3.1. é feita uma retrospectiva sobre as abordagens tradicional e

perceptiva (ou alternativa) utilizadas em estudos de usuários. A seguir, são apresentados os conceitos de comportamento de busca por informação e de comportamento de uso da informação utilizados nesta tese para estudo do comportamento informacional de gestores em processos de tomada de decisão. Na seção 3.3 é apresentada e discutida a estrutura do modelo multifacetado de uso da informação proposto por Choo (2006, p.42) e que permite a análise do processo de busca e uso da informação em três etapas: identificação da necessidade informacional, processo de busca, e uso da informação, sendo que em cada etapa é possível examinar os efeitos das dimensões cognitivas, emocionais e situacionais que ocorrem sobre o indivíduo neste processo.

Nas seções 3.4, 3.5 e 3.6 são discutidas, em detalhe, as dimensões cognitivas, emocionais e situacionais presentes e influentes no contexto da busca e uso da informação, e suas respectivas abordagens. Na última parte é apresentado um modelo teórico construído com base nos referenciais, abordagens e dimensões discutidos nas seções anteriores, cuja estrutura será incorporada ao 'Modelo Integrativo' proposto na tese, constituindo-se na efetiva contribuição deste capítulo.

3.1. Os estudos de usuários e as abordagens tradicional e perceptiva (ou alternativa)

Os estudos de usuários, que objetivam identificar as necessidades e o uso da informação pelos usuários da informação, têm ganhado força e crescido bastante, representando uma grande parte dos trabalhos realizados no campo da ciência da informação, tanto em nível nacional, quanto internacional. De acordo com Baptista e Cunha (2007, p.169-170), o crescimento da literatura sobre estudos de usuários no

LISA (*Library and Information Science Abstracts*¹⁰) foi de quase 500%, no período de 1970 a 2007. Os autores utilizaram como estratégia de busca a palavra '*users*' e alguns termos relacionados (como '*user survey*' ou '*user needs*') e recuperaram 7.228 referências. Destas, 754 datavam do período de 1970 a 1979, 1.088 de 1980 a 1989, 1.816 de 1990 a 1999 e 3.570 de 2000 a 2007. Em média, de 75,4 trabalhos por ano na década de 70, foi identificada uma média de 510 trabalhos por ano a partir de 2000 até 2007, com foco em estudos de usuários.

Outra fonte de dados apresentada por Baptista e Cunha e que confirma a evolução dos estudos de usuários publicados na área da ciência da informação é o ARIST (*Annual Review of Information Science and Technology*¹¹), que apresentava 19 artigos de revisão da literatura sobre o tema, presentes em 16 volumes dos 41 já publicados, quando do artigo destes autores em 2007¹².

Os primeiros estudos de usuários remontam à década de 1950 (CHOO, 2006, p.30), e foram desenvolvidos sob uma abordagem denominada 'tradicional' ou 'direcionados pela ótica do sistema de informação'. Esta considera a informação como algo externo, objetivo, que existe fora do indivíduo e pode ser definida, medida e utilizada por diferentes usuários da mesma forma, bastando apenas ser descoberta através dos sistemas de informação. Está ancorada no processo de comunicação tradicional, no qual existe um emissor (serviço de informação, biblioteca, etc.), uma mensagem (a informação necessária) e um receptor (o

_

¹⁰Baptista e Cunha (2007, p.170) ressaltam que o LISA se constitui em uma bibliografia que indexa a literatura da área da ciência da informação publicada em 68 países e 20 línguas incluindo a língua portuguesa.

ciência da informação publicada em 68 países e 20 línguas, incluindo a língua portuguesa.

11 Quanto ao ARIST, Baptista e Cunha (2007, p.170) também o consideram como uma importante fonte de consulta para a área da ciência da informação, e que publica estudos notadamente na língua inglesa.

Tomando por base a crescente evolução dos 'estudos de usuários' na ciência da informação, pode-se pressupor que os números atuais sejam muito maiores do que os apresentados no artigo em questão, de 2007, merecendo, inclusive, sua atualização. (N.T.)

usuário). A informação (mensagem) é produzida por uma fonte de informação e transmitida através de um canal, tendo como objetivo reduzir a ambigüidade.

Sob esta abordagem tradicional, alguns estudos realizados concentraram-se nas tarefas específicas e atividades constituintes do processo de busca informacional, executado por grupos específicos de indivíduos, como se pode ver em: Herner (1954), Martyn (1964), Menzel (1966), Rosenberg (1967), Rosembloom e Wolek (1970) e Kremer (1980), os quais realizaram estudos sobre tarefas e atividades informacionais realizadas por cientistas e tecnólogos; Line, Brittain e Cranmer (1971) e Skelton (1973), que realizaram estudos sobre tarefas e atividades informacionais realizadas por cientistas sociais; e Chen e Hernon (1980), Chen (1982) e Chen e Burger (1984), cujos estudos focaram as tarefas e atividades informacionais realizadas por cidadãos comuns.

Já outros estudos, ainda sob a abordagem focada em sistemas, concentraram-se no processo de busca e uso da informação de uma forma mais abrangente, sendo considerados estudos mais integrativos. Seu foco era entender a situação ou contexto que levava o usuário a reconhecer uma necessidade de informação, examinar as atividades necessárias para sua busca e armazenamento, e analisar como a informação poderia ser utilizada para resolver um problema, criar significado ou tomar uma decisão. Nesta linha, destacam-se os estudos de: Wilson, Cooper e Starr-Schneidkraut (1989) e Haynes *et al.* (1990), focados nos processos de busca e uso da informação por médicos e profissionais da saúde; Wilson e Streatfield (1977), Wilson, Streatfield e Mullings (1979) e Streatfield e Wilson (1982), que focaram nos processos de busca e uso da informação por serviços sociais (em

especial, no *Project INISS – Information Needs in Local Authority Social Services Departments*); Mick, Lindsey e Callahan (1980), que focaram no modelo STI (*Scientific and Technical Information*) de busca de informação¹³; e Saracevic *et al.* (1988a,b,c), que focaram no entendimento do contexto do usuário e seus processos de busca e recuperação da informação.

Portanto, independentemente da finalidade da pesquisa ser orientada para tarefas ou ser mais integrativa, quando realizada sob a perspectiva da abordagem tradicional, considera o usuário como um dos integrantes do sistema, um informante, mas não como o 'centro' ou 'razão de ser' do serviço de informação. Dessa forma, é colocado na posição passiva de ter que se adaptar aos sistemas de informação. Estes, por sua vez, são planejados em função das tecnologias utilizadas para a sua implementação ou do conteúdo da informação a ser inserida nos mesmos, ao invés de serem moldados às características dos usuários a quem deveria atender.

De forma a minimizar tais efeitos, Gluck (1992, p.78) apontou a existência de soluções alternativas, como a realização de treinamentos aos usuários para o uso dos sistemas e a utilização de sistemas amigáveis ('user-friendly'). Entretanto, o autor destaca que, na maioria dos casos, a utilização destes últimos não significa atendimento das expectativas, resolução das necessidades de informação ou alcance da satisfação dos usuários, mas apenas que são sistemas 'usáveis'.

Apesar da abordagem tradicional (orientada para sistemas) ter contribuído em muito para a área da ciência da informação (como no desenvolvimento de coleções,

_

¹³ Segundo MICK *et al.* (1980, p.348), este modelo foi oriundo de um projeto conduzido pela Gellman Research Associates, Bendix Corporation e Applied Communication Research, sob o suporte da National Science Foundation.

catalogação, indexação, acesso a bases de dados, dentre outros), ela não conseguiu responder questões relativas ao 'como' as pessoas fazem uso dos sistemas, 'para qual finalidade' e 'como' a informação obtida é utilizada pelo usuário. MacMullin e Taylor (1984, p.95) apontam, dessa forma, dois aspectos questionáveis relativos a esta abordagem: 1) a irrelevância dada às incongruências entre o que está contido no problema do usuário e o que está contido na pergunta formulada e; 2) a falta de mecanismos nos sistemas de informação que consigam identificar como o usuário pretende usar a informação obtida, e como ele define sobre a relevância de uma informação.

A partir da década de 1980, uma nova abordagem de pesquisa voltada para o estudo das necessidades e usos da informação começa a ganhar espaço e a se desenvolver no campo da ciência da informação, denominada 'abordagem centrada no usuário', 'abordagem da percepção do usuário' ou 'abordagem alternativa' (CHOO, 2006, p.32; MARTUCCI, 1997.p.2; FERREIRA, 1995, p.5).

Esta nova abordagem está baseada nas idéias de que: 1) a necessidade de informação deve ser analisada sob a perspectiva da individualidade do sujeito a ser pesquisado, ou seja, é subjetiva e única, definida no plano pessoal; 2) a informação necessária e o esforço empreendido na sua busca devem ser contextualizados na situação real de seu surgimento (considerando o tempo e o espaço de ocorrência); 3) o uso da informação deve ser dado e determinado pelo indivíduo que está em constante construção de seus sentidos. Dessa forma, o indivíduo passa a ser colocado no centro do fenômeno a ser estudado, partindo-se de uma perspectiva

cognitiva e buscando-se interpretar suas necessidades informacionais, tanto sob o ponto de vista intelectual, quanto sociológico.

Portanto, a informação, sob a ótica da abordagem perceptiva, passa a ser vista não mais como algo que existe à parte do indivíduo (informação objetiva, que pode ser utilizada por diferentes usuários da mesma forma), mas como algo construído por ele e que só tem razão de existir como tal quando integrada a um contexto no qual ele esteja inserido. Dervin (1983b, p.168) ilustra este 'novo conceito sobre a informação' através de uma metáfora, na qual a informação não se configura mais como 'tijolos' pré-determinados, fornecidos pelos sistemas de informação e colocadas uns sobre os outros, mas sim como 'argila', à qual o indivíduo dá o formato, a consistência e o sentido que lhe convier.

Considerando a informação como um dado incompleto ao qual o indivíduo atribui um sentido a partir de seus esquemas anteriores de conhecimento, pode-se afirmar que ela é, por conseguinte, um produto da observação da realidade, sendo a atividade de observação necessária para o usuário lidar com as descontinuidades percebidas no tempo e no espaço.

Sob a ótica da abordagem alternativa, o processo de comunicação torna-se um processo perceptivo, e o indivíduo é visto como uma pessoa com um repertório cultural de conhecimentos, crenças e valores, com necessidades cognitivas, afetivas e fisiológicas próprias, inserida em um ambiente com restrições socioculturais, políticas e econômicas. E tudo isso se constitui na base do contexto onde o comportamento de busca e uso da informação se caracterizará como uma atividade

de um indivíduo empenhado em identificar uma mensagem para satisfazer uma necessidade percebida (KRIKELAS, 1993).

Com relação aos sistemas de informação, estes devem ser concebidos, na abordagem perceptiva, sob a égide da flexibilidade, adaptando seu processo de busca da informação às necessidades do usuário (que podem mudar no tempo e serem diferentes de indivíduo para indivíduo). Martucci (1997, p.3) destaca que os serviços de informação devem centrar no significado da busca mais do que na localização das fontes de informação, em face ao aumento do acesso à grande quantidade de informação existente no mundo atual.

Diversos estudos ligados à abordagem perceptiva foram realizados, e da mesma forma que aqueles ligados à abordagem tradicional, alguns se concentraram nas tarefas específicas e atividades constituintes do processo de busca informacional executados por grupos específicos de indivíduos (1º grupo), e outros no processo de busca e uso da informação de uma forma mais integrada (2º grupo).

Com relação ao primeiro grupo, destacam-se: Pelz e Andrews (1966), Paisley (1968) e Garvey (1979), os quais realizaram estudos sobre tarefas e atividades informacionais utilizadas para promoção da comunicação científica; Allen (1977), cujo estudo focou as tarefas e atividades informacionais características dos engenheiros do MIT (*Massachusetts Institute of Technology*) para pesquisa e desenvolvimento (P&D); Caplan, Morrison e Stambaugh (1975), que realizaram estudo sobre tarefas e atividades informacionais executadas por funcionários

públicos; e Ellis (1989a, b), que desenvolveu um modelo comportamental de recuperação da informação.

Quanto ao segundo grupo, destacam-se os estudos de: Belkin (1980), Brookes (1980, 1981) e Belkin, Oddy e Brooks (1982), que focaram no desenvolvimento do conceito e do modelo referente ao 'Estado Anômalo do Conhecimento'; Wilson (1981, 1994), que desenvolveu modelos de uso da informação com foco no usuário; Taylor (1986, 1991), cujos trabalhos tiveram como enfoque o ambiente de uso da informação; Kuhlthau (1988, 1991, 1993), cujo foco foi estudar o processo de busca da informação; e Dervin (1983a, b, 1992), que focou no desenvolvimento do modelo de criação de significado (*Sense-Making*).

Portanto, evidencia-se, nos estudos sobre necessidades e usos da informação, uma mudança paradigmática e uma ampliação de orientação e foco, passando de uma orientação centrada em sistemas (que considera a informação objetiva) para uma orientação centrada no usuário (que considera a informação subjetiva e útil somente quando o usuário cria um sentido para ela), e deixando de centrar em determinadas tarefas ou atividades de informação para entender a situação pessoal, social e/ou organizacional na qual a informação precisa surgir e onde será posta em prática (FIG.7).

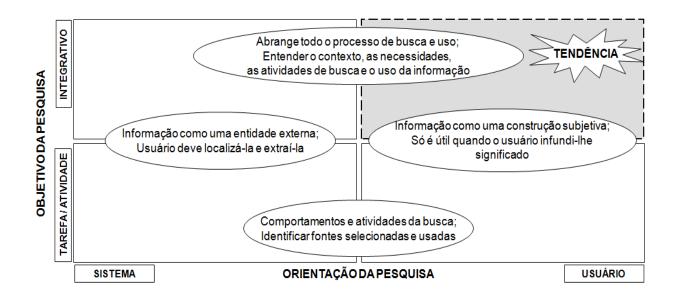


FIGURA 7 – Orientações e objetivos dos estudos sobre necessidades e usos da informação. Fonte: Adaptado pelo autor com base em Choo (2006, p.38)

Para finalizar esta seção, é importante destacar a possibilidade de se chegar a generalizações a partir das experiências e percepções individuais dos usuários. Ou seja, apesar de suas necessidades e usos dados à informação serem subjetivas e únicas, é possível encontrar regularidades ou 'linhas de força' entre os sujeitos, através de estudos de determinados grupos de usuários. Para Ferreira (1995, p.7), a necessidade de informação não é um conceito subjetivo e relativo existente somente na mente de um indivíduo, mas, ao contrário, representa um conceito intersubjetivo com significados, valores e objetivos passíveis de serem compartilhados, permitindo a identificação e a generalização de padrões de comportamento de busca e uso de informação através do tempo e espaço sob a ótica do usuário.

E Martucci (1997, p.3) destaca que a abordagem alternativa de estudos de necessidades e uso de informação é uma abordagem qualitativa de pesquisa, que considera que o singular é o universal, que usa a indução, partindo do particular para o geral. Dessa forma, todo indivíduo é a apropriação singular do universo social

e histórico que o rodeia e é possível, dessa forma, conhecer o social a partir da especificidade do individual.

A seguir, serão apresentados os conceitos de comportamento de busca por informação e de comportamento de uso da informação, de forma a esclarecer e definir a linha conceitual utilizada nesta tese para o estudo do comportamento informacional de gestores em processos de tomada de decisão.

3.2. Comportamento de busca e uso da informação - conceitos

O conceito de 'comportamento de busca' por informação, utilizado nesta tese, baseia-se em Wilson (2000, p.49-50). Este autor apresenta, em seu artigo, quatro definições relacionadas ao comportamento do usuário quando de sua busca por informação e, conseqüentemente, seu uso posterior (ou sua finalidade). Estes são conceitos que se relacionam e se sobrepõem, sendo suas semelhanças relacionadas ao "comportamento informacional do usuário de informação", e suas diferenças referem-se ao grau de "refinamento" na busca por informações e no conseqüente uso das mesmas.

O primeiro conceito apresentado por Wilson (2000, p.49) é o de 'comportamento informacional' ('Information Behavior'):

Comportamento informacional é o comportamento humano mais amplo relacionado às fontes e canais de informação, incluindo a busca ativa e passiva da informação, e o seu uso. (WILSON, 2000, p.49)¹⁴

_

¹⁴ Tradução do texto original: "Information Behavior is the totality of human behavior in relation to sources and channels of information, including both active and passive information seeking, and information use". (WILSON, 2000, p.49) (N.T.)

Este conceito pode ser considerado o mais amplo dos quatro conceitos apresentados por Wilson (2000), pois refere-se ao comportamento do usuário de informação frente às diversas fontes e canais de informação, que pode ser um comportamento de busca 'ativo' ou 'passivo', além do seu comportamento no uso da informação adquirida. Um comportamento de busca 'ativo' seria aquele onde o demandante da informação procura, intencionalmente, por uma informação, como, por exemplo, numa comunicação face-a-face com outra pessoa, ou numa busca pela Internet. Já o comportamento de busca 'passivo' refere-se àquele onde o demandante da informação não procura, intencionalmente, pela informação, mas esta é apresentada a ele (através de um programa de TV ou noticiário no rádio, por exemplo).

O segundo conceito apresentado por Wilson (2000, p.49) é o de 'comportamento de busca informacional' ('Information Seeking Behavior'):

Comportamento de busca informacional é a busca por informação como uma conseqüência para satisfazer a uma necessidade ou a um objetivo. (WILSON, 2000, p.49)¹⁵

Este conceito refere-se à busca ('ativa') de informação, por parte do demandante, para satisfazer a uma necessidade ou objetivo. Neste caso, o demandante da informação pode se utilizar de sistemas manuais (como jornais, revistas, bibliotecas) ou de sistemas computacionais (como a Internet).

¹⁵ Tradução do texto original: "Information Seeking Behavior is the purposive seeking for information as a consequence of a need to satisfy some goal". (WILSON, 2000, p.49) (N.T.)

O terceiro conceito apresentado por Wilson (2000, p.49) é o de 'comportamento de pesquisa informacional' ('Information Searching Behavior'):

Comportamento de pesquisa informacional é o nível micro do comportamento empregado pelo pesquisador, em interação com sistemas de informação de todos os tipos. Consiste em todas as interações com o sistema, tanto no nível humano, quanto intelectual, e que envolvem atos mentais, como o julgamento da relevância do dado ou informação recuperada. (WILSON, 2000, p.49)¹⁶

Este conceito refere-se a uma busca de informação mais focalizada, onde o demandante da informação interage com sistemas computacionais, através de *links* ou cliques do *mouse*, por exemplo, ou com sistemas de busca que determinam critérios para a seleção da informação demandada. Em ambos os casos, o demandante da informação vai definir se a informação adquirida é relevante ou não para ele. Segundo Barbosa (2002, p.8), "uma informação é considerada relevante quando é necessária e útil para o alcance dos objetivos e metas da organização".

Portanto, o comportamento de busca por informação pode ser explicado pelos conceitos de *'information seeking behavior'* e *'information searching behavior'*, os quais são, de certa forma, relacionados e sobrepostos. A diferença entre estes dois conceitos é que, no primeiro, a busca pode ser considerada mais ampla, tendo o demandante definido sua necessidade ou objetivo, mas cuja busca pode trazer ou não informações relevantes para ele. No segundo conceito, o comportamento de busca torna-se mais rigoroso, e com um nível de refinamento maior, já que o demandante da informação avalia se a informação buscada é relevante ou não para sua necessidade. Ou seja, a diferença entre os dois conceitos é tênue e pode ser entendida como passos de um processo de busca.

⁻

¹⁶ Tradução do texto original: "Information Searching Behavior is the 'micro-level' of behavior employed by the searcher in interacting with information systems of all kinds. It consists of all the interactions with the system, whether at the level of human computer interactions ... or at the intellectual level ..., which will also involve mental acts, such as judging the relevance of data or information retrieved". (WILSON, 2000, p.49) (N.T.)

Também em Aguilar (1967) e Auster e Choo (1994a), os termos 'seeking' e 'searching' são abordados quando do estudo da atividade de monitoração ambiental ('scanning'). Segundo estes autores, a atividade de 'scanning' envolve vários modos de busca de informação, sendo que a pesquisa informacional ('searching') trata de uma busca mais específica. Por outro lado, o demandante da informação pode ter um comportamento de busca que não seja tão refinado ou específico ('seeking') (AUSTER e CHOO, 1994a, p.608).

De qualquer forma, ambos os conceitos atendem aos objetivos desta tese, que é estudar o comportamento de busca do usuário da informação – no caso, o gestor de MPE. Portanto, o conceito de comportamento de busca por informação utilizado nesta tese está baseado nestes dois conceitos, de forma conjunta, não tendo sido feita nenhuma diferenciação entre ambos no momento do teste do 'Modelo Integrativo'.

Finalizando, o quarto e último conceito apresentado por Wilson (2000, p.50) é o de 'comportamento de uso da informação' ('Information Use Behavior'):

Comportamento de uso da informação consiste em atos físicos e mentais que envolvem a incorporação da informação na base de conhecimento da pessoa. (WILSON, 2000, p.50)¹⁷

Para este autor, o conceito de comportamento de uso da informação é considerado o passo seguinte aos conceitos de comportamento de busca e de pesquisa da informação, já que o demandante da informação busca a informação ('seeking') e, considerando-a relevante ('searching'), incorpora-a a sua base de

_

¹⁷ Tradução do texto original: "Information Use Behavior consists of the physical and mental acts involved in incorporating the information found into the person's existing knowledge base". (WILSON, 2000, p.50) (N.T.)

conhecimento¹⁸. Vale ressaltar que, para Wilson, o comportamento de uso do demandante da informação está relacionado à assimilação desta informação considerada relevante para a sua base (estoque) de conhecimento, e não, necessariamente, está relacionado à ação.

Já para Choo (2006, p.xii), o comportamento de uso da informação pelo demandante está relacionado ao uso da informação para um determinado fim ou objetivo, ou seja, está voltado para a ação (conforme comentado no capítulo 2), indicando que as pesquisas sobre teoria organizacional revelam que as empresas criam e utilizam a informação em três "arenas estratégicas". Na primeira, a informação é interpretada, de modo a dar significado ao que está acontecendo à organização, suas ações e inserção em determinado ambiente; na segunda arena, a informação é utilizada para criar novos conhecimentos, combinando a experiência dos diversos membros da organização, cujo objetivo é aprender e criar condições propícias para o processo inovador; e em uma terceira arena estratégica, a organização processa e analisa a informação, que é utilizada como subsídio para escolha de cursos de ação apropriados ao seu negócio (ou como subsídio para o processo de tomada de decisão).

Estas três arenas estratégicas de uso da informação, apesar de serem tratadas como processos independentes, são, na prática, interligados, e a análise destes processos se constitui no que Choo denomina "visão holística do uso da informação". Desta forma, durante a fase de criação de significado, o principal processo informacional é o de interpretar notícias e mensagens sobre o ambiente,

.

¹⁸ De acordo com Wilson (2000), os quatro conceitos relacionados ao comportamento informacional do usuário de informação consideram que os dados antecedem às informações. Portanto, dados podem conter ou não informação, dependendo do estado de entendimento do usuário da informação em relação a esta. Dessa forma, o usuário é que definirá se os dados buscados ou coletados contêm informação relevante para sua finalidade ou não.

demandando dos membros da organização a escolha das informações relevantes. Durante a fase de construção do conhecimento, o principal processo informacional é o de conversão do conhecimento¹⁹, por meio do diálogo, discurso e/ou de canais mais formais de comunicação. Na fase de tomada de decisões, os principais processos informacionais são o processamento e a análise da informação a partir de alternativas disponíveis, ponderando-se vantagens e desvantagens com relação ao uso da informação.

Na próxima seção, é apresentado o modelo multifacetado de uso da informação de Choo, o qual aborda o processo de busca e uso da informação e os efeitos das dimensões cognitivas, emocionais e situacionais sobre o indivíduo neste processo.

3.3. O modelo multifacetado de uso da informação

Conforme destaca Choo (2006, p.40), o estudo das necessidades e usos da informação possui caráter transdisciplinar, proporcionando a existência de uma diversidade de pesquisas, abordagens e modelos. Por isso mesmo, a importância de se constituir uma estrutura teórica surge como necessária para dar consenso sobre os elementos que definem a análise das necessidades e usos da informação pelos diversos tipos de usuários.

Para que a proposta de um modelo teórico de uso da informação atenda à demanda consensual apontada, deve-se considerar a informação como algo produzido pelo indivíduo a partir de sua experiência passada e de acordo com as

-

¹⁹ Para maiores detalhes, ver Choo (2006) e Nonaka e Takeuchi (1997), citados na bibliografia.

exigências impostas pelas situações onde este indivíduo vive e interage, e onde a informação buscada será utilizada (conforme apregoa a abordagem perceptiva).

Para Choo (2006, p.41),

Um modelo de uso da informação deve englobar a totalidade da experiência humana: os pensamentos, sentimentos, ações e o ambiente onde eles se manifestam. Partimos da posição de que o usuário da informação é uma pessoa cognitiva e perceptiva; de que a busca e o uso da informação constituem um processo dinâmico que se estende no tempo e no espaço; e de que o contexto em que a informação é usada determina de que maneiras e em que medida ela é útil. (CHOO, 2006, p.41)²⁰

Diante do exposto, Choo (2006, p.42-43) apresenta um modelo composto por três estágios (QUADRO.1).

AMBIENTE	AMBIENTE DE PROCESSAMENTO DA INFORMAÇÃO		AMBIENTE DE USO DA INFORMAÇÃO
COMPORTAMENTO	Necessidades COGNITIVAS	Reações EMOCIONAIS	Dimensões SITUACIONAIS
NECESSIDADES DE INFORMAÇÃO			
BUSCA DE INFORMAÇÃO			
USO DA INFORMAÇÃO			

QUADRO 1 – Estrutura teórica de busca e uso da informação. Fonte: Adaptado pelo autor com base em Choo (2006, p.42-43)

No primeiro estágio são examinados os ambientes onde a informação é processada e utilizada pelo usuário. O ambiente de processamento da informação é interno ao indivíduo e constituído por suas necessidades cognitivas e reações emocionais, enquanto o ambiente de uso da informação é externo ao indivíduo e inclui as condições e atributos do meio profissional e/ou social que influenciam na busca e uso da informação pelo mesmo.

.

²⁰ Tradução do autor. (N.T.)

No segundo estágio são identificados alguns comportamentos referentes ao processo de busca e uso da informação pelo usuário, com a intenção deste modificar o seu estado de conhecimento inicial. Estes comportamentos típicos são apontados por Choo (2006, p.41) como: 1) identificação e seleção das fontes de informação; 2) articulação de uma pergunta, tópico ou questionário; 3) extração e avaliação da informação obtida e; 4) modificação ou repetição da busca. Também é importante ressaltar que a busca de informação pode ser restringida por limites de tempo e/ou de recursos disponíveis, bem como pelo maior ou menor acesso às informações necessárias à demanda do usuário.

Quanto ao uso da informação, o comportamento típico é a seleção de informações relevantes que permitam a mudança no estado inicial de conhecimento do indivíduo ou na sua capacidade de agir. No terceiro estágio são examinadas as interações entre os ambientes de processamento e de uso da informação, e cada um dos comportamentos de busca e uso apontados.

Destacam-se, no modelo teórico proposto, três propriedades de busca e uso da informação. Primeiramente, considerando-se que a informação (e seu uso) é construída pelo indivíduo, a forma e o objetivo dados à informação dependem das estruturas cognitivas e emocionais deste indivíduo. Quanto ao aspecto cognitivo, o indivíduo constitui uma 'situação problema' e especifica limites, objetivos, meios, fatos e outros itens de maneira a delinear um espaço onde buscar a informação. Quanto ao aspecto emocional, os sentimentos do indivíduo (muitas vezes baseados em experiências passadas) o alertam sobre certos sinais importantes e que

influenciam na preferência e seleção de determinadas fontes de informação, mensagens e estratégias de busca.

Em segundo lugar, o uso dado à informação é situacional, ou seja, o meio social e/ou profissional do indivíduo, os tipos de problemas enfrentados e o modo de resolver os problemas se combinam e estabelecem um contexto 'adequado' para o uso da informação. Este contexto, portanto, estabelece as regras e normas que moldam os comportamentos através dos quais a informação tornar-se-á útil.

E em terceiro lugar, o uso da informação é dinâmico: a necessidade, a busca e o uso da informação ocorrem em ciclos recorrentes, interagindo sem ordem predeterminada, e este processo também é dinâmico na interação com os elementos cognitivos, emocionais e situacionais do ambiente. Estes elementos alteram constantemente a percepção do indivíduo sobre o papel da informação e seus comportamentos de busca e de uso, incluindo os critérios que utiliza para julgar uma informação válida (útil) ou não. Ao mesmo tempo, o contexto também é constantemente remodelado pelos efeitos da ação e criação de significado, ou pelos resultados do uso da informação.

Portanto, Choo (2006, p.69) propõe um modelo multifacetado cuja estrutura permite a análise dos processos de busca e uso da informação em três etapas: necessidade, busca e uso da informação. E em cada etapa é possível examinar os efeitos das dimensões cognitivas, emocionais e situacionais sobre o indivíduo neste processo (FIG.8).



FIGURA 8 – Modelo multifacetado de uso da informação de Choo. Fonte: Adaptado pelo autor com base em Choo (2006, p.69)

Nas próximas seções deste capítulo são apresentados e discutidos os aspectos referentes às dimensões cognitivas, emocionais e situacionais, e que têm em comum o pressuposto de que a informação é construída nos pensamentos e sentimentos do usuário, e fica disponível nos seus ambientes de trabalho e social, cujas condições determinam seu uso e sua utilidade.

Para cada dimensão foi utilizada uma abordagem teórica da área da ciência da informação: na perspectiva cognitiva, a abordagem de criação de significado ('sense-making') desenvolvida e aplicada por Brenda Dervin e a abordagem do estado anômalo do conhecimento, desenvolvida por Nicholas Belkin e Bertram Brookes; na perspectiva emocional, a abordagem do processo construtivista e o conceito de incerteza presente no processo de busca da informação desenvolvido

por Carol Kuhlthau; e na perspectiva situacional, a abordagem de valor agregado de Robert Taylor sobre o uso da informação e o seu valor (utilidade), e as respectivas categorias de uso da informação.

3.4. Dimensões cognitivas e as abordagens de criação de significado ('sense-making') e de estado anômalo do conhecimento

O indivíduo (usuário da informação) é constituído de um quadro de referências interno, formado por experiências anteriores, conhecimentos prévios e significados interiorizados a partir de observações próprias da realidade e feitas por outros, além do contexto sociocultural e profissional externo no qual está inserido. Através desse quadro de referências e de seu contexto, o indivíduo produz sentido (cria significado) através de um processo lógico de percepção, compreensão, seleção, análise e interpretação da realidade e do mundo em que vive²¹.

Ao se confrontar com a realidade e o mundo em que vive o indivíduo encontra, ao longo do caminho, barreiras, dilemas, confusões e desordens que causam descontinuidades a esta realidade. Para vencer e ultrapassar essas descontinuidades, o indivíduo lança mão de seus quadros de referência (também chamados de 'esquemas interiores'). Entretanto, quando estes esquemas não permitem ao indivíduo transpor os obstáculos identificados, eles se tornam inoperantes, e o processo de busca por uma nova informação se coloca como necessário.

²¹ Para Martucci (1997, p.3), o ato de 'fazer sentido' é a principal atividade humana, tendo cada pessoa seus próprios e únicos significados, e ao mesmo tempo, significados culturais e compartilhados.

70

A abordagem de criação de significado ('sense-making') desenvolvida por Brenda Dervin (1983a, 1983b, 1992)²² busca analisar como o indivíduo reconhece uma descontinuidade, ou falta de habilidade para agir e compreender uma situação devido à falta de informação, e como ele procede à busca de informação para satisfazer sua necessidade. O modelo proposto pela autora indica um caminho para a identificação de categorias generalizáveis que podem caracterizar a busca de informação. Martucci (1997, p.4) destaca os seguintes enunciados referentes à abordagem do 'sense-making':

> a) a realidade é permeada de descontinuidades fundamentais e difusas, intituladas lacunas; b) a informação é um produto da observação humana, sendo assim subjetiva; c) a busca e uso da informação são vistas como atividades construtivas, como criação pessoal do sentido individual; d) focaliza como os indivíduos usam as observações, tanto de outras pessoas como as próprias para construir seus quadros da realidade e como os usa para direcionar seu comportamento; e) o comportamento dos indivíduos pode ser prognosticado com mais sucesso com a estruturação de um modelo que focalize suas 'situações de mudança'. (MARTUCCI, 1997, p.4)

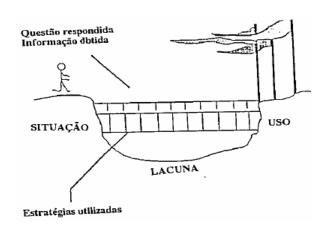
Na metáfora do 'sense-making', o indivíduo move-se continuamente, no tempo e no espaço, vivenciando sua realidade, como numa estrada, dando passos por meio de suas experiências. A cada movimento é dado um novo passo (mesmo que seja a repetição de uma ação passada), e o indivíduo cria significado para as suas ações e o ambiente que o cerca. Este movimento para frente acontece enquanto o indivíduo consegue construir significados.

Quando o movimento é interrompido por uma descontinuidade, o indivíduo pára numa situação e percebe a existência de um vazio cognitivo (lacuna). Neste ponto, surge a necessidade de informação para a criação de novos significados e a transposição do vazio identificado (representado pela idéia da 'ponte' - FIG.9). O

crítica), Jackins & Roger (terapia psicológica) e Carter (comunicação).

²² Pereira (2002, p.142) destaca que a base conceitual do Sense-Making foi desenvolvida a partir das teorias de Bruner & Piaget (cognição), Kuhn & Habermas (constrangimento das ciências tradicionais e alternativas), Ascroft, Beltran & Rolins (teoria

indivíduo, portanto, define a natureza do vazio cognitivo, interpreta-o e define as estratégias para transpô-lo²³.



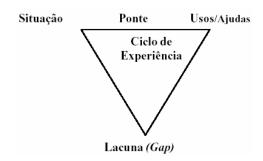


FIGURA 9 – A metáfora do 'sense-making'. Fonte: Adaptado pelo autor com base em Dervin (1992, p.68).

FIGURA 10 – Triângulo do 'sense-making'. Fonte: Adaptado pelo autor com base em Dervin (1992, p.69).

A FIG.10 representa o 'modelo de três pontas' ou 'modelo de DERVIN', constituído sob a idéia do trinômio 'situação-lacuna-ajuda', e mostra como o indivíduo se move através de suas experiências, sendo cada um desses momentos (pontas do triângulo) um momento de criação de sentido.

A situação representa o contexto, no tempo e espaço, no qual surge a necessidade de informação, sendo esta caracterizada como uma lacuna (ou 'gap') no conhecimento do indivíduo para solucionar o problema identificado. Esta situação gera um estado de incerteza (reação emocional) e caracteriza um 'estado anômalo de conhecimento'.

_

²³ Segundo Choo (2006, p.44), "os estudos de campo que aplicaram a abordagem de criação de significado mostraram que as estratégias de definir e transpor o vazio cognitivo são mais responsáveis pelo comportamento do indivíduo em relação à informação do que fatores como características do sistema, conteúdo da mensagem ou dados demográficos do usuário".

Segundo Belkin (1980, p.136), cada indivíduo possui um estado (ou estados) de conhecimento sobre um determinado assunto e em um determinado momento, sendo esse representado por uma estrutura de conceitos ligados por suas relações, ou pela 'imagem que ele tem do mundo'. No momento em que o indivíduo constata uma deficiência (ou anomalia) desse(s) estado(s) de conhecimento(s), ele se encontra em um 'estado anômalo de conhecimento'. Ao tentar obter uma informação ou um conjunto de informações que possam corrigir essa deficiência, o indivíduo cria um novo estado de conhecimento, que será aplicado na situação-problema, provocando uma nova situação ou uma transformação de estruturas.

Partindo do conceito de "estado anômalo do conhecimento", Brookes (1980, p.131) expressou esse relacionamento entre a informação e o conhecimento através de uma fórmula, denominada por ele de 'A Equação Fundamental da Ciência da Informação':

$$K [S] + \Delta K = K [S + \Delta S]$$

$$\Delta I$$

Esta equação exprime a passagem de um estado de conhecimento anômalo **K[S]** para um novo estado de conhecimento **K[S+ΔS]**, devido à contribuição de um novo conhecimento Δ**K**, extraído de uma informação Δ**I**; sendo que o termo Δ**S** indica o efeito dessa modificação. Este processo tem características transformadoras, pois possibilita uma revisão do conhecimento estabelecido e/ou a criação de novos conhecimentos. O conhecimento se dá quando a informação é

percebida e aceita, sendo toda alteração provocada no estoque mental de saber do indivíduo, oriunda da interação com estruturas de informação.

Retomando o 'modelo de três pontas' de Dervin, para transpor a lacuna ('gap') identificada o indivíduo utiliza-se de uma 'ponte', que corresponde às estratégias utilizadas para superar o 'gap'. Estas representam o processo de busca de informação - o ΔI da equação de Brookes -, que irá promover uma mudança no conhecimento do usuário. A ajuda significa a utilização da informação obtida ao conhecimento recém adquirido, sendo esta considerada como 'informação útil'.

Através do método de pesquisa de entrevista da linha do tempo ('micro-moment time-line interview'), o usuário é conduzido a reconstruir uma situação problema, o vazio detectado e a ajuda desejada, descrevendo todos os passos detalhadamente, e observando-se o local e o tempo dos acontecimentos. Para cada passo dado pelo indivíduo é realizada uma descrição com base no triângulo de criação de significado, identificando o micro-momento em que o indivíduo percebeu a situação-problema, como identificou o 'gap', e qual ajuda buscou para transpô-lo (DERVIN, 1992, p.70) (FIG.11).

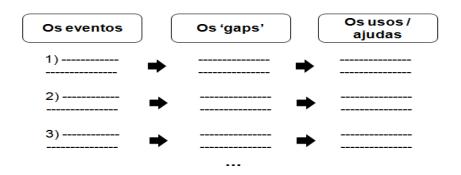


FIGURA 11 – Método de entrevista da linha do tempo. Fonte: Adaptado pelo autor com base em Dervin (1992, p.71).

Choo (2006, p.45) aponta que os diversos estudos realizados através desta metodologia concluíram que o comportamento de busca e uso da informação do usuário pode ser previsto quando se conhece o modo como este usuário percebe seus vazios cognitivos e como deseja informações para ajudá-lo a resolver a situação-problema. Na realidade, estes estudos têm procurado desenvolver e aplicar categorias genéricas para descrição das situações-problema, lacunas e ajudas desejadas, e estas categorias acabaram se estabilizando em alguns tipos.

Dervin (1992, p.75) denominou um primeiro grupo de categorias como 'paradas de situação' ('situation stops'), as quais descrevem a forma como os indivíduos vêem as barreiras que impedem seu avanço no caminho. Nestas categorias incluem-se as seguintes situações:

- Parada de decisão ('the decision stop'): na qual a pessoa vê dois ou mais caminhos à sua frente;
- Parada de barreira ('the barrier stop'): na qual a pessoa vê uma estrada à sua frente, mas algo ou alguém bloqueia sua passagem;
- Parada rotatória ('the spin-out stop'): na qual a pessoa não vê nenhum caminho à sua frente;
- Parada de inundação ('the wash-out stop'): na qual a pessoa sente que a estrada desapareceu de repente;
- Parada problemática ('the problematic stop'): na qual a pessoa sente-se arrastada por uma estrada que não escolheu;
- Outras categorias que dependem da forma como a pessoa julga o entorno do ponto de vista perceptivo (se há neblina na estrada), situacional (quantas

interseções tem a estrada) e/ou social (quantas pessoas viajam na mesma estrada).

Diante das 'paradas de situação' os indivíduos fazem perguntas com o objetivo de transpor as barreiras, construindo uma 'ponte' para superar os obstáculos. As perguntas formam um segundo grupo de categorias relacionadas com a localização dos acontecimentos no tempo e no espaço, melhor entendimento das causas e determinação dos resultados esperados, além de definir características dos indivíduos, dos acontecimentos e dos objetos (CHOO, 2006, p.45).

Por último, são desenvolvidas categorias que visam entender qual a ajuda (ou uso da informação) os indivíduos imaginam ter (TAB.2).

TABELA 2 – Categorias de situação, transposição do 'gap' e uso da informação

1º grupo	2º grupo	3º grupo
PARADAS DE SITUAÇÃO	PERGUNTAS PARA TRANSPOR O 'GAP'	USO DA INFORMAÇÃO (Ajuda)
 Parada de DECISÃO Parada de BARREIRA Parada ROTATÓRIA Parada de INUNDAÇÃO Parada PROBLEMÁTICA Entorno PERCEPTIVO Entorno SITUACIONAL Entorno SOCIAL 	Localização dos acontecimentos no tempo e no espaço Entendimento das causas Determinação dos resultados esperados Definição das características da pessoa, dos outros, dos acontecimentos e dos objetos	 Criar idéias Encontrar direções Adquirir capacidades Obter apoio Motivar-se Conectar-se Acalmar-se Sentir prazer Alcançar objetivos

Fonte: Adaptado pelo autor com base em Dervin (1992) e Choo (2006).

Portanto, este método de pesquisa baseado na abordagem de criação de significado utiliza-se da metáfora cognitiva para identificar a necessidade de informação (comparada ao vazio ou 'gap' cognitivo), as estratégias para transpor o vazio (construção da 'ponte') e o uso objetivado da informação.

3.5. Dimensões emocionais e o processo construtivista de busca da informação

Paralelamente à percepção do usuário sobre suas necessidades cognitivas e a importância de superar as lacunas de conhecimento identificadas, reações emocionais também fazem parte deste processo. Estas dimensões emocionais acabam por influenciar o processo de busca de informação, canalizando a atenção para determinados tipos de informação, destacando opiniões, gostos ou aversões, revelando dúvidas e incertezas, motivando o esforço de busca, dentre outros fatores.

Um conceito fundamental para se entender as influências das dimensões emocionais num processo de busca de informação é a 'noção de incerteza'. Segundo Kuhlthau (1993, p.347),

A incerteza é um estado cognitivo que comumente provoca sintomas emocionais de ansiedade e falta de confiança. A incerteza e a ansiedade podem ser percebidas nos estágios iniciais de um processo de busca de informação. (KUHLTHAU, 1993, p.347)

Portanto, com base no conceito de 'incerteza', Kuhlthau descreve o processo de busca de informação ('information search process – ISP') sob uma perspectiva construtivista, na qual a informação aparece para suprir um problema derivado de um estado de conhecimento anômalo. O sentimento de incerteza inicia este processo, causando confusão, dúvida e ansiedade ao usuário. Esta ansiedade é associada ao 'gap' de conhecimento do indivíduo, principalmente quanto à utilização das fontes de informação e das tecnologias (sistemas de informação), embora Kuhlthau (1991, p.370) afirme que o fato das pessoas serem orientadas no uso adequado das fontes e sistemas de informação não diminui os sentimentos de incerteza e ansiedade que estão sempre presentes no processo de busca de informação. A autora atenta para o fato de que a habilitação dos indivíduos serve

mais para que eles se envolvam no processo de busca e entendam os sentimentos que os afetam.

Continuando, Kuhlthau (1991, p.362) descreve um modelo que representa o processo de criação de significado na busca de informação pelo usuário e que incorpora três arenas de atividades, ou três campos de experiência do usuário: a arena física (referente aos cursos de ação tomados), a arena afetiva (relativa aos sentimentos e sensações experimentadas) e a arena cognitiva (referente aos pensamentos relacionados ao conteúdo e ao contexto). Segundo a autora, o indivíduo move-se de um estado inicial de necessidade de informação para um estado de resolução de um problema, através de escolhas que perpassam por estas três arenas de atividades, sendo o critério de escolha influenciado por fatores como mudanças ambientais, experiência, conhecimento, interesse, avaliação da informação, requisitos do problema, tempo para solução, relevância da informação recuperada, dentre outros.

O modelo de processo de busca de informação proposto por Kuhlthau (1991, p.366) prevê seis estágios, a saber: 1) iniciação; 2) seleção; 3) exploração; 4) formulação; 5) coleta e; 6) apresentação (TAB.3).

TABELA 3 – Estágios do processo de busca de informação e os campos de experiência

TABELA 3	TABELA 3 – Estágios do processo de busca de informação e os campos de experiência				
Estágios do ISP	Tarefas apropriadas	ARENA COGNITIVA Pensamentos comuns	ARENA AFETIVA Sentimentos comuns	ARENA FÍSICA Ações comuns	
1. INICIAÇÃO	Reconhecer a necessidade de mais informações	'Gap' de conhecimento Pensamentos vagos e ambíguos centrados no problema geral ou área de incerteza e relacionados com experiências passadas	Incerteza e apreensão	Discutir possíveis tópicos e abordagens	
2. SELEÇÃO	Identificar e selecionar um tópico ou tema geral a ser investigado	Escolha de um tema com probabilidade de sucesso e capaz de satisfazer critérios de interesse pessoal, informação disponível e tempo alocado	Otimismo e prontidão para a busca	Conferir com outros e buscar informações secundárias dentro do tema geral	
3. EXPLORAÇÃO	Expandir a compreensão do tema geral através da investigação das informações	Tornar-se bem informado e orientado para formular um foco ou ponto de vista pessoal	Confusão, incerteza e dúvida podem aumentar durante a exploração; Dois tipos de incerteza: conceitual e quanto ao processo de recuperação da informação (interação usuário e sist. inf.); Frustração e inadequação (caso o sist. de inf. não atenda)	Localizar informação relevante para o tema geral, ler para se tornar informado e relacionar a nova informação ao que já sabe	
4. FORMULAÇÃO	Estabelecer um foco ou perspectiva sobre o problema para orientar a busca da informação explorada	Pensamentos mais claros e mais direcionados, com foco formado sobre o problema; envolve a identificação e seleção de idéias (formulação de hipóteses num processo de construção)	Aumento da confiança e diminuição da incerteza; Maior clareza	Processo de busca e pesquisa em etapas (processo de construção)	
5. COLETA	Interagir com sistemas e serviços de informação para reunir informações	Definir, estender e dar suporte ao foco, especificando informações particulares; Interesse é incrementado	Aumento da confiança e interesse no projeto aprofunda-se Senso de direção	Juntar a informação pertinente para o problema focado	
6. APRESENTAÇÃO	Completar a busca e resolver o problema; Preparar a apresentação e resultados para o uso	Término da pesquisa com um entendimento personalizado sobre o problema investigado	Alívio, realização e satisfação (caso a pesquisa tenha atendido); Desapontamento (caso a pesquisa não tenha atendido)	Pesquisa sumária na qual é observada a diminuição da relevância e o aumento da redundância nas informações encontradas	

Fonte: Adaptado pelo autor com base em Kuhlthau (1991, p.362) e Kuhlthau (1993, p.343).

Segundo Kuhlthau (1991 e 1993), sentimentos de incerteza, confusão e frustração ocorrem nos primeiros estágios do processo, associados a pensamentos vagos e sem foco sobre o problema. À medida que o conhecimento sobre o tema fica mais claro e os pensamentos ficam mais focados, os sentimentos de confiança e certeza aumentam. Nos estágios finais do processo de busca de informação, sentimentos de satisfação e realização são comuns (caso o usuário tenha obtido êxito em seu processo de busca; caso contrário, o sentimento é de desapontamento)²⁴.

Portanto, o vazio cognitivo, caracterizado pelo sentimento de incerteza, impulsiona o processo de busca de informação e é acompanhado por diferentes estados emocionais. Esses estados emocionais acabam por motivar e determinar a forma como o indivíduo processa e usa a informação, ao mesmo tempo em que também são influenciados pela capacidade deste indivíduo em construir significado, dar foco à busca realizada, distinguir informações relevantes e irrelevantes, lidar com os aspectos emocionais e suas expectativas, e aprofundar seu interesse na pesquisa realizada.

-

²⁴ Kuhlthau (1993, p.347-352) apresenta seis corolários que buscam explicar as implicações do princípio da incerteza no processo de busca da informação: 1) processo – a busca de informação é um processo de construção de conhecimento e significado, passando da incerteza à confiança à medida que o processo avança; 2) formulação – a formulação de um foco é o ponto de mudança do processo de busca; 3) redundância – a informação encontrada pode ser redundante ou original; se redundante pode ser classificada como relevante ou irrelevante; se original, pode ampliar o conhecimento ou não corresponder à construção do usuário. O excesso de ambas pode gerar aborrecimento ou ansiedade; 4) atitude do usuário – o número de possibilidades de uma pesquisa é influenciado pelo estado de espírito do indivíduo e sua atitude em relação à tarefa de busca. Esse estado de espírito muda durante o processo de busca, sendo mais investigativo e exploratório nos estágios iniciais, e mais indicativo e conclusivo nos estágios finais do processo; 5) escolhas pessoais – o processo de busca implica uma série de escolhas pessoais, com base nas expectativas do indivíduo sobre fontes, informações e estratégias que considera mais eficientes; 6) interesse – o interesse e a motivação do indivíduo crescem à medida que o processo de busca tem prosseguimento, e tende a ser maior no final do processo, quando o foco da pesquisa já foi definido e o usuário tem uma melhor compreensão para se engajar na busca.

3.6. Dimensões situacionais e a abordagem de valor agregado e uso da informação

O comportamento do indivíduo na identificação de suas necessidades, na busca e no uso da informação é influenciado não só pelas dimensões cognitivas e emocionais, mas também pelas dimensões situacionais. Estas incluem os requisitos, normas e expectativas inerentes ao trabalho do usuário e aos contextos organizacionais nos quais ele transita. Taylor (1986, p.24) denomina estes contextos organizacionais de 'ambientes de uso da informação', formados pelos elementos que afetam o fluxo e o uso das informações que chegam, saem ou circulam no interior de qualquer entidade, e que determinam os critérios pelos quais o valor das informações é julgado. E este autor denomina de 'informação com valor agregado' a informação obtida através do processo de transformação dos dados da busca em informação útil (TAYLOR, 1982, p.342).

Os elementos do ambiente de uso da informação podem ser agrupados em quatro categorias, segundo Taylor: os grupos de pessoas, as dimensões do problema, o ambiente de trabalho e os pressupostos para a solução dos problemas (TAB.4).

TABELA 4 – Categorias e elementos do ambiente de uso da informação

Grupos de pessoas	Dimensões do problema	Ambientes de trabalho	Pressupostos para a solução de problemas
 Profissionais Empresários Grupos de interesse Grupos sócio- econômicos especiais 	Os problemas são dinâmicos Diferentes tipos de problemas são criados por força da profissão, cargo, condição social, etc. As dimensões do problema determinam os critérios para julgar o valor da informação	 Estrutura e estilo da organização Campo de interesse Acesso à informação História, experiência 	 Pressupostos sobre o que constitui a resolução de um problema Modos de uso da informação Atributos da informação esperados para solucionar um problema

Fonte: Adaptado pelo autor com base em Taylor (1991) e Choo (2006).

Os grupos de pessoas possuem atitudes e conceitos pré-definidos sobre a natureza do trabalho que influenciam seu comportamento de busca por informação. Estas atitudes e pré-conceitos são aprendidos de maneira formal (educação, treinamento profissional) ou informal (participando de um grupo ou sociedade).

As dimensões do problema representam as características que preocupam determinado grupo de pessoas, e variam de acordo com cada ambiente de uso e com as características e exigências de cada grupo envolvido neste ambiente. À medida que os indivíduos recebem novas informações e alteram suas percepções, os problemas também mudam. Segundo MacMullin e Taylor (1984), os problemas representam as demandas mais evidentes do ambiente de uso da informação, e quando é possível definir suas dimensões, é também possível inferir sobre as necessidades de informação de forma mais sistemática (tanto do indivíduo quanto da situação em que ele está envolvido).

Taylor (1986, p.42-44) identifica onze dimensões de problemas, os quais são posicionados sobre um *continuum* em pares dicotômicos:

- Planejamento e descoberta: trata-se de um problema natural do mundo (descoberto) ou um problema que é oriundo das relações humanas? Taylor (1986, p.42) diz que "o homem não pode criar o que é descoberto, mas pode criar o que é planejado"²⁵;
- Bem estruturado e mal estruturado: trata-se de um problema que pode ser solucionado mediante a aplicação de um processo lógico, analítico, ou não?
 Neste último caso, o problema tende a não ser algo rotineiro, ou a ser de alta

-

²⁵ Literalmente, Taylor diz "Man does not create what is 'described', but does create what is 'designed'". (N.T.)

- complexidade para ser analisado, requerendo decisões baseadas em informações prováveis de como proceder, e não em informações quantitativas e mais exatas;
- Simples e complexo: trata-se de um problema cuja solução é de fácil definição, ou de um problema complexo, que envolve diversas variáveis e interações entre elas? Problemas complexos necessitam ser desmembrados em problemas de menor complexidade, e esta complexidade pode influenciar a escolha do decisor em dar-lhe maior ou menor atenção;
- Objetivos específicos e objetivos amorfos (sem forma definida): trata-se de um problema cujo objetivo / resultado pode ser medido, ou de um problema mais amplo, que necessita ser avaliado com medidas aproximadas, representativas do real resultado, sendo este de difícil mensuração?;
- Estado inicial compreendido e estado inicial não compreendido: trata-se de um problema que permite ao usuário compreendê-lo a partir da observação de suas características básicas, e assim descrevê-lo passo a passo (como nas ciências naturais), ou de um problema cuja compreensão não se dá a partir de características naturais, mas sim da produção de resultados conflitantes e não suportados pelos paradigmas naturais? Para definir o estado inicial de um problema deste último tipo, dados indiretos e qualitativos são mais usados;
- Pressupostos acordados e pressupostos não acordados: trata-se de um problema que se enquadra (ou é suportado) por paradigmas e pressupostos consensuais (como nas ciências naturais), ou de um problema que não possui apenas um único paradigma ou pressuposto consensual, mas sim

- paradigmas contraditórios e diferentes? Este último caso representa vários caminhos para a codificação da informação e a motivação para seu uso;
- Pressupostos explícitos e pressupostos não explícitos: trata-se de um problema cujos pressupostos e informações para sua explicação são explícitos e objetivos (ex.: tabelas estatísticas, bases de dados quantitativos), ou de um problema cujos pressupostos e informações para sua explicação não são explícitos, sendo mais subjetivos e interpretativos?;
- Padrões familiares e novos padrões: trata-se de um problema cuja informação necessária para solucioná-lo é altamente processada e historicamente aceita, ou de um problema cuja informação necessária para solucioná-lo tende a ser mais subjetiva e orientada para o futuro?;
- Risco de pequena magnitude e risco de grande magnitude: trata-se de um problema que representa alto risco e cuja solução demanda alto investimento ou esforço para busca de informações mais precisas, ou de um problema de baixo risco, cuja falta de informações para solucioná-lo é até aceitável? Esta dimensão é baseada na(s) probabilidade(s) de falha na resolução do problema, e envolve aspectos relacionados à incerteza e/ou precisão da informação necessária e o risco de se resolver ou não o problema;
- Suscetível de análise empírica e não suscetível de análise empírica: trata-se
 de um problema cuja solução pode ser testada empiricamente, ou de um
 problema cuja solução advém do julgamento, da experiência ou de
 informações subjetivas por parte do decisor?;

• Imposição interna e imposição externa: trata-se de um problema cuja demanda parte do decisor (interna), ou de um problema externo, imposto ao decisor para ser solucionado?

Já os ambientes de trabalho são constituídos pelas características físicas e sociais da empresa ou setor no qual um grupo de pessoas trabalha, e que influenciam as atitudes desses indivíduos quanto à informação, seus tipos, estruturas requeridas, seu fluxo e sua disponibilidade. Além disso, o estilo e a cultura da empresa também ajudam a moldar as percepções dos indivíduos sobre o papel e a importância da informação (CHOO, 2006, p.55).

Por último, os pressupostos para a solução dos problemas representam as percepções compartilhadas por um grupo de pessoas sobre o que constitui a solução dos problemas identificados, e acabam por orientar a busca e o uso da informação sob diversas formas. Taylor (1991, p.230) propõe oito classes de usos da informação, derivadas da necessidade percebida pelos usuários em determinadas situações, e em parte representativa da classificação desenvolvida por Dervin (1992, p.75). Tais classes não são mutuamente excludentes, de modo que a informação utilizada em uma classe pode atender às necessidades de outras:

- Esclarecimento: informação utilizada para criar um contexto ou dar significado a uma situação;
- Compreensão do problema: informação utilizada de maneira mais específica, para permitir melhor compreensão de um determinado problema;
- Instrumental: informação utilizada para que o indivíduo saiba o que e como fazer, e geralmente requer a utilização de outras categorias de uso;

- 4) <u>Factual</u>: informação utilizada para determinar os fatos de um fenômeno ou acontecimento, ou seja, para descrever a realidade, e seu uso depende da real qualidade (precisão, confiabilidade) da informação disponível;
- 5) Confirmativa: informação utilizada para verificar outra informação, e seu uso envolve a busca de uma segunda opinião para confirmar a informação existente, levar o usuário a reinterpretar a informação, ou decidir em que fonte confiar;
- 6) <u>Projetiva</u>: informação utilizada para prever o que provavelmente vai acontecer no futuro, e seu uso envolve previsões, estimativas e probabilidade;
- Motivacional: informação utilizada para iniciar ou manter o envolvimento do indivíduo para que ele prossiga num determinado curso de ação;
- 8) Pessoal ou política: informação utilizada para criar relacionamentos ou promover melhoria de *status*, de reputação ou de satisfação pessoal, e seu uso é associado a expressões como obter controle, sair de uma situação difícil e ligar-se a outros (DERVIN, 1983(a), p.62).

Segundo Taylor (1991), a forma como os indivíduos definem seus problemas e antecipam suas soluções se constitui num meio consistente de controlar a quantidade (e porque não, a qualidade) de informação a ser buscada e utilizada, ou seja, de controlar a extensão e a profundidade do processo de busca da informação.

Portanto, o comportamento de uso da informação, para Choo (2006, p.55),

... constitui-se de grupos de pessoas que partilham os pressupostos sobre a natureza de seu trabalho e sobre o papel que a informação desempenha nele; grupos de pessoas cujo trabalho está relacionado aos problemas caracterizados pelas dimensões que são aplicadas para julgar a utilidade da informação, assim como à disponibilidade e ao valor da informação, e cujas percepções sobe a solução dos problemas determinam a intensidade com que eles buscam a informação e suas expectativas sobre as informações de que necessitam. (CHOO, 2006, p.55)²⁶

A seguir é apresentado um segundo modelo teórico, construído com base nos referenciais, abordagens e dimensões discutidos nas seções anteriores deste capítulo, e cuja estrutura também será incorporada ao 'Modelo Integrativo' da tese, se constituindo na efetiva contribuição deste capítulo ao mesmo.

3.7. Contribuição para o 'Modelo Integrativo'

Como resultado da integração das abordagens e dimensões apontadas neste capítulo 3, foi elaborado o 'Modelo para identificação das necessidades, busca e uso da informação' (FIG.12).

-

²⁶ Tradução do autor. (N.T.)

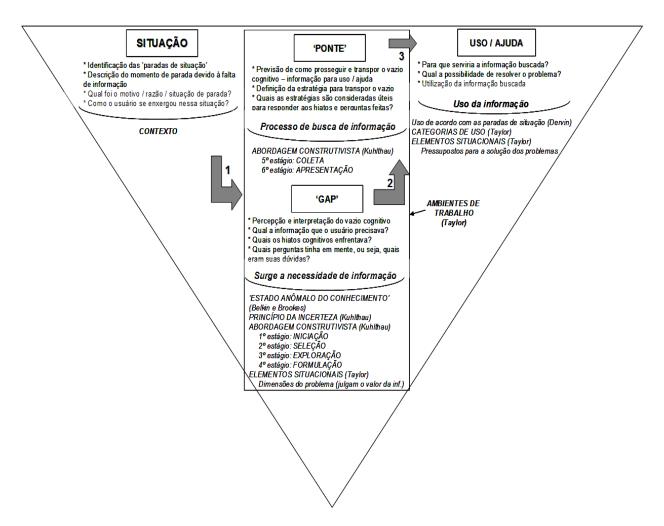


FIGURA 12 – Modelo para identificação das necessidades, busca e uso da informação. Fonte: Desenvolvido pelo autor com base em Dervin (1992), Kuhlthau (1991) e Taylor (1986; 1991)

Em trabalho realizado por Mafra Pereira (2010) junto a 06 (seis) gerentes de 03 (três) organizações de grande porte atuantes no mercado de Belo Horizonte (MG), responsáveis pela tomada de decisões gerenciais em seus negócios²⁷, o 'Modelo para identificação das necessidades, busca e uso da informação' foi adotado como referencial para a realização da pesquisa proposta, bem como para a análise das informações coletadas, sendo inclusive um dos produtos do trabalho em especial. Verificou-se a aplicabilidade dos conceitos oriundos do 'modelo de três

_

²⁷. No estudo em questão, foram realizadas 06 (seis) entrevistas individuais em profundidade junto a gerentes de 03 (três) tipos de organizações de grande porte – duas entrevistas com gerentes de uma empresa privada, duas em uma instituição pública e duas em uma organização civil sem fins lucrativos -, selecionados através de amostra não-probabilística por julgamento (ou intencional). Segundo Mattar (1996, p.132), amostragem não-probabilística é "aquela em que a seleção dos elementos da população para compor a amostra depende ao menos em parte do julgamento do pesquisador ou do entrevistador no campo" (Ver também em BABBIE, 2005, p.153; MAFRA PEREIRA, 2000, p.20; MALHOTRA, 2001, p.307; KOTLER, 2000, p.134; SAMARA e BARROS, 2002, p.94).

pontas' de Dervin, dos estágios do processo de busca da informação de Kuhlthau e das dimensões e categorias de uso da informação de Taylor, sendo todas estas abordagens e seus aspectos identificados e caracterizados através das entrevistas realizadas.

O método de pesquisa de entrevista da linha do tempo se mostrou pertinente e permitiu que fossem identificadas, em cada micro-momento do processo de busca de informação, as paradas de situação, lacunas e barreiras, confusões, sentimentos e emoções, dúvidas, estratégias de busca e estágios correspondentes, além do uso dado às informações para a solução das necessidades identificadas.

Detalhando um pouco mais os resultados alcançados, verificou-se que as 'paradas de situação' definidas por Dervin se confirmaram e estavam diretamente relacionadas ao processo de tomada de decisão e ao ambiente de trabalho dos seis gerentes nas três organizações pesquisadas. Com relação à segunda etapa do modelo – o 'gap' -, os resultados demonstraram que os gerentes não tiveram dificuldades em perceber e interpretar os vazios cognitivos decorrentes das situações identificadas, nem em definir adequadamente as necessidades de informação de cada uma.

Com relação à terceira etapa do modelo – a 'ponte' -, os resultados demonstraram que as estratégias utilizadas pelos gerentes para superarem o 'gap' se basearam nas ações previstas pelos estágios de coleta e apresentação do processo de busca de informação do modelo de Kuhlthau.

Com relação à quarta e última etapa do modelo teórico proposto – o uso / ajuda -, os resultados demonstraram que em todos os casos pesquisados as informações obtidas foram úteis e serviram para a resolução das respectivas situações-problema. Os sentimentos oriundos desta última etapa também se confirmaram similares aos apontados por Kuhlthau. E quanto às categorias de uso da informação destacadas por Taylor, algumas poucas diferenças foram identificadas, comparando os resultados obtidos com o modelo proposto pelo autor.

Apesar de ter sido um estudo realizado em organizações de grande porte, suas conclusões foram úteis para validar o 'Modelo para identificação das necessidades, busca e uso da informação', e utilizá-lo como referência para esta tese e o 'Modelo Integrativo' proposto sobre o comportamento informacional de gestores de MPE no processo de tomada de decisão estratégica em seus negócios.

O próximo capítulo apresenta uma revisão bibliográfica dos tipos de fontes de informação utilizadas para negócios, além das suas respectivas categorizações, sendo proposta, ao final da primeira seção, uma lista de fontes de informação mais utilizadas em ambientes organizacionais, e uma categorização específica para tal. O capítulo se encerra apresentando o conceito de 'cadeia alimentar informacional' como mais um arcabouço teórico a ser utilizado no 'Modelo Integrativo' da tese.

4. FONTES DE INFORMAÇÃO E A CADEIA ALIMENTAR INFORMACIONAL

Vários autores, em diferentes trabalhos, descreveram e analisaram fontes de informação utilizadas pelas empresas, de maneira geral, em uma ou mais 'arenas estratégicas de uso da informação' (conforme definição de Choo, 2006): para formação de sentido (sensemaking) a respeito do ambiente de negócios, para criação de conhecimento através da aprendizagem organizacional, e/ou para auxiliar o processo de tomada de decisão. As fontes de informação utilizadas são diversas, abrangem diferentes aspectos do ambiente organizacional, se constituem em importante recurso para os negócios (BARBOSA, 2002), e a variedade de classificações dessas fontes atendem a segmentos ou setores de negócios específicos.

A seguir será apresentada uma breve revisão bibliográfica, em ordem cronológica, de estudos nacionais e internacionais sobre fontes de informação e as respectivas categorias utilizadas para a classificação dessas fontes²⁸. Este levantamento servirá de base para a definição das fontes de informação mais utilizadas por empresas em geral (denominadas neste trabalho de 'informações para negócios'), bem como a respectiva classificação a ser adotada nesta tese.

²⁸ Vale ressaltar que será apresentada, nesta tese, uma síntese dos principais autores já analisados em Mafra Pereira (2006) e, posteriormente, em Mafra Pereira e Barbosa (2008b). Estes trabalhos foram revisitados e considerados para esta tese, com algumas atualizações, por serem representativos do universo de estudos sobre fontes de informação utilizadas pelas empresas e seus profissionais na coleta de informações para negócios. (N.T.)

4.1. Fontes de informação para negócios – categorizações e tipologias

Um dos primeiros estudos sobre fontes de informação, voltadas ao monitoramento ambiental, é de Aguilar (1967). Ele afirma que as informações necessárias às organizações para um adequado monitoramento do seu ambiente de negócios são sempre informações externas, e quase sempre advindas de *fontes externas*. Também distingue as fontes de informação como *pessoais* e *impessoais*, sendo as *fontes pessoais* aquelas que envolvem interação entre pessoas durante o processo de busca, e as *fontes impessoais* aquelas em que o pesquisador se utiliza de canais de comunicação que não implicam na interação face-a-face com o provedor da informação. Através destas quatro formas de categorização de fontes de informação, Aguilar as organiza como *fontes externas pessoais*, *fontes externas impessoais*, *fontes internas pessoais* e *fontes internas impessoais*.

Num outro estudo com, aproximadamente, 500 empresas multinacionais de grande porte nos Estados Unidos sobre o acesso à informação, Kobrin *et al.* (1980) classificaram as fontes de informação em duas categorias: *internas* e *externas*.

Para Degent (1986), as fontes de informação utilizadas pela maioria das empresas podem ser classificadas através dos seguintes tipos: competidores, governo, fornecedores, clientes, associações profissionais, associações de classe, empregados, consultores e imprensa especializada. Já Montalli (1987) classifica as fontes de informação em três tipos: fontes de informações técnicas, fontes de informação para negócios e fontes de informação científicas.

Em 1986, vale destacar que Wall já apontava para o uso de fontes de informação em formato eletrônico (*online*, disquete, CD-ROM), principalmente nos países desenvolvidos, embora o diretório impresso tradicional ainda fosse, na época, muito utilizado. E Montalli (1996) também apontava essa tendência de "sofisticação das publicações, empregando-se de meios eletrônicos", também no Brasil.

Retomando a cronologia de estudos sobre fontes de informação, em trabalho sobre práticas de inteligência empresarial em empresas norte-americanas, Sutton (1988) identificou quatro grupos de fontes de informação destacadas como importantes pelos administradores: fontes internas, contatos diretos com o setor de negócios, informações publicadas e outras fontes.

Os autores Smeltzer, Fann e Nikolaisen (1988) analisaram a prática de monitoramento ambiental por gerentes de pequenas empresas localizadas nos estados de Phoenix e Kansas, nos Estados Unidos, e também classificaram as fontes de informação como *fontes pessoais* e *fontes impessoais*, sendo as primeiras (principalmente, familiares e clientes) consideradas muito mais importantes do que as fontes impessoais, na visão dos entrevistados em seu trabalho.

Em estudo realizado junto a gerentes de planejamento de sete grandes empresas do Reino Unido, Lester e Waters (1989) apontaram seis tipos de fontes de informação utilizados no trabalho de monitoramento ambiental: as *fontes formais* (ou publicáveis) e as *fontes informais*, as *fontes internas* e as *fontes externas*, e as *fontes pessoais* e as *fontes impessoais*.

Fuld (1993) apontou algumas fontes de informação utilizadas no trabalho de monitoração da concorrência, sem, entretanto, tê-las categorizado: artigos de jornais, revistas, publicações especializadas, relatórios de analistas de investimentos, estudos publicados, planos de expansão, anúncios dirigidos, anúncios de ofertas de emprego, calendários de eventos, exposições e feiras, pesquisas especiais, *clippings* de notícias, literatura sobre produtos, arquivos públicos e contatos pessoais.

Outro autor que apresentou uma ampla revisão bibliográfica de diversos trabalhos de outros autores que estudaram o tema 'fontes de informação', e como estes as classificaram, foi Choo (1994). Segundo ele, as fontes de informação podem ser classificadas, de maneira geral, em quatro categorias: fontes *internas ou externas* (em relação à organização), e fontes *pessoais ou impessoais*. Esta tipologia de classificação foi também utilizada em seu estudo, tendo sido reorganizada, gerando quatro novas categorias: *fontes pessoais internas, fontes pessoais externas, fontes impessoais internas* e *fontes impessoais externas*²⁹. Choo (1994) ainda citou, neste estudo, que os serviços de informação eletrônicos utilizados como fontes de informação incluíam, principalmente, as bases de dados *online*, e-mail e newswires.

Em outro estudo, Choo (1998) apresentou uma categorização de fontes de informação em três níveis: *fontes pessoais* (subdivididas em fontes internas ou externas); *fontes documentais* (subdivididas em fontes publicáveis ou documentos internos da organização) e *fontes eletrônicas* (formadas pelas bases de dados *online*, CD-ROMs e Internet). Com relação a estas últimas, em especial, Choo

_

²⁹ Ver também Choo e Auster (1993) e Auster e Choo (1994a e 1994b).

(1998) destacou a importância da Internet no processo de disseminação da informação, e citou o e-mail, os grupos e chats de discussão, os grupos de notícias, os sites e os portais como fontes eletrônicas que se utilizam da Internet como meio de transmissão de informações ("Internet como um espaço social informacional"). Além disso, a própria Internet foi também considerada como fonte de informação.

Carmo e Pontes (1999) apresentaram uma classificação de fontes de informação, afirmando que o trabalho de coleta, organização, processamento e análise da informação realizado pelas empresas deve ser norteado pela estratégia de negócios e pelos fatores críticos de sucesso de cada uma. Desta forma, cada empresa deve buscar informações tanto em *fontes formais* quanto *informais*, e em fontes *internas* ou *externas*, no sentido de possibilitar agregar valor à informação coletada.

Um estudo de Barbosa (2002) sobre monitoração ambiental organizacional externa, realizado junto a 91 profissionais de empresas privadas nacionais, multinacionais e organizações do setor público no Brasil, apresentou as fontes de informação organizadas em cinco categorias: *fontes pessoais internas*, *fontes pessoais externas*, *fontes documentais internas*, *fontes documentais externas* e *outras fontes externas*. Barbosa (2002) destacou que as fontes documentais poderiam, ainda, ser classificadas como fontes em papel ou em meio eletrônico³⁰.

Segundo Cendón (2002), o conjunto de informações usadas por administradores para a tomada de decisão denomina-se "informação para

.

³⁰ Ver também Barbosa (1997).

negócios "31, considerada um subconjunto da informação tecnológica, a qual é definida como todo tipo de informação que contribui para o desenvolvimento industrial, englobando conhecimento técnico, econômico, mercadológico, gerencial e social. As informações para negócios incluem: informações mercadológicas, financeiras, estatísticas, jurídicas e informações sobre empresas e produtos, além de outras sobre tendências nos cenários político-social, econômico e financeiro nos quais operam as organizações (SOUZA e BORGES, 1996; SOUZA, 1996; MONTALLI, 1994).

Neste ponto, Cendón (2002) descreveu algumas das principais bases de dados estrangeiras de *informação para negócios*, agrupando-as em 10 categorias: (1) *notícias em geral*, (2) *informações sobre empresas e setores industriais*, (3) diretórios de empresas, (4) *informações sobre produtos*, (5) *informações biográficas*, (6) *informações financeiras*, (7) *informações para investimento*, (8) *pesquisas de mercado*, (9) *informações jurídicas* e (10) *informações estatísticas*. A autora atentou para o fato de que, na prática, essas categorias se sobrepõem, e muitas bases de dados se enquadram em mais de uma categoria.

Cendón (2002) também alertou para a tendência de evolução das redes de comunicação, através das quais a informação, em formato eletrônico, ganha em importância e volume. E dentre os recursos informacionais em formato eletrônico, destacou as páginas da Internet e as bases de dados³².

_

³¹ Segundo Cendón (2002), no processo de tomada de decisões empresariais, a informação para negócios é usada para redução de incertezas, monitoração da concorrência, identificação de ameaças e oportunidades e melhoria da competitividade. E principalmente com a globalização da economia, sua importância tornou-se mais premente.

³² Segundo Cendón (2002), bases de dados são arquivos de informação que eram, inicialmente, armazenados em computadores centrais e se tornavam acessíveis aos usuários em localizações remotas, via redes de comunicações. O aumento da capacidade dos meios de armazenagem magnéticos (como os CD-ROMs) permitiu que as bases de dados se tornassem, também, disponíveis localmente.

Especificamente com relação à Internet, Cendón (2002) afirmou que, apesar dela não substituir a informação contida nas bases de dados, seu advento como fonte alternativa de informação eletrônica em rede impactou a forma como as empresas têm oferecido e buscado informações *online*, procurando as melhores formas de se inserirem no novo contexto, e a utilizando com um meio alternativo de acesso às bases de dados, produtos e serviços. Ao mesmo tempo, a Internet propicia ampliação do leque de serviços e oferece uma variedade maior de produtos que se baseiam em acesso via Web, sendo estes mais interativos. Neste sentido, Pereira (2003) destacou que a Internet já poderia ser considerada a maior fonte de informação da história, devido aos inúmeros portais de conhecimento e de oportunidades criadas, através de *homepages* e *sites* que "colocam o ser humano no centro do futuro".

Em outro estudo feito por Cendón (2003) analisando as bases de dados para negócios existentes especificamente no Brasil, a autora afirmou que o termo 'informação para negócios' só apareceu na literatura brasileira por volta de 1994 (MONTALLI, 1994; FIGUEIREDO, 1994), e que os poucos trabalhos publicados no meio acadêmico sobre o tema (BARRETO, 1991 e 1996; MONTALLI, 1994; FIGUEIREDO, 1994; SOUZA e BORGES, 1996; MONTALLI e CAMPELLO, 1997) mostravam a falta de conhecimento sobre os produtores das fontes de informação, sobre as fontes em si (e seus aspectos de qualidade, acesso, organização, volume), sobre os produtos e serviços de informação que poderiam suprir esta demanda, e sobre as necessidades de informação dos empresários brasileiros.

Na visão de Cendón (2003), estes fatos justificavam o porquê dos empresários se valerem, principalmente, de fontes informais para a busca de informações que os possibilitassem tomar decisões (PINTO, 1994).

No trabalho de 2003, Cendón categorizou nove tipos de bases de dados de informação para negócios no Brasil: (1) informações bibliográficas; (2) informações sobre empresas e produtos; (3) informações financeiras; (4) informações estatísticas e indicadores econômicos; (5) informações sobre oportunidades de negócios; (6) informações biográficas; (7) informações para investimentos; (8) bases de dados jurídicas e; (9) informações do tipo "vocabulário" Estes nove tipos de bases de dados são disponibilizados através de CD-ROM, Internet, disquete, cópia demonstrativa, consultoria, tele-atendimento, de forma online, por e-mail, Intranet, sob a forma impressa, ou disponibilizada no local do produtor da informação.

Em seu trabalho de dissertação, Pereira (2003) também apresentou uma classificação de fontes de informação utilizadas pelas empresas, baseada em três principais fluxos informacionais existentes nas organizações (LESCA e ALMEIDA, 1994): a) fluxo de informações criadas pela empresa para seu próprio uso; b) fluxo de informações produzidas pela empresa com orientação para fora dela e; c) fluxo de informações coletadas externamente e orientadas para dentro da empresa³⁴.

_

³³ Para Cendón, em *e-mail* respondido a este autor quando ainda da elaboração de seu trabalho em 2006, as bases do tipo "vocabulário" se dividem em dois subtipos, que são dicionários e tesauros. Ou seja, tanto as bases de dicionários como os tesauros são consideradas bases do tipo "vocabulário". (N.T.)

tesauros são consideradas bases do tipo "vocabulário". (N.T.)

34 Segundo Pereira (2003), as informações destinadas ao mercado têm como alvo: clientes (atuais e potenciais), fornecedores, concorrentes, provedores de fundos (acionistas, bancos, etc.), comunidade e poder público, dentre outros, tendo por objetivo influenciar seu comportamento (como propagandas, ofertas de emprego), cumprir exigências legais e permitir a realização de transações em conjunto (compra, venda, empréstimo, etc.) Este fluxo pode-se constituir em um fator de sucesso da estratégia empresarial. Já o fluxo de informações coletadas externamente à empresa é essencial para que a organização se mantenha informada sobre as outras entidades do ambiente empresarial (clientes, concorrentes, fornecedores, poder público, etc.), com o intuito de obter, de forma mais antecipada possível, informações sobre suas ações futuras, permitindo sua adaptação às novas exigências.

De acordo com a autora, observando-se os três fluxos de informação citados, poder-se-ia identificar quatro grupos de informação existentes nas organizações: as informações *internas*, as *externas*, as *formais* e as *informais*.

A autora afirmou ainda que, na prática, são encontradas nas empresas combinações dessas quatro classificações: as *informações internas e formais* correspondem à quase totalidade das informações tratadas pelos sistemas de informações, sejam operacionais ou de apoio à decisão; as *informações internas e informais* aparecem nas organizações que utilizam correio eletrônico; as *informações externas e formais* estão presentes nas organizações que praticam *benchmarking* ou que possuem módulos de informações sobre clientes, concorrentes e mercados em seus sistemas de informações de marketing; e as *informações externas* e *informais* não são registradas de forma sistêmica (POZZEBON, FREITAS e PETRINI, 1997).

Os autores Oliveira (2003) e Chiavenato e Sapiro (2003), em seus livros sobre planejamento estratégico, abordaram o tema da análise ambiental, e destacaram algumas fontes de informação utilizadas pelas empresas, de forma geral, sem, entretanto, categorizá-las.

Por último, os trabalhos de Mafra Pereira (2006) e de Mafra Pereira e Barbosa (2008b) identificaram mais de uma centena de fontes de informação citadas pela literatura e utilizadas pelas empresas em atividades de inteligência empresarial,

-

³⁵ Segundo a FNPQ (2005), "Benchmarking é o método para comparar o desempenho de algum processo, prática de gestão ou produto da organização, com o de um processo, prática ou produto similar que esteja sendo executado de maneira mais eficaz e eficiente, na própria ou em outra organização, visando atender as razões do desempenho superior, adaptar a realidade e implementar melhorias significativas". Já o "Benchmark é o marco de referência, uma medida de desempenho, um referencial de excelência. Pode ser quantitativo, representado por um resultado (indicador de desempenho), ou qualitativo, como um processo ou uma prática". Ver também BOGAN (1996) e WIKIPÉDIA, em http://pt.wikipedia.org/wiki/Benchmarking. Acesso em 15 Abr 2011.

aprendizagem organizacional ou para tomada de decisão. Estas fontes foram apresentadas a alguns consultores empresariais, atuantes no mercado de Belo Horizonte (MG), com a intenção de que eles identificassem as fontes mais utilizadas e/ou que poderiam ser utilizadas em atividades de consultoria. Ao final, foram identificadas 30 fontes de informação, que foram classificadas segundo os critérios de origem (fontes *internas* ou *externas*), relacionamento / proximidade (fontes *pessoais* ou *impessoais*) e mídia (fontes *eletrônicas* e *não-eletrônicas*³⁶.

Portanto, dentre os autores abordados anteriormente como referencial teórico sobre fontes de informação, são apresentados na TAB.5 aqueles cujas categorizações serviram de base para a proposta de classificação das fontes de informação a serem utilizadas nesta tese.

³⁶ A escolha destas fontes, bem como dos critérios de classificação, basearam-se em entrevistas exploratórias e pré-testes, que acabaram mostrando a compatibilidade de algumas fontes entre si, a não-utilização de outras fontes por parte dos consultores (público-alvo do trabalho), e a dificuldade de entendimento com relação às diferenças entre algumas fontes, permitindo, enfim, o ajustamento no número final de 30 (trinta) fontes. (N.T.)

TABELA 5 – Autores e as principais categorias de fontes de informação³⁷

Autorea Catagorização dos fontes de informação		
Autores	Categorização das fontes de informação	
Aguilar (1967)	Fontes externas - Fontes internas	
	Fontes pessoais - Fontes impessoais	
Kobrin <i>et al.</i> (1980)	Fontes internas - Fontes externas	
Sutton (1988)	Fontes internas	
	Contatos diretos com o setor de negócios	
	Informações publicadas	
	Outras fontes	
Smeltzer, Fann e Nikolaisen (1988)	Fontes pessoais - Fontes impessoais	
Lester e Waters (1989)	Fontes formais (ou publicáveis) - Fontes informais	
, ,	Fontes internas - Fontes externas	
	Fontes pessoais - Fontes impessoais	
Choo (1994)	Fontes pessoais internas - Fontes pessoais externas	
, ,	Fontes impessoais internas - Fontes impessoais externas	
Choo (1998)	Fontes pessoais internas - Fontes pessoais externas	
	Fontes documentais publicáveis	
	Fontes documentais (doc. Internos da organização)	
	Fontes eletrônicas	
Carmos e Pontes (1999)	Fontes formais - Fontes informais	
` ,	Fontes internas - Fontes externas	
Barbosa (2002)	Fontes pessoais internas - Fontes pessoais externas	
,	Fontes documentais internas - Fontes documentais externas	
	Outras fontes externas	
Pereira (2003)	Fontes internas - Fontes externas	
,	Fontes formais - Fontes informais	
Mafra Pereira e Barbosa (2008b)	Fontes internas – Fontes externas	
,	Fontes pessoas – Fontes impessoais	
	Fontes eletrônicas – Fontes não eletrônica	

Fonte: Desenvolvido pelo autor.

Especificamente para esta tese, foram definidas como referência 34 (trinta e quatro) fontes de informação, consideradas as mais utilizadas por gestores para coleta de informações com foco nos processos de tomada de decisão estratégica. A validação destas fontes foi feita em trabalho de Mafra Pereira e Barbosa (2009).

Utilizando a mesma base de fontes de informação identificada em trabalhos anteriores³⁸, Mafra Pereira e Barbosa (2009) apresentaram-na a oito gestores de empresas de pequeno porte localizadas em Belo Horizonte (MG), selecionados através de amostra não-probabilística por julgamento (ou intencional) (MALHOTRA, 2001, p.307). Estes gestores foram solicitados a identificarem as fontes mais utilizadas por eles para a coleta de informações em processos decisórios

³⁷ Nem todos os autores citados no referencial teórico sobre fontes de informação estão representados na TAB.5, ou por não apresentarem uma categorização mínima para as fontes citadas, ou por apresentarem uma categorização de fontes de informação diferente ou muito particular aos seus trabalhos. Estes não foram considerados na configuração da categorização das fontes de informação utilizadas. Contudo, as fontes de informação citadas por estes autores serviram de referência para a pesquisa realizada e a definição da lista de fontes de informação para negócios (apresentada na TAB.6). (N.T.) ³⁸ Ver Mafra Pereira (2006) e Mafra Pereira e Barbosa (2008b).

empresariais, permitindo a identificação de 34 (trinta e quatro) fontes de informação (TAB.6), categorizadas, em primeiro lugar, pelo critério de *relacionamento* / *proximidade* (fontes *pessoais* ou *documentais*)³⁹.

No caso das fontes pessoais, foram definidos os meios de comunicação e/ou de obtenção das informações. No caso das fontes documentais, foram definidas as possíveis formas de apresentação das informações oriundas destas fontes.

Num segundo plano, as fontes foram classificadas por *origem* (fontes *internas* ou *externas*), ou seja, em relação à empresa na qual trabalham os gestores.

Todas as fontes categorizadas segundo os dois primeiros critérios foram consideradas como fontes *não-eletrônicas*, já que, em tese, as informações disponibilizadas pelas mesmas podem ser feitas por outros meios que não apenas o eletrônico. Por isso, foi constituída uma categoria em especial para agregar as fontes consideradas estritamente *eletrônicas*, sendo estas também subdividas em fontes internas e externas.

³⁹ As fontes *pessoais* são também chamadas de *informais* ou *não-estruturadas*, e se caracterizam pela troca de informações entre pessoas. As fontes *documentais*, também denominadas fontes *impessoais*, *formais* ou *estruturadas*, proporcionam a obtenção de informações sem a necessidade de interação com outra pessoa. (N.T.)

TABELA 6 – Fontes de informação para negócios

FONTES PESSOAIS

Internas

- 1. Empresários / Executivos (nível estratégico)
- 2. Diretores / Gerentes (nível tático)
- Demais empregados (nível operacional)

Externas

- 4. Amigos / conhecidos / familiares
- 5. Clientes
- 6. Concorrentes
- 7. Parceiros / Fornecedores / Distribuidores
- 8. Funcionários de órgãos públicos / governo
- 9. Empresários / Executivos de outras empresas
- Consultores / Analistas / Profissionais Liberais / Advogados / Publicitários / Universidades
- 11. Ex-funcionários de empresas diversas / concorrentes
- 12. Associações comerciais / empresariais / de classe
- 13. Bancos / Agentes financeiros / Bolsa de Valores

MEIOS DE COMUNICAÇÃO E DE OBTENÇAO DE INFORMAÇÕES DAS FONTES PESSOAIS

- 1. Contato direto (face a face)
- 2. Reuniões e/ou grupos presenciais
- Observação
- 4. E-mail
- Grupos ou fóruns de discussão / chats / comunidades virtuais
- 6. Telefone
- 7. Correios / carta (em papel)

FONTES DOCUMENTAIS / IMPESSOAIS

Internas

- 14. Atas de reuniões
- Relatórios, projetos e pesquisas dos setores da empresa
- Memorandos / circulares / minutas / políticas e normas
- 17. Clippings / Press releases
- 18. Biblioteca / Centro de Doc. e Informação interno

Externas

- 19. Bibliotecas públicas / de empresas
- 20. Jornais e Revistas
- 21. Periódicos de negócios / artigos / teses / monografias
- 22. Relatórios de negócios / financeiros / de mercado (pesquisa)
- 23. Publicações governamentais
- 24. Leis e regulamentações / patentes / normas técnicas
- 25. Material promocional de empresas / concorrentes

sa) sões governamentais

26. Congressos, feiras, eventos (anais)

3 --- 3

FONTES ELETRÔNICAS Internas

- 27. Newsletter da empresa
- 28. Intranet / Portal corporativo
- 29. Bases de dados da empresa

Externas

- 30. Sites / Portais de empresas, Universidades, Governo
- 31. Sites de busca na WEB (Google, Yahoo, Wikipédia)
- 32. Newswires (publicações abertas on-line)
- 33. Newsletters de empresas / concorrentes
- 34. Rádio e TV

Fonte: Desenvolvido pelo autor.

FORMAS DE APRESENTAÇÃO DAS INFORMAÇÕES DOCUMENTAIS / IMPESSOAIS

- . Papel
- 2. Meio magnético (CD, DVD. Disquetes)
- B. Meio eletrônico (online)

4.2. O conceito de 'cadeia alimentar informacional'

Além dos aspectos destacados sobre a dificuldade de se categorizar as fontes de informação, outro fator que dificulta esta tarefa é o próprio grau de ambigüidade que cada fonte apresenta com relação à informação que disponibiliza. Um usuário pode obter uma informação advinda de uma fonte que, para ele, é do tipo *pessoal* e

interna à organização na qual trabalha. Entretanto, esta mesma informação, repassada pela fonte pessoal interna, pode ter vindo de uma fonte documental (ex. um relatório disponibilizado em um site de um concorrente) que foi lido por esta fonte interna. Continuando o raciocínio, na confecção do relatório do concorrente, a mesma informação pode ser sido considerada importante por uma fonte interna da outra empresa que leu uma notícia em um jornal, e assim o fluxo informacional pode continuar até que se consiga identificar a verdadeira origem da informação (ou não).

Portanto, entender o fluxo que uma informação percorre até chegar a um usuário final que, a partir dela, tomará uma decisão de negócio na empresa na qual trabalha, torna-se uma tarefa complexa, e que exige um trabalho de 'rastreamento informacional', se assim se pode chamar o trabalho de busca e validação desta informação.

Tudo isto acontece porque, na prática, a informação pode ser transmitida ao longo de elos de uma "cadeia alimentar informacional" (CHOO, 1998, p.139), onde

... as fontes se alimentam umas das outras, formando diversas cadeias alimentares interrelacionadas, de forma que a informação é tipicamente transferida através de vários consumidores intermediários antes de chegar ao usuário final. (CHOO, 1998, p.139)

O conceito de 'cadeia alimentar informacional' foi inicialmente introduzido por Pack e Pemberton (1998) em artigo no qual relataram a experiência dos serviços de informação da Ford Motor Company. A idéia central é que, especialmente em contextos organizacionais, as informações são transmitidas seqüencialmente ao longo de uma série de canais. Por exemplo, um profissional inicialmente descobre uma idéia interessante em um artigo, repassa essa idéia para um colega que, em seguida o encaminha por e-mail a outro colega. Ao longo dessa cadeia, a

informação pode ser transmitida em diversos tipos de formatos, ser transformada em termos de seu conteúdo, perder ou ganhar relevância, significado e valor. Acreditase que, especialmente em decorrência das profundas transformações dos contextos informacionais contemporâneos, o estudo da dinâmica dessas cadeias informacionais torna-se cada vez mais importante.

Choo (1998, p.140) apresenta o conceito de 'cadeia alimentar informacional' sob a ótica da 'informação ecológica' ('*information ecology'*) (FIG.13), considerando que as fontes de informação não existem de maneira isolada, mas se alimentam umas das outras, utilizando e processando a informação antes de retransmiti-la, adicionando valor ou introduzindo distorções ao seu significado original.

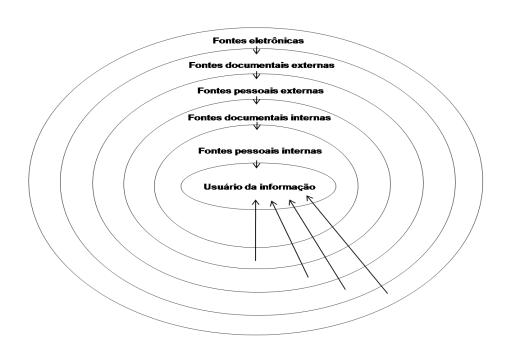


FIGURA 13 – Modelo de Ecologia de fontes de informação. Fonte: Adaptado pelo autor com base em Choo (1998, p.140)

Em relação ao usuário final da informação, as fontes pessoais tendem a ser utilizadas nos primeiros níveis da 'cadeia alimentar informacional', e segundo Choo (1998, p.140), esta é uma das razões que explicam porque mais pessoas

consideram estas fontes as mais importantes quando necessitam buscar informações para qualquer finalidade.

4.3. Contribuição para o 'Modelo Integrativo'

Como resultado da integração entre as fontes de informação para negócios e sua respectiva categorização, e o conceito de 'cadeia alimentar informacional' (com base no modelo de 'Ecologia de fontes de informação'), foi elaborado o 'Modelo da cadeia alimentar informacional para organizações' (FIG.14).

O primeiro nível (N0) refere-se ao ambiente interno da empresa, no qual se encontra o usuário final (neste trabalho, o decisor) e as fontes internas utilizadas por ele para a tomada de decisão. A partir do segundo nível (N1, N2,...), já no ambiente externo da empresa, se encontram as fontes externas. Com base na menção, pelo decisor, das fontes de informação utilizadas por ele para a tomada de decisão, o modelo pode ser expandido através do 'rastreamento' de cada tipo de informação recebida até que haja interesse do pesquisador em prosseguir⁴⁰.

Para cada uma das fontes mapeadas no modelo, deve ser identificado o meio de comunicação e de obtenção das informações, ou a forma de apresentação das mesmas (vide legenda anexa à FIG.14), dependendo do tipo de fonte utilizada (se pessoal ou documental).

_

⁴⁰ Vale a pena mencionar que o 'rastreamento da informação' pode acontecer a partir de fontes pessoais ou documentais, sendo que, neste trabalho, foi priorizado o 'rastreamento' pelas fontes pessoais citadas pelos entrevistados. (N.T.)

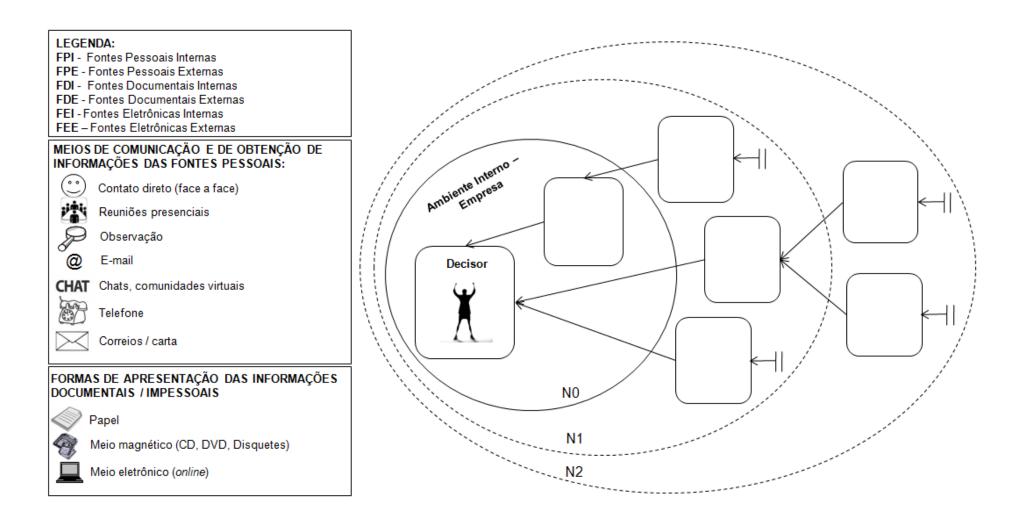


FIGURA 14 – Modelo da cadeia alimentar informacional para organizações.

Fonte: Desenvolvido pelo autor.

Em estudo de caso realizado por Mafra Pereira e Barbosa (2009) junto ao principal gestor de uma empresa de pequeno porte atuante no mercado de Belo Horizonte (MG), responsável pelas decisões estratégicas desta, foi adotado o 'Modelo da cadeia alimentar informacional para organizações' como referencial para a realização da pesquisa proposta, bem como para a análise das informações coletadas, sendo inclusive um dos produtos deste trabalho em especial.

A escolha da empresa foi feita através de amostra não-probabilística por julgamento (ou intencional) (MALHOTRA, 2001, p.307), sendo a entrevista individual em profundidade realizada junto ao seu principal gestor, guiada por um roteiro de perguntas semi-estruturado, utilizando-se da *técnica do Incidente Crítico* (FLANAGAN, 1954)⁴¹. O entrevistado relatou um fato marcante, caracterizado por ele como um momento de tomada de decisão estratégica em sua empresa, sendo possível identificar as fontes de informação utilizadas para a busca e coleta de informações que embasaram a decisão, bem como a interação entre elas.

Na análise dos dados foram utilizados como referência o 'Modelo Geral de Tomada de Decisão Estratégica em empresas de pequeno porte' (abordado na seção 2.3 desta tese, FIG.6), o conjunto de fontes de informação para negócios (TAB.6 apresentada na seção 4.1) e o 'Modelo da cadeia alimentar informacional para organizações'. Através destes foi construído um 'Modelo da cadeia alimentar informacional' referente à decisão específica descrita pelo gestor, e relatado o uso efetivo das informações coletadas no processo decisório apontado.

_

⁴¹ Esta técnica será explicada, em detalhes, na seção 6.1.4 desta tese.

O estudo possibilitou a validação do 'Modelo da cadeia alimentar informacional para organizações' no contexto de um processo decisório de nível estratégico em uma empresa de pequeno porte. Além disso, validou também o conjunto proposto de fontes de informação para negócios (34 fontes) e corroborou o 'Modelo Geral de Tomada de Decisão Estratégica em empresas de pequeno porte'.

O trabalho demonstrou que a forma de visualização desenvolvida através do 'Modelo da cadeia alimentar informacional para organizações' constituiu importante contribuição metodológica no sentido de se permitir o entendimento das interações e interdependência entre as múltiplas fontes de informação utilizadas em processos decisórios organizacionais.

No próximo capítulo é apresentado o 'Modelo Integrativo: comportamento informacional para decisões estratégicas', sendo este produto das reflexões teóricas descritas nos capítulos 2, 3 e 4 desta tese, sob a ótica do estudo 'formulador / exploratório'.

5. MODELO INTEGRATIVO: COMPORTAMENTO INFORMACIONAL PARA DECISÕES ESTRATÉGICAS

O 'Modelo Integrativo: comportamento informacional para decisões estratégicas' (FIG.15) foi construído com base nos modelos desenvolvidos e apresentados nos capítulos 2, 3 e 4 desta tese, sob a ótica da abordagem metodológica de pesquisa do tipo 'estudo formulador / exploratório':

- 'Modelo Geral de Tomada de Decisão Estratégica em empresas de pequeno porte' (FIG.6, seção 2.3);
- 'Modelo para identificação das necessidades, busca e uso da informação'
 (FIG.12, seção 3.6);
- 'Modelo da cadeia alimentar informacional para organizações' (FIG.14, seção 4.3).

Além disso, considerou também o 'Conjunto de fontes de informação para negócios' (TAB.6, seção 4.1) como base para a identificação das fontes utilizadas no 3º passo do modelo.

MODELO INTEGRATIVO: COMPORTAMENTO INFORMACIONAL PARA DECISÕES ESTRATÉGICAS

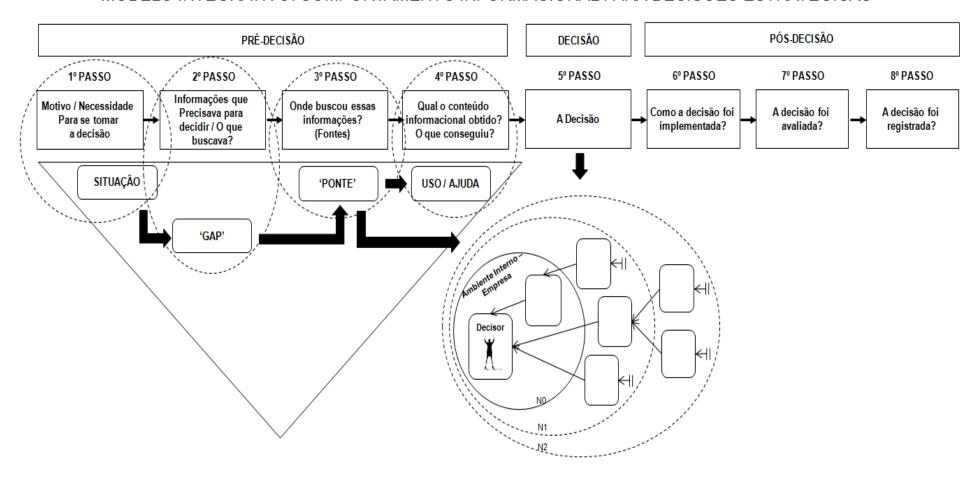


FIGURA 15 – Modelo Integrativo: comportamento informacional para decisões estratégicas. Fonte: Desenvolvido pelo autor.

A estruturação do 'Modelo Integrativo: comportamento informacional para decisões estratégicas' se constituiu no principal produto da tese, atendendo ao objetivo geral que era propor um modelo teórico-conceitual que pudesse demonstrar o fluxo informacional presente nos processos de busca e uso da informação por gestores de MPE em decisões estratégicas, com base nos modelos de identificação das necessidades de informação, processos de busca e uso da informação, e modelos de tomada de decisão estratégica organizacional.

É importante ressaltar, mais uma vez, que foi imprescindível que o estudo formulador / exploratório adotado nesta tese considerasse conceitos e modelos não somente da ciência da informação, mas também da administração, para que o 'Modelo Integrativo' pudesse, de fato, atender ao objetivo principal proposto.

A estrutura base do 'Modelo Integrativo' corresponde ao 'Modelo Geral de Tomada de Decisão Estratégica em empresas de pequeno porte' (FIG.6), oriundo das reflexões realizadas sobre as referências do campo da administração, mais precisamente sobre processo decisório, o qual apresenta três momentos distintos e sempre presentes em uma decisão: o momento pré-decisão, a decisão em si, e o momento pós-decisão, todos estes com seus passos constituintes.

A estrutura proposta se baseou no tipo de modelo decisório processual, o qual se mostrou mais adequado para o estudo de processos decisórios estratégicos, principalmente em empresas de pequeno porte. Por isso, pode ser adaptada a qualquer decisão estratégica, independentemente do tema ou foco, por considerar, primeiramente, sempre um momento precedente à decisão, de identificação de sua

necessidade e importância, bem como da escolha das fontes e informações fundamentais para uma decisão mais racional.

Também considera, logicamente, o momento da decisão em si, através do uso efetivo das informações coletadas e a escolha da melhor alternativa para a solução do problema ou questão. E após a decisão em si, considera também um momento posterior, onde a decisão escolhida é, de fato, implementada, podendo ser, futuramente, avaliada em termos de resultados gerados, e registrada como conhecimento adquirido pela organização e participantes do processo decisório (construção de conhecimento via aprendizagem).

A partir dessa estrutura base, mais dois modelos, oriundos das reflexões realizadas sobre as referências do campo da ciência da informação, foram incorporados. O primeiro corresponde ao 'Modelo para identificação das necessidades, busca e uso da informação' (FIG.12), o qual representa, sob a ótica informacional, o momento da pré-decisão. Este modelo é representado pelas quatro etapas básicas do 'modelo de sense-making' de Dervin - a identificação do problema ou questão a ser resolvida, a identificação do 'gap' informacional, a escolha da(s) fonte(s) e tipo(s) de informação necessária(s) para superação do 'gap', e por último, o uso dado pelo usuário ao conteúdo informacional obtido no processo de busca.

Cada etapa do 'Modelo para identificação das necessidades, busca e uso da informação' corresponde a um passo do momento de pré-decisão do 'Modelo Geral de Tomada de Decisão Estratégica em empresas de pequeno porte'. Além disso, o modelo representa a participação e a influência das dimensões cognitivas,

emocionais e situacionais presentes neste momento que antecede à decisão que será tomada pelo gestor (decisor / usuário informacional).

Estratégica em empresas de pequeno porte' (e que corresponde à etapa da 'ponte' do 'Modelo para identificação das necessidades, busca e uso da informação'), devese considerar o 'Conjunto de fontes de informação para negócios' (TAB.6) como referencial para a identificação das fontes possíveis de serem utilizadas para o processo de busca informacional e posterior uso na tomada de decisão em si.

O segundo modelo incorporado à estrutura base do 'Modelo Integrativo', também oriundo das reflexões realizadas sobre as referências do campo da ciência da informação, foi o 'Modelo da cadeia alimentar informacional para organizações' (FIG.14). Sua importância para o 'Modelo Integrativo' pode ser justificada sob duas vertentes. A primeira corresponde à possibilidade de se conseguir visualizar, de maneira concreta e real, o fluxo informacional presente no processo de busca que o usuário realiza para embasar sua posterior decisão. Em outras palavras, torna-se possível não só confirmar o conceito da 'cadeia alimentar informacional' apresentado por Choo (1998), como também visualizar todas as fontes e canais informacionais utilizados direta e indiretamente pelo usuário final (decisor) para a tomada de decisão analisada.

A segunda razão que justifica a importância do 'Modelo da cadeia alimentar informacional para organizações' no 'Modelo Integrativo' é que o mesmo permite, também, identificar qual(is) fonte(s) e tipo(s) de informação(ões) exerceu(ram) maior

influência na decisão tomada pelo usuário. Ou seja, este modelo se insere no 'Modelo Integrativo' não só no 3º passo do processo decisório (de identificação, seleção das fontes de informação e busca informacional), mas também no 5º passo, da decisão em si (quando o decisor se utiliza das informações obtidas para escolher a melhor alternativa para solucionar o seu problema / questão).

Dessa forma, o 'Modelo Integrativo' permite sua aplicação em qualquer processo decisório estratégico organizacional, não só estruturando os passos constituintes desse processo, como também identificando o fluxo informacional presente nos processos de identificação de necessidades, busca e uso da informação, utilizados na decisão. Dessa forma, torna-se mais claro e transparente os passos seguidos pelo decisor (usuário da informação) na tomada de decisão em foco, ou seja, torna-se mais claro e transparente seu comportamento informacional perante a necessidade de decidir sobre um problema ou questão organizacional.

Conforme destacado na introdução desta tese, a partir da elaboração do 'Modelo Integrativo', seria importante também testá-lo em ambientes reais. Portanto, foi realizada uma segunda etapa de pesquisa para testar o 'Modelo Integrativo' proposto, cujo detalhamento será apresentado no capítulo seis, a seguir.

6. TESTE DO 'MODELO INTEGRATIVO'

Neste capítulo são apresentados os resultados sumarizados da segunda etapa de pesquisa desta tese, realizada para testar o 'Modelo Integrativo' proposto. Na primeira seção, são apresentados os procedimentos metodológicos utilizados. Na segunda seção, uma breve apresentação das empresas participantes desta etapa de teste do modelo. E na terceira seção, é apresentada uma síntese dos resultados do teste do 'Modelo Integrativo' nas empresas participantes.

6.1. Procedimentos metodológicos

6.1.1. Universo de pesquisa e unidade de observação: MPE e gestores

Para a realização do teste do 'Modelo Integrativo' proposto pela tese foi escolhido como universo da pesquisa o segmento de micro e pequenas empresas (MPE), a partir do qual foi feita a escolha das empresas e gestores a serem entrevistados. A preferência pelas MPE, conforme já descrito na introdução deste trabalho, se justificou, primeiramente, pela carência de estudos voltados ao comportamento informacional de gestores de MPE e ao fluxo informacional presente nos processos de tomada de decisão destas empresas⁴².

Em segundo lugar, testar o 'Modelo Integrativo' em grandes empresas aumentaria em muito o grau de complexidade do trabalho, demandando um longo tempo de pesquisa e análise, além de exigir a observância de uma multiplicidade de

116

⁴² Ver Anexo 1 algumas informações atualizadas sobre as MPE no Brasil, em Minas Gerais e em Belo Horizonte, com base nos dados coletados em SEBRAE (2010, 2011). (N.T.)

outros fatores que não se constituiriam foco desta tese, mas que influenciariam na tomada de decisão em organizações desse porte.

Como unidades de observação, foram selecionados, num primeiro momento, os principais gestores (sócios diretores) de três empresas de pequeno porte, localizadas e atuantes em Belo Horizonte (MG), representantes dos segmentos industrial, comercial e de serviços.

Tais empresas e seus gestores foram selecionados através de amostra nãoprobabilística por julgamento (ou intencional) (MALHOTRA, 2001, p.307). Foi
realizada, inicialmente, uma *entrevista individual em profundidade* com o principal
gestor de cada empresa selecionada, guiada por um *roteiro de perguntas semi- estruturado*, utilizando-se da *técnica do Incidente Crítico* (FLANAGAN, 1954)⁴³, onde
o entrevistado relatou uma decisão estratégica que tenha tomado em sua empresa.
A partir desta, foi possível identificar as fontes de informação selecionadas para a
busca e coleta das informações utilizadas na tomada de decisão, e a interação entre
elas, via aplicação do 'Modelo Integrativo' (FIG.15) proposto pela tese.

Nos casos em que o gestor citou fontes pessoais como um dos tipos utilizados por ele na tomada de decisão relatada na entrevista, estas pessoas também foram entrevistadas. Ao final, para cada empresa foram entrevistados, além do gestor principal, pelo menos mais um gerente, sócio ou profissional (interno e/ou externo) indicado como interlocutor nas discussões referentes à decisão apontada.

_

⁴³ Explicações mais detalhadas sobre o tipo de entrevista individual em profundidade, o roteiro semi-estruturado, bem como a técnica do incidente crítico, serão feitas nesta mesma seção sobre procedimentos metodológicos. (N.T.)

Portanto, a definição do número final de entrevistas realizadas em cada empresa (referente a cada incidente crítico identificado) se baseou nos seguintes critérios: 1) indicação voluntária do principal gestor entrevistado ou; 2) iniciativa do próprio pesquisador. Em ambos os casos, o objetivo foi obter mais informações para esclarecimento e/ou elucidação dos aspectos relevantes sobre o comportamento informacional do gestor principal da MPE na decisão focalizada.

Como complemento às informações obtidas através das entrevistas realizadas com os gestores e as fontes pessoais participantes das decisões mencionadas, foi realizada *pesquisa documental* (MATTAR, 1996, p.20; SAMARA e BARROS, 2002, p.29), com o objetivo de conferir, comprovar e/ou confrontar alguns dados e informações coletadas através das entrevistas individuais.

6.1.2. Estudo de caso como modo de investigação

O modo de investigação escolhido para a realização do teste do 'Modelo Integrativo' foi o *estudo de caso*, o qual, segundo Bruyne (1991), permite reunir informações numerosas e detalhadas sobre o objeto investigado com vistas a apreender a totalidade de uma determinada situação. De acordo com Bell (1993), o estudo de caso proporciona uma oportunidade para estudar diversos aspectos de um problema em pouco tempo e de forma aprofundada.

Para Godoy (1995), o estudo de caso é útil quando se deseja examinar detalhadamente um ambiente, um simples sujeito ou uma situação particular, quando há pouca possibilidade de controle sobre os eventos estudados, e quando o

foco de interesse recai sobre fenômenos correntes que só poderão ser analisados no contexto da vida real.

Para Mattar (1996, p.22), "o objeto do estudo de caso pode ser um indivíduo, um grupo de indivíduos, uma organização, um grupo de organizações ou uma situação", e segundo o autor, essa técnica de pesquisa possui três características: 1) os dados podem ser obtidos em um nível de profundidade que permite caracterizar e explicar detalhadamente aspectos singulares do caso, bem como apontar semelhanças e diferenças quando um caso em particular é comparado com outros casos; 2) a atitude receptiva do pesquisador ser caracterizada pela busca de informações e gerações de hipóteses e não por conclusões e verificações; 3) a capacidade de integração do pesquisador de reunir, numa interpretação unificada, inúmeros aspectos do objeto pesquisado.

6.1.3. Pesquisa exploratória qualitativa: entrevistas individuais em profundidade

O estudo de caso recorre a técnicas de coleta de informações variadas, como entrevistas, observações, análise de documentos, dentre outras (BRUYNE, 1991). E segundo Dervin e Nilan (1986, p.13-16), os estudos sobre o comportamento dos usuários de informação se caracterizam por: 1) observar o ser humano como sendo construtivo e ativo; 2) considerar o indivíduo como sendo orientado situacionalmente; 3) visualizar holisticamente as experiências do indivíduo; 4) focalizar os aspectos cognitivos envolvidos; 5) analisar sistematicamente a individualidade das pessoas e; 6) empregar maior orientação qualitativa. Com base nesta última característica, foi utilizada nesta etapa a técnica de pesquisa *exploratória qualitativa* para a coleta dos

dados, também chamada de 'levantamento de experiências' (MATTAR, 1996, p.21), através da realização de entrevista individual em profundidade junto ao principal gestor das empresas selecionadas.

Segundo Triviños (1992, p.109), a técnica exploratória permite ao investigador aprofundar sua experiência sobre o problema estudado, possibilitando sua maior compreensão. Além disso, permite a identificação de cursos de ação relevantes para a obtenção de dados adicionais que auxiliem numa melhor elaboração de hipóteses e idéias a serem testadas através de outros métodos e técnicas (MAFRA PEREIRA, 2000, p.29; MALHOTRA, 2001, p.105). Através da descrição dos comportamentos do público-alvo da pesquisa, e da identificação dos fatores emocionais e intencionais implícitos nos seus posicionamentos, a técnica exploratória ajuda o pesquisador a estabelecer prioridades, a obter e a sintetizar todas as experiências relevantes sobre um tema, tornando-o mais consciente do problema estudado.

Para Minayo (2002, p.21 e 22), a pesquisa qualitativa "trabalha com um universo de significados, motivos, aspirações, crenças, valores e atitudes..., um espaço mais profundo das relações, dos processos e dos fenômenos". A compreensão desses fenômenos sociais, de maneira mais aprofundada, é apoiada na maior relevância do aspecto subjetivo da ação social face às estruturas societais (HAGUETTE, 1995, p.63), para os quais a estatística não consegue responder em termos das origens e da razão de ser do fenômeno estudado.

Esta afirmativa é também feita por Smith et al. (1999, p.71),

O método qualitativo é uma série de técnicas interpretativas que procuram descrever, decodificar, traduzir e, de alguma forma, chegar a um acordo com o significado, não a freqüência, de certos fenômenos que ocorrem de forma mais ou menos natural no mundo social. (SMITH *et al.*, 1999, p.71)

Para Baptista e Cunha (2007, p.173), a utilização da técnica de pesquisa qualitativa em estudos de usuários de informação focaliza a atenção nas causas das reações dos usuários e na resolução de problemas informacionais, além dos aspectos subjetivos da experiência e do comportamento humano, e tende a aplicar um enfoque mais holístico do que o método quantitativo de pesquisa. Os autores destacam também que a coleta de dados qualitativos deve ser vista mais como um processo do que um procedimento, e que esse levantamento requer constantes julgamentos analíticos.

O principal meio de coleta de dados utilizado para esta etapa de pesquisa foi o de entrevistas individuais em profundidade. Este tipo de entrevista se caracteriza pela informalidade e pouca estruturação (MATTAR, 1996, p.21), e tem como objetivo propiciar ao pesquisador um ganho de conhecimento sobre o tema estudado⁴⁴.

Foi adotado como procedimento padrão a gravação em áudio das entrevistas individuais em profundidade realizadas, com o intuito de permitir ao pesquisador se ater, no momento de sua realização, às reações e respostas não-verbais dos entrevistados, as quais também ajudaram na identificação dos fatores subjacentes aos seus comportamentos e atitudes. Dessa forma, após a sua realização, as entrevistas foram transcritas na íntegra, e através destas transcrições, juntamente

-

⁴⁴ Segundo Fontana e Frey (2000), apud Borges (2002, p.27), "o uso de entrevistas para se adquirir informação é tão extenso hoje que, pode-se dizer, nós vivemos em uma 'sociedade de entrevistas".

com as reações não-verbais observadas pelo entrevistador, foi feita a análise das informações coletadas.

6.1.4. Técnica do Incidente Crítico: a 'Decisão' como unidade de análise

A técnica do Incidente Crítico foi descrita por Flanagan (1954), e tem como foco fazer observações objetivas do comportamento humano em ambientes reais. As atividades humanas observadas são denominadas de 'incidentes' por possuírem início e fim claramente definidos, e 'críticos', por apresentarem objetivos claros e relevantes para a finalidade da pesquisa (HENRIQUE, 2006, p.97). Dessa forma, os incidentes críticos devem concentrar a atenção do pesquisador no momento de sua investigação (ou entrevista). Conforme Flanagan (1954, p.355), o uso da técnica do Incidente Crítico auxilia não só na obtenção de opiniões, palpites ou estimativas, como também no registro e num melhor entendimento dos comportamentos e atividades dos entrevistados, ampliando as condições de observação e avaliação por parte dos pesquisadores.

A utilização da técnica do Incidente Crítico nesta etapa de pesquisa foi feita a partir das entrevistas individuais em profundidade, onde cada entrevistado relatou um fato marcante que se caracterizou como um momento de tomada de decisão estratégica em sua empresa. Através do relato desse momento, foram observados os comportamentos, as opiniões e as impressões de cada entrevistado com relação aos fatos narrados e os aspectos que caracterizaram as situações decisórias estratégicas citadas pelos gestores de MPE.

Em cada entrevista solicitou-se ao entrevistado o relato de um Incidente Crítico, ocorrido há, no máximo, um ano da data da entrevista, e que pudesse ser caracterizado como um momento de tomada de decisão estratégica em seu negócio. O fato do resultado da decisão tomada ter sido positivo ou negativo para a empresa não se caracterizou como aspecto fundamental para a análise das informações coletadas. O importante foi identificar, através do Incidente Crítico relatado, o comportamento informacional do gestor no processo de tomada de decisão descrito, abordando os objetivos, temas, conceitos e modelos constituintes do 'Modelo Integrativo'.

Em pesquisas qualitativas o entrevistador precisa e utiliza quase sempre um roteiro de itens ou assuntos a serem investigados, colocados na forma de perguntas abrangentes, e que pode ser modificado à medida que o estudo aponte para novas direções. A utilização de um roteiro de perguntas semi-estruturado é fundamental para orientar o trabalho, com perguntas rigorosas na profundidade, onde a qualidade das respostas é muito importante para o sucesso do mesmo. Este roteiro deve conter seções que levem ao(s) objetivo(s) que se quer alcançar, permitindo, ao mesmo tempo, que o entrevistado exponha suas opiniões e atitudes.

Nesta etapa da pesquisa foi utilizado um roteiro semi-estruturado (Anexo 2), com perguntas organizadas em quatro blocos. O primeiro bloco buscou levantar dados e características pessoais e profissionais do gestor entrevistado. O segundo bloco buscou levantar informações sobre o contexto organizacional relativo à empresa da qual o gestor entrevistado é seu principal ator decisório.

No terceiro bloco concentrou-se a parte principal da entrevista, onde foi solicitado ao entrevistado relatar uma decisão que tenha tomado no último ano, e que pudesse ser considerada estratégica para o desenvolvimento de seu negócio. Para tanto, foi utilizada a técnica de relato do 'Incidente Crítico'.

Após a descrição inicial e espontânea da decisão tomada pelo gestor entrevistado, seguiram-se três sub-blocos que continham perguntas voltadas a investigar aspectos específicos do incidente crítico relatado, sendo eles: 1) momento 'pré-decisão; 2) momento 'da decisão'; 3) momento 'pós-decisão', estrutura esta baseada no 'Modelo Geral de Tomada de Decisão Estratégica em empresas de pequeno porte' (FIG.6).

No momento 'pré-decisão', foram feitas perguntas que visaram identificar aspectos que despertaram no gestor a necessidade da tomada de decisão relatada, as informações necessárias, as fontes e as formas escolhidas para a busca de tais informações, além do resultado final do processo de busca. Ou seja, no momento 'pré-decisão', as informações levantadas permitiram a aplicação do 'Modelo para identificação das necessidades, busca e uso da informação' (FIG.12).

O sub-bloco seguinte – 'momento da decisão' - buscou identificar, dentre as fontes e informações obtidas pelo gestor entrevistado para a tomada de decisão, aquelas que mais influenciaram na sua decisão final. Além disso, buscou-se também identificar outros fatores que possam ter influenciado na decisão, tais como a experiência, o tempo disponível para se tomar a decisão, a intuição, etc.

O último sub-bloco desta terceira parte do roteiro - momento 'pós-decisão' – buscou levantar informações sobre a implementação da decisão, a avaliação dos resultados obtidos e o seu registro na forma de princípios e/ou procedimentos a serem adotados em futuras decisões similares.

O quarto e último bloco do roteiro da entrevista objetivou identificar outras fontes de informação não destacadas no relato do incidente crítico, mas que foram e/ou são utilizadas geralmente pelo gestor em outras decisões, ou no seu trabalho diário à frente da direção da empresa.

A seguir será feita uma breve apresentação das empresas selecionadas e participantes desta etapa de teste do 'Modelo Integrativo'.

6.2. Apresentação das empresas selecionadas e dos incidentes críticos identificados

Para esta etapa de teste do 'Modelo Integrativo', foram selecionadas três empresas de pequeno porte, localizadas e atuantes no mercado de Belo Horizonte (MG), representantes dos segmentos industrial, comercial e de serviços.

Em cada uma das empresas, foi entrevistado, num primeiro momento, o principal gestor (sócio e/ou diretor), responsável direto pelas decisões de cunho estratégico nestas empresas, tendo este citado uma decisão que tenha tomado no

último ano, considerada como de fundamental importância para a organização, e que tenha gerado mudança nos rumos e/ou no desenvolvimento da empresa⁴⁵.

6.2.1. Caracterização da empresa 'Alfa' e do gestor entrevistado

A empresa Alfa⁴⁶ é uma organização de natureza privada, representante do segmento comercial de produtos de beleza e cosméticos. Está localizada na região Metropolitana de Belo Horizonte (RMBH) e conta com oito funcionários, sendo caracterizada como uma microempresa (ME)⁴⁷, tendo sua estrutura organizacional representada conforme FIG.16.

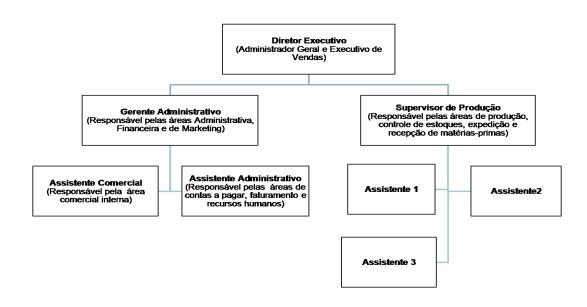


FIGURA 16 – Estrutura Organizacional da Empresa 'Alfa'. Fonte: Desenvolvido pelo autor.

O gestor selecionado ocupa o cargo de Diretor Executivo, responsável pela administração geral da empresa e pela área de vendas. Como tal, responde por todas as decisões estratégicas inerentes à organização. É do sexo masculino, tem

⁴⁷ Conforme critério de classificação do SEBRAE.

⁴⁵ Apesar da definição de decisão estratégica estar baseada na idéia de uma decisão importante, impactante para empresa e seu desempenho no futuro, a escolha de qual decisão deveria ser considerada como estratégica foi dada pelo próprio entrevistado; foi ele quem qualificou a decisão escolhida como estratégica (em todos os casos analisados). (N.T.)

⁴⁶ Nome fictício, a pedido da empresa participante, que não autorizou a divulgação do nome da mesma neste trabalho. (N.T.)

65 anos, casado e pai de 3 filhos, sendo um deles (o mais novo) integrante da empresa e ocupante do cargo de Gerente Administrativo (responsável pelas áreas administrativa, financeira e de marketing).

O gestor entrevistado possui formação em nível de 2º grau completo, e ampla trajetória de vida profissional como vendedor e empresário. Iniciou sua carreira como vendedor e atuou em diversas empresas de diferentes segmentos de negócios. Aos 39 anos, se tornou sócio de sua primeira empresa, já no ramo de cosméticos, e continua até o presente momento como empresário atuante neste setor.

6.2.2. O incidente crítico da empresa 'Alfa'

Foi solicitado ao gestor da empresa "Alfa" que descrevesse uma decisão tomada por ele no último ano, e que fosse considerada estratégica, ou seja, que tenha gerado mudança nos rumos e/ou no desenvolvimento de sua empresa. A decisão mencionada como estratégica para o negócio foi a reestruturação do setor comercial. Através dessa decisão, foi extinta toda a estrutura de gerentes, supervisores e equipe de vendas da empresa, e a área foi assumida pelo próprio gestor (Diretor Executivo), dada a sua experiência de mercado nesta função.

6.2.3. Caracterização da empresa 'Beta' e do gestor entrevistado

A empresa Beta⁴⁸ é uma organização de natureza privada, representante do segmento de prestação de serviços de consultoria e de pesquisas de mercado e opinião pública. Está localizada na região Metropolitana de Belo Horizonte (RMBH) e conta com 15 funcionários, sendo caracterizada como uma pequena empresa (PE)⁴⁹, tendo sua estrutura organizacional representada conforme FIG.17.

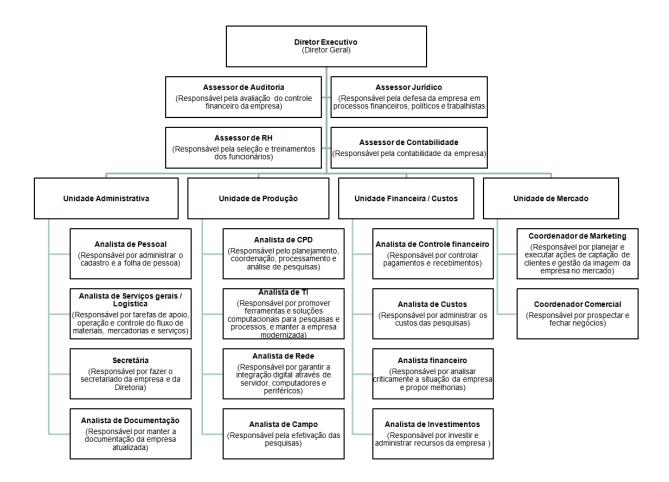


FIGURA 17 – Estrutura Organizacional da Empresa 'Beta'. Fonte: Desenvolvido pelo autor.

O gestor selecionado ocupa o cargo de Diretor Geral (Executivo), e como tal, responde por todas as decisões estratégicas inerentes à organização. É do sexo

⁴⁹ Conforme critério de classificação do SEBRAE.

128

⁴⁸ Nome fictício, a pedido da empresa participante, que não autorizou a divulgação do nome da mesma neste trabalho. (N.T.)

masculino, tem 68 anos, casado e pai de 3 filhos. Possui formação em nível superior (Sociologia e Estatística) e ampla trajetória de vida profissional como empresário. Iniciou sua carreira como funcionário público, sempre alocado em funções ligadas às áreas de planejamento estratégico e de pesquisa / coleta de informações, e atuou também como professor universitário.

Em 1987, fundou sua empresa, voltada ao segmento de consultoria com foco em pesquisas de mercado e de opinião pública. Nesta época, abandonou o emprego público para se dedicar em tempo integral ao seu novo negócio, continuando ainda como professor universitário, mas com dedicação parcial. Com 24 anos de existência, considera sua empresa estável em relação ao mercado, apesar de ter comentado que a decisão de abrir a empresa foi,

...pouco calculada, pouco calcada em fatos reais (...). Passei os primeiros anos patinando (...). Lutei, mas ao invés de lutar com a cabeça, lutava com os braços... burrice danada (risos). (DIRETOR EXECUTIVO – EMPRESA BETA)

Apesar de não ser objeto de estudo deste trabalho, a afirmação acima demonstra duas características importantes e muito presentes nas MPE no momento de sua constituição: o espírito empreendedor do fundador e sua decisão baseada na emoção, muito mais do que na razão.

6.2.4. O incidente crítico da empresa 'Beta'

Foi solicitado ao gestor da empresa "Beta" que descrevesse uma decisão tomada por ele no último ano, e que fosse considerada estratégica, ou seja, que tenha gerado mudança nos rumos e/ou no desenvolvimento de sua empresa. A decisão mencionada foi a reativação da estratégia de atuar em licitações públicas

para a ampliação da carteira de negócios, a qual já tinha sido utilizada pela empresa no passado, mas fora abandonada por decisão do próprio gestor.

Através da decisão de reativar a estratégia de atuar em licitações públicas, foram reestruturados os setores comercial e de marketing da empresa, permitindo à mesma focar nas oportunidades de negócios via licitações de maneira mais profissional e com acompanhamento constante.

Segundo o gestor,

Não há como competir no mercado sem ter esses dois setores funcionando adequadamente. (DIRETOR EXECUTIVO – EMPRESA BETA)

6.2.5. Caracterização da empresa 'Gama' e do gestor selecionado

A empresa Gama⁵⁰ é uma organização de natureza privada, representante do segmento industrial, e voltada ao desenvolvimento de *software* (tecnologia da informação). Está localizada na região Metropolitana de Belo Horizonte (RMBH) e conta com 2 funcionários, além dos dois sócios, sendo caracterizada como uma micro empresa (ME)⁵¹, tendo sua estrutura organizacional representada conforme FIG.18.

⁵¹ Conforme critério de classificação do SEBRAE.

⁵⁰ Nome fictício, a pedido da empresa participante, que não autorizou a divulgação do nome da mesma neste trabalho. (N.T.)

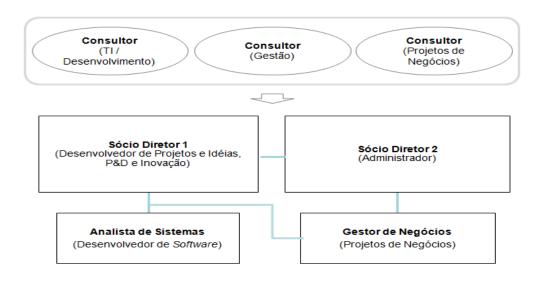


FIGURA 18 – Estrutura Organizacional da Empresa 'Gama'. Fonte: Desenvolvido pelo autor.

O gestor selecionado ocupa o cargo de Sócio Diretor (1), e responde pelas atividades de pesquisa e desenvolvimento (P&D) de projetos de *software*, com foco na inovação de produtos e serviços. Como tal, é co-responsável por todas as decisões estratégicas inerentes à organização, juntamente com o outro Sócio Diretor (2), que exerce a função de administrador da empresa. É do sexo masculino, tem 41 anos e é solteiro. Possui formação em nível superior (Administração) e Mestrado na mesma área, com trajetória profissional como empresário e professor universitário.

Desde o ano 2000 atua como empresário do segmento de tecnologia da informação, tendo sido responsável pela abertura de duas empresas voltadas a este ramo de negócios. A atual empresa existe há dois anos, e o entrevistado se considera um empreendedor nato.

A gente não queria ser mais uma padaria, mais uma farmácia, principalmente trabalhando com TI. (SÓCIO DIRETOR 1 – EMPRESA GAMA)

Resolvi fazer o meu sistema, e isso acabou virando um negócio. (SÓCIO DIRETOR 1 – EMPRESA GAMA)

Interessante destacar que o empresário afirmou preferir ter um negócio de pequeno porte, ao contrário do que muitos especialistas afirmam (e até mesmo, do que é 'senso comum' entre as pessoas) de que um empresário de MPE sempre almeja, no futuro, ter uma grande organização. Entretanto, aponta que o crescimento do negócio não deve estar atrelado, necessariamente, ao tamanho da empresa, mas sim ao retorno que este negócio proporciona.

Como empresa pequena, a gente é sustentável... toda vez que a gente cresceu, não deu certo, ficou caro. Trabalhar na ilegalidade não me agrada, então ou eu vou ficar pequeno, como está hoje, ou eu vou crescer... e para crescer, tem que ser através de parceria. (SÓCIO DIRETOR 1 – EMPRESA GAMA)

6.2.6. O incidente crítico da empresa 'Gama'

Foi solicitado ao Sócio Diretor (1) da empresa "Gama" que descrevesse uma decisão tomada por ele no último ano, e que fosse considerada estratégica, ou seja, que tenha gerado mudança nos rumos e/ou no desenvolvimento de sua empresa. A decisão mencionada foi a de buscar parceria para financiamento de um novo projeto de *software*, voltado para a WEB e com foco no produto da nota fiscal eletrônica.

Através desta decisão, e conseqüentemente, dos recursos advindos do financiamento adquirido – PRIME / FINEP⁵², a empresa passou a desenvolver o projeto do *software*, ao mesmo tempo em que pôde projetar seus gastos administrativos, como salários, aluguel, despesas de água, luz, telefone, dentre outras, voltadas ao funcionamento do negócio.

-

O programa PRIME - Primeira Empresa Inovadora - entrou em operação no início de 2009, e seu objetivo é criar condições financeiras favoráveis para que um conjunto significativo de empresas nascentes de alto valor agregado possa consolidar com sucesso a fase inicial de desenvolvimento dos seus empreendimentos. O PRIME apóia a empresa nesta fase crítica de nascimento, possibilitando aos empreendedores dedicar-se integralmente ao desenvolvimento dos produtos e processos inovadores originais e à construção de uma estratégia vencedora de inserção no mercado. A visão do PRIME é proporcionar uma mudança de patamar quantitativo e qualitativo dos programas de fomento da FINEP, contemplando empresas nascentes voltadas a novos produtos, serviços e processos de elevado valor agregado, em todas as regiões do país. Mais detalhes, ver em FINEP – Financiadora de Estudos e Projetos. Disponível em http://www.finep.gov.br/programas/prime.asp. Acesso em 20 Mai 2011.

A idéia inicial era desenvolver um ERP⁵³, com a busca de um parceiro em TI... Aí surgiu o PRIME, que para nós, foi um achado. (SÓCIO DIRETOR 1 – EMPRESA GAMA)

Agora eu posso voltar a pesquisar, porque eu tenho uma verba pra gestão, dá pra gente se manter durante um tempo... e ainda ajuda a pagar o desenvolvimento (do *software*)... mas desenvolvimento a própria empresa gera recursos e paga. (SÓCIO DIRETOR 1 – EMPRESA GAMA)

Além disso, a empresa 'Gama' teve o apoio de consultores externos, indicados pela entidade financiadora, que a orientaram tanto com relação à atividade-fim da empresa – desenvolvimento de *software* -, quanto às atividades-meio – administrativo, marketing, planejamento, contas a pagar, etc.

Segundo o gestor entrevistado,

Tivemos apoio de consultores que nos auxiliaram nas áreas de marketing, de projetos, essas voltadas para a administração do negócio... até então, era muita tentativa e erro. (SÓCIO DIRETOR 1 – EMPRESA GAMA)

Corroborando a própria percepção de que se considera um empreendedor nato, o entrevistado afirmou que, no seu negócio, é muito importante a atividade de inovação e desenvolvimento de produtos, e que as atividades do dia a dia, voltadas à administração da empresa, não são possíveis de serem executadas pela mesma pessoa.

É muito difícil ser empreendedor e gestor. Se você é empreendedor, como eu sou, você não consegue ser, ao mesmo tempo, gestor do seu negócio. Tem que ter alguém fazendo essa função. (SÓCIO DIRETOR 1 – EMPRESA GAMA)

gerais, são uma plataforma de *software* desenvolvida para integrar os diversos departamentos de uma empresa, possibilitando a automação e armazenamento de todas as informações de negócios. Mais detalhes, ver em WIKIPEDIA. Disponível em http://pt.wikipedia.org/wiki/ERP>. Acesso em 20 Mai 2011.

⁵³ ERP (*Enterprise Resource Planning*) são sistemas de informação que integram todos os dados e processos de uma organização em um único sistema. A integração pode ser vista sob a perspectiva funcional (ex.: sistemas de finanças, contabilidade, recursos humanos, fabricação, marketing, vendas, compras, etc) e sob a perspectiva sistêmica (ex.: sistema de processamento de transações, sistemas de informações gerenciais, sistemas de apoio a decisão, etc). Os ERP, em termos gerais, são uma plataforma de *software* desenvolvida para integrar os diversos departamentos de uma empresa, possibilitando

Após esta breve apresentação das empresas, principais gestores e incidentes críticos selecionados para a etapa de teste do 'Modelo Integrativo', a próxima seção apresentará uma síntese dos resultados obtidos através das entrevistas realizadas, buscando demonstrar similaridades e particularidades entre as decisões tomadas pelos gestores e, principalmente, a aplicabilidade do 'Modelo Integrativo' e seus modelos constituintes.

6.3. Síntese dos resultados do teste do 'Modelo Integrativo' e modelos constituintes

Esta seção apresenta, por meio de tabelas-síntese, uma compilação das principais informações obtidas através das entrevistas realizadas, tendo como variável estruturante as empresas pesquisadas ('Alfa', 'Beta' e 'Gama') e os respectivos incidentes críticos mencionados por seus gestores como representativos das decisões estratégicas consideradas pelos mesmos. A intenção é destacar similaridades e/ou diferenças que ajudem tanto no teste e, respectivamente, na consolidação do 'Modelo Integrativo' e seus modelos constituintes, quanto na prova de sua própria flexibilidade em se adaptar às especificitudes de cada realidade analisada (a empresa, o gestor e a decisão tomada). Em anexo, são apresentados os resultados particularizados de cada empresa e incidente crítico identificado.

A primeira tabela (TAB.7) apresenta informações sintetizadas conforme a estrutura do 'Modelo Geral de Tomada de Decisão Estratégica em empresas de pequeno porte', com seus três principais momentos relacionados à decisão estratégica tomada pelos gestores entrevistados – o de pré-decisão, o da decisão em si, e o de pós-decisão -, bem como seus oito passos.

TABELA 7 – Síntese das entrevistas conforme 'Modelo Geral de Tomada de Decisão Estratégica em empresas de pequeno porte'

	PRÉ-DECISÃO					DECISÃO		PÓS-DECISÃO		
	1º passo	2º passo	3º pa	asso	4º passo	5º passo	6º passo	7º passo	8º passo	
Empresa 'ALFA'	=> Identificadas pelo próprio gestor => Influenciador: ambiente interno * Relatórios internos * Experiência empresarial	=> Fonte: ambiente externo * Ouvir o mercado * Saber mais sobre os clientes	=> 2 fontes * Clientes FPE / contato direto * Gerente Administrativo FPI / contato direto	* Esclarecimento * Compreensão do problema * Encontrar direções * Obter apoio / confirmação	=> Conteúdo informacional obtido	=> Reestruração do setor comercial * Influenciadores: 1. Clientes 2. Experiência 3. Intuição	=> Diretor assumiu área de vendas => Acabou com estrutura de gerentes => Contratou representantes regionais	=> Avaliação positiva da decisão * Relatórios internos *Percepção do gestor e dos gerentes	=> Decisão não foi registrada => Considerada nas decisões posteriores (de forma tácita)	
Empresa 'BETA'	=> Identificadas pelo próprio gestor => Influenciador. ambiente interno e externo *Fraca demanda *Alta concorrência * Crescimento da concorrência * Acomodação * Experiência anterior	=> Fonte: ambiente externo * Saber sobre licitações existentes e como participar	=> 4 fontes * Gerente Administrativo FPI / contato direto * Site do BB FEE / online * Jornal das Licitações FDE / online * Concorrentes FPE / contato direto	* Compreensão do problema * Obter 2ª opinião/ confirmação * Projetiva	=> Conteúdo informacional obtido	=> Reativação da estratégia de atuar em licitações públicas * Influenciadores: 1. Busca de maior market share 2. Alta demada / valor mercado de licitações 3. Experiência	=> Assinatura de sites sobre licitações => Contatos e registros nos órgãos públicos => Monitoram. concorrentes	=> Avaliação positiva da decisão * Aumento de clientes públicos *Percepção do gestor e dos gerentes	=> Decisão não foi registrada => Setor comercial possui controle de propostas e contatos (uso pessoal da gerente) – não oficializada	
Empresa 'GAMA'	=> Identificadas pelo próprio gestor => Influenciador. ambiente interno e externo * Tendências e oportunidades * Recursos escassos para P&D * Financiam. p/ P&D * Planejamento * Tempo p/ inovação	=> Fonte: ambiente externo * Saber sobre linhas de financiamento para apoio à P&D em TI	=> 5 fontes * Palestra LocalWeb FPE / reuniões * Sócio Diretor (2) FPI /contato direto * Consultor (1) FPE/contato direto * Consultor (2) FPE/contato direto * Normas e-NF FDE / online	* Projetiva * Instrumental * Motivacional * Pessoal * Esclarecimento	=> Conteúdo informacional obtido	=> Busca de parceria para financiamento de um novo projeto de software * Influenciadores: 1. Empreendedor 2. Tendência de soluções via WEB 3. Possibilidade de obter financ. rápido	=> Elaboração Projeto de Negócios => Parceria com FUMSOFT => Financiam. PRIME / FINEP	=> Avaliação positiva da decisão * P&D sem pressão de tempo *Apoio consultores na gestão da empresa e na inovação	=> Decisão não foi registrada => Controle do processo de inovação pelo parceiro (histórico das informações)	

Fonte: Desenvolvido pelo autor.

Com relação ao 1º passo do processo decisório, todos os gestores entrevistados foram os próprios responsáveis por identificarem a necessidade da decisão estratégica em questão. Além disso, em todos os casos analisados, o ambiente interno da empresa foi o principal influenciador desta necessidade, sendo que nas empresas 'Beta' e 'Gama' o ambiente externo também contribuiu neste sentido.

Outro ponto de convergência refere-se aos resultados obtidos no 2º passo. Todas as informações que os gestores buscavam (ou acreditavam precisar) para tomarem suas decisões tinham o ambiente externo como fonte para a busca.

Com relação ao 3º e 4º passos, todos os gestores apontaram fontes de informação que se enquadraram no 'Conjunto de fontes de informação para negócios' (TAB.6), bem como na categorização proposta, sendo este, também, um produto, mais uma vez, validado pela pesquisa. Ressalta-se também que todos conseguirem êxito quanto ao conteúdo informacional necessário para a decisão.

O 5º passo, referente à decisão em si, mostrou que todos os gestores apontaram a experiência de mercado, a intuição e o espírito empreendedor como alguns dos principais aspectos influenciadores da decisão estratégica tomada, juntamente com outros fatores ligados à melhoria de *performance* da empresa, ganho de mercado e de clientes, e ao aproveitamento de oportunidades de negócios.

Na etapa de pós-decisão, destaca-se o fato de que todos os gestores avaliaram positivamente as decisões estratégicas tomadas, mas, por outro lado, nenhum afirmou ter sido tal decisão documentada (registrada) pela empresa como conhecimento explícito a ser utilizado ou, pelo menos, consultado em futuras decisões similares. Ou seja, não existe, por parte das empresas pesquisadas, nenhuma prática ou política organizacional voltada à externalização do conhecimento tácito utilizado nos processos de tomada de decisão estratégica. Dessa forma, todo o conhecimento gerado durante o processo decisório tende a permanecer tácito nestas empresas, o que pode ser considerado, sob o ponto de vista do processo de construção do conhecimento organizacional (NONAKA e TAKEUCHI, 1997, p.80), uma ruptura na sua dinâmica e um entrave à geração de conhecimento⁵⁴.

Continuando na análise conjunta dos resultados observados nesta etapa da pesquisa, a tabela seguinte (TAB.8) apresenta as informações sintetizadas conforme a estrutura do 'Modelo para identificação das necessidades, busca e uso da informação', com seus quatro momentos característicos – situação, 'gap', 'ponte' e 'uso/ajuda', correspondentes aos quatro primeiros passos do processo decisório (ou momento pré-decisão).

_

⁵⁴ A base da criação do conhecimento organizacional é a conversão do conhecimento tácito em explícito e vice-versa. Dessa forma, para tornar-se uma empresa que gera conhecimento (*knowledge creating company*), a organização deve completar o que Nonaka e Takeuchi (1997, p.80) definem como "A Espiral do Conhecimento". No caso em questão, o processo de externalização da decisão estratégica, que deveria converter o conhecimento tácito gerado no processo decisório em conhecimento explícito, não é realizado por nenhuma empresa pesquisada. Choo (2006, p.9) afirma, inclusive, que a externalização "é a atividade fundamental para a construção do conhecimento", pois cria conceitos novos e explícitos a partir do conhecimento tácito. Para Nonaka e Takeuchi (1997, p.71), "é um processo de criação do conhecimento perfeito".

TABELA 8 – Síntese das entrevistas conforme 'Modelo para identificação das necessidades, busca e uso da informação'

	SITUAÇÃO	'GAP'	'PONTE'	'USO / AJUDA'
Empresa 'ALFA'	=> Necessidades identificadas: * Relatórios internos * Experiência empresarial => Paradas de situação: * De barreira (encontrar direções) * Entorno perceptivo (conectar-se) * De decisão (criar idéias)	=> 'Gap' identificado: * Ouvir o mercado / saber mais sobre os clientes => Estágios de busca da informação identificados => Dimensões do problema e valor da informação definidos	=> Processo de busca da informação e definição de fontes: => 2 fontes * Clientes - FPE / contato direto * Gerente Administrativo - FPI / contato direto	=> Informações obtidas para a tomada de decisão => Categorias de uso: * Esclarecimento * Compreensão do problema * Instrumental * Confirmativa
Empresa 'BETA	=> Necessidades identificadas: *Fraca demanda *Alta concorrência * Crescimento da concorrência * Acomodação * Experiência anterior => Paradas de situação: * De decisão (adquirir capacidades) * Entorno situacional (encontrar direções) * Entorno social (conectar-se)	=> 'Gap' identificado: * Saber sobre licitações existentes e como participar => Estágios de busca da informação identificados => Dimensões do problema e valor da informação definidos	=> Processo de busca da informação e definição de fontes: => 4 fontes * Gerente Administrativo - FPI / contato direto * Site do BB - FEE / online * Jornal das Licitações - FDE / online * Concorrentes - FPE / contato direto	=> Informações obtidas para a tomada de decisão => Categorias de uso: * Esclarecimento * Compreensão do problema * Instrumental * Confirmativa * Projetiva
Empresa 'GAMA'	=> Necessidades identificadas: * Tendências e oportunidades * Recursos escassos para P&D * Financiam. p/ P&D * Planejamento * Tempo p/ inovação => Paradas de situação: * Rotatória (criar idéias) * De barreira (obter apoio) * Entorno situacional (encontrar direções e alcançar objetivos)	 "Gap' identificado: * Saber sobre linhas de financiamento para apoio à P&D em TI Estágios de busca da informação identificados Dimensões do problema e valor da informação definidos 	=> Processo de busca da informação e definição de fontes: => 5 fontes * Palestra LocalWeb - FPE / reuniões * Sócio Diretor (2) - FPI /contato direto * Consultor (1) - FPE/contato direto * Consultor (2) - FPE/contato direto * Normas e-NF - FDE / online	=> Informações obtidas para a tomada de decisão => Categorias de uso: * Esclarecimento * Compreensão do problema * Instrumental * Projetiva * Motivacional

Fonte: Desenvolvido pelo autor.

Com base nos resultados obtidos com a aplicação do 'Modelo para identificação das necessidades, busca e uso da informação', seus quatro momentos característicos puderam ser observados, seguindo os conceitos e aspectos intrínsecos apontados pelas abordagens referenciais utilizadas para sua elaboração: a abordagem de criação de significado ('sense-making') de Brenda Dervin, a abordagem do processo construtivista e o conceito de incerteza, desenvolvidos por Carol Kuhlthau, e a abordagem de valor agregado de Robert Taylor e suas respectivas categorias de uso da informação.

Ou seja, nos três incidentes críticos analisados, todas as necessidades de informação foram identificadas, e as 'paradas de situação' propostas por Dervin evidenciadas na etapa da 'situação'. Na etapa referente à definição do 'gap', os estágios propostos por Kuhlthau e as dimensões dos problemas a serem resolvidos, propostos por Taylor, também foram identificados e definidos em todos os casos analisados. Com relação à etapa da 'ponte', todos os gestores entrevistados conseguiram definir o processo de busca e as fontes de informação para tal, e na última etapa, do 'uso/ajuda', as informações obtidas para a tomada de decisão foram consideradas adequadas por todos os entrevistados, e se encaixaram perfeitamente nas categorias de uso propostas por Taylor.

A próxima tabela (TAB.9) apresenta as informações sintetizadas conforme a estrutura do 'Modelo da cadeia alimentar informacional para organizações', com as fontes de informação utilizadas para a tomada de decisão analisada, conforme tipologia proposta, e os respectivos meios de acesso.

TABELA 9 – Síntese das entrevistas conforme 'Modelo da cadeia alimentar informacional para organizações'

		- Sintese das entrevistas conforme 'Modelo da cadela	i j			
	AMBIENTE INTERNO	AMBIENTE EXTERNO				
	N0 (nível 0)	N1 (nível 1)	N2 (nível 2)			
Empresa 'ALFA' Diretor Executivo *Experiência de Mercado *Espírito empreendedor	Gerente Administrativo oo FPI: Filho Formação superior	Clientes O O O FPE	Pontos de venda Sites do Governo e dados demográficos Pontos de venda FPE FPE FPE FPE FEE			
Empresa 'BETA Diretor Executivo *Experiência de Mercado *Espírito empreendedor	Gerente Administrativo oo FPI: Formação superior	Concorrentes Jornal das Licitações FPE FDE Site do Banco do Brasil FEE	Lei de Licitações FDE Sites / Portais de empresas, Universidades, Governo FEE			
Empresa 'GAMA' Sócio Diretor (1) *Experiência de Mercado *Espírito empreendedor	Sócio Diretor (2) O O O O O O O O O O O O O O O O O O O	Palestra LocalWeb FPE Consultor 1 Proj. Negócios Sestão FPE Consultor 2 Gestão FPE FPE FPE FPE FPE FPE FPE FP	Livros de Negócios FDE FUMSOFT FPE Universidades de TI FPE Revistas es pecializadas em TI FDE			

Fonte: Desenvolvido pelo autor.

Com base no 'Modelo da cadeia alimentar informacional para organizações', percebe-se que todos os gestores entrevistados se utilizaram, no nível 0 (N0) (referente ao ambiente interno de suas empresas), basicamente de fontes pessoais para a coleta de informações visando a decisão que precisavam tomar. Além disso, o contato direto (face a face) foi o único meio utilizado para contatar tais fontes, caracterizando um processo de busca de informações eminentemente tácito.

No segundo nível (N1), já considerando o ambiente externo das empresas, a maioria das fontes utilizadas pelos gestores também foi do tipo pessoal, com ênfase no contato direto como meio de comunicação. Apenas o gestor da empresa 'Gama' se utilizou do *email* e da participação em palestra para contactar suas fontes pessoais. Ainda no N1 foram destacadas fontes externas documentais e eletrônicas (no caso das empresas 'Beta' e 'Gama'), sendo que, para todas estas, o meio de acesso utilizado foi *online*.

No terceiro nível (N2), várias fontes foram identificadas, não havendo um padrão quanto ao tipo de fonte e/ou meio de comunicação utilizado por cada gestor / empresa pesquisada.

Portanto, confirmou-se a predominância das fontes pessoais nos primeiros níveis da cadeia alimentar informacional em todos os casos (N0 e N1). Tais resultados corroboram a afirmação de Choo (1998, p.140) de que este tipo de fonte tende a ser mais utilizada nos primeiros níveis da cadeia alimentar informacional, e por isso, é considerada a mais importante sob o ponto de vista do usuário, quando

este necessita buscar informação para tomada de decisão, ou qualquer outra finalidade.

O próximo e último capítulo apresenta as considerações finais sobre a tese, bem como recomendações sobre possibilidades de aplicação do 'Modelo Integrativo' e de seus modelos constituintes, e de novos estudos para o campo da ciência da informação e da administração.

7. CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

Neste capítulo, estruturado em quatro seções, são tecidas considerações finais sobre a presente tese. São também discutidas as limitações do trabalho, e apresentadas algumas recomendações sobre a aplicação do 'Modelo Integrativo' e de seus modelos constituintes aqui elaborados. Ao final, são sugeridos novos estudos na linha do que aqui foi apresentado.

Na primeira seção, são revisitados os objetivos (geral e específicos) propostos para esta tese, e apresentados os argumentos que demonstram o cumprimento dos mesmos. Na segunda seção, são revisitados os pressupostos considerados quando do início do trabalho, e apresentadas conclusões sobre a validação ou não dos mesmos. Na terceira seção, são apresentadas as principais limitações do trabalho e, na quarta seção, são feitas algumas recomendações e proposições de novos estudos, considerando os temas e os conceitos trabalhados ao longo da tese.

7.1. Cumprimento dos objetivos propostos: Geral e Específicos

A partir dos resultados obtidos, é possível afirmar que o objetivo geral de propor um modelo teórico-conceitual ('Modelo Integrativo') que pudesse demonstrar os fluxos informacionais presentes nos processos de busca e uso da informação, utilizados por gestores de MPE em decisões estratégicas, e com base nos modelos de identificação das necessidades informacionais, processos de busca e uso da informação, e modelos de tomada de decisão estratégica organizacional, foi plenamente atendido.

O 'Modelo Integrativo: comportamento informacional para decisões estratégicas', síntese da tese, tem início no momento em que é identificada a necessidade de se tomar a decisão – a qual envolve a identificação das necessidades informacionais do usuário da informação / decisor – e termina no registro final da decisão, evento no qual se verifica a existência ou não, por parte da empresa, de algum procedimento formal de avaliação e de documentação das informações utilizadas na decisão, bem como do processo decisório em si.

O 'Modelo Integrativo' foi estruturado com base em três modelos, que foram elaborados e validados durante o período de realização desta tese. A cada modelo elaborado, era realizado um estudo específico para testá-lo e validá-lo⁵⁵. A partir destes estudos, o 'Modelo Integrativo' foi proposto, e tanto ele quanto seus modelos constituintes foram testados nesta tese, através de estudos empíricos em MPE brasileiras.

As três etapas estruturantes do 'Modelo Integrativo' – momento 'pré-decisão', a 'decisão em si' e o momento 'pós-decisão', incluindo seus oito passos -, foram contribuições do primeiro modelo elaborado, 'Modelo Geral de Tomada de Decisão Estratégica em empresas de pequeno porte'. Este, em especial, foi resultado das reflexões realizadas no 2º capítulo desta tese sobre o processo de tomada de decisão estratégica em empresas. E dentre os modelos de tomada de decisão estudados naquele capítulo, o 'modelo processual' foi considerado o mais aderente à realidade e à forma como os gestores de MPE agem em situações que envolvem a tomada de decisões do tipo 'estratégica'.

_

⁵⁵ Ver Mafra Pereira e Barbosa (2008a), Mafra Pereira e Barbosa (2009) e Mafra Pereira (2010).

É importante ressaltar que características dos outros modelos analisados – 'racional', 'político' e 'anárquico' -, também apareceram nos incidentes críticos citados pelos gestores de MPE entrevistados na pesquisa teste do 'Modelo Integrativo', e pode-se até inferir que muitas outras decisões estratégicas, em empresas desses portes, sejam tomadas com base, exclusivamente, em modelos que não o do tipo 'processual'.

Por outro lado, foi intenção desta tese propor um modelo mais aderente à forma como decisões estratégicas são (e/ou podem ser) tomadas, na maioria das vezes, por gestores de MPE. E a forma como é estruturado o 'modelo processual', com suas fases, rotinas e ciclos, fez com que ele se configurasse no modelo mais próximo ao que acontece, de fato, nas MPE. Além disso, trata-se de um modelo mais flexível de ser aplicado pelas próprias MPE, caso desejem estruturar seus processos decisórios. Através de seu formato, foi possível elaborar o 'Modelo Geral de Tomada de Decisão Estratégica em empresas de pequeno porte' e, conseqüentemente, iniciar o processo de construção do 'Modelo Integrativo' proposto nesta tese.

O segundo modelo gerado durante o período de realização da tese, e também utilizado como um dos constituintes do 'Modelo Integrativo', foi o 'Modelo para identificação das necessidades, busca e uso da informação'. Este modelo, em especial, foi desenvolvido com foco na identificação e descrição das variáveis que interferem no comportamento de busca e uso da informação por gestores de MPE, permitindo compreender a influência das dimensões cognitivas, emocionais e situacionais neste comportamento, além da especificação dos estágios de um

processo de busca de informação e as categorias de uso das informações obtidas em processos decisórios.

Importante destacar, com relação a este segundo modelo, que o mesmo foi elaborado com base em quatro distintas abordagens, explicitadas no capítulo 3 desta tese, as quais se referem ao estudo das dimensões cognitivas, emocionais e situacionais presentes no comportamento de identificação de necessidades informacionais, busca e uso da informação por seus usuários. Portanto, o valor deste modelo foi conseguir agregar, em uma única estrutura, todas essas abordagens, permitindo uma visualização completa de todo o processo de identificação de necessidades, busca e uso, além de possibilitar sua aplicação a um contexto até então não estudado sob esta ótica de análise — processos decisórios em MPE — permitindo a este autor aprofundar nas questões e aspectos presentes no momento 'pré-decisão' vivido pelos gestores entrevistados.

O 'Modelo da cadeia alimentar informacional para organizações' foi o terceiro modelo gerado durante o período de realização da tese, e também utilizado como um dos constituintes do 'Modelo Integrativo'. Este modelo, em especial, foi desenvolvido para permitir a identificação e a estruturação dos fluxos e comportamentos informacionais dos gestores de MPE, presentes em uma tomada de decisão estratégica realizada por eles. Como subsídios à sua elaboração, foram considerados o 'Conjunto de fontes de informação para negócios', proposto no capítulo quatro desta tese, e o modelo de 'Ecologia da informação', que apresenta o conceito da 'cadeia alimentar informacional' e os tipos de fontes mais utilizados, em geral, por usuários de informação (também discutido no 4º capítulo). Este terceiro

modelo foi, também, fundamental para o trabalho de tese, ao permitir a estruturação e a visualização dos fluxos informacionais presentes nos processos decisórios pesquisados. Foi possível comprovar que o conceito da 'cadeia alimentar informacional' é útil não apenas para se conseguir compreender como as informações chegam ao usuário da informação, mas também para identificar as fontes mais utilizadas e, principalmente, o relacionamento entre elas.

Dessa forma, acredita-se que este modelo tenha permitido um avanço no campo dos estudos de usuários, já que possibilitou a visualização concreta da interação entre fontes de informação em vários níveis da 'cadeia alimentar informacional', utilizadas, diretamente e indiretamente, pelos usuários finais. Confirmou-se a predominância das fontes pessoais nos primeiros níveis da cadeia alimentar informacional em todos os casos analisados (N0 e N1), sendo, por isso, considerado o tipo mais importante sob o ponto de vista do usuário (decisor) quando este necessita buscar informações para tomada de decisão.

A partir dos argumentos expostos acima, é possível afirmar que o primeiro e segundo objetivos específicos da tese foram, também, devidamente cumpridos.

Quanto ao terceiro objetivo específico - de indicar e propor a realização de estudos interdisciplinares, e de caráter descritivo, sobre o comportamento informacional de decisores (usuários finais da informação) e sobre processos decisórios em organizações -, este também foi cumprido, e os argumentos a seu favor serão expostos na última seção deste capítulo.

Quanto aos procedimentos metodológicos utilizados, vale destacar, primeiramente, que a principal abordagem metodológica de pesquisa utilizada na tese - 'estudo formulador ou exploratório' – demonstrou ter sido a melhor opção para o cumprimento do objetivo principal da tese de proposição de um 'Modelo Integrativo'.

Em segundo lugar, vale destacar também que o modo de investigação via 'estudo de caso' demonstrou ter sido a melhor opção para a realização do teste do 'Modelo Integrativo' proposto pela tese. Além disso, o uso das técnicas de 'pesquisa exploratória qualitativa' e do 'Incidente Crítico', através da realização de 'entrevistas individuais em profundidade', também se mostraram adequadas, permitindo a coleta de todas as informações necessárias para um adequado entendimento do comportamento informacional dos gestores de MPE em processos de tomada de decisão estratégica, conforme estruturado no 'Modelo Integrativo' e nos seus modelos constituintes.

7.2. Validação dos pressupostos

Três dos pressupostos enunciados quando do início da tese foram validados de maneira ampla pelos resultados alcançados, e apenas um foi validado em parte.

O primeiro pressuposto - de que decisões estratégicas em MPE não são tomadas com base na intuição de seus gestores, mas sim nas informações obtidas pelos mesmos, sendo essas estruturadas (processadas) ou não, explícitas (registradas) ou não -, foi validado pelos resultados obtidos na tese. Foi possível

perceber, através da pesquisa teste do 'Modelo Integrativo', que os gestores tomam decisões com base nas informações que chegam a eles através da 'cadeia alimentar informacional', e que a intuição é, na prática, utilizada pelos gestores de MPE como sinônimo de 'experiência' e/ou 'espírito empreendedor'. Especificamente com relação a este ponto, vale a pena uma breve reflexão sobre o tema 'intuição' relacionado a processos de tomada de decisão em organizações⁵⁶.

Inicialmente, a tentativa de se definir intuição no contexto dos processos decisórios, por si só, significa se envolver em um campo de intensas disputas de argumentações intelectuais, como afirma Stauffer (2007). Este autor argumenta que, se alguns pesquisadores concordam com a tese de que a intuição é uma espécie de instinto natural do ser humano, vários outros são céticos a esse respeito, tais como Schoemaker e Russo (2002). Estes reconhecem que muitas pessoas entendem a intuição como sexto sentido, sensação ou palpite, mas que em pesquisas realizadas na área, a intuição é definida como uma inabilidade do decisor em articular o processo de pensamento que o levou à decisão.

Considerando que o gestor de MPE não consegue perceber, de maneira clara, a 'cadeia alimentar informacional' que o ajuda a tomar uma decisão, ele tende a atribuir sua decisão aos *insights* criativos advindos da sua intuição, e não à influência de alguma informação originada nos outros níveis da 'cadeia alimentar informacional' além das fontes utilizadas diretamente por ele para decidir.

_

⁵⁶ Vale ressaltar que o foco desta tese não buscou discutir a intuição em profundidade, mas apenas apontar aspectos sobre este tema, que pode se constituir em um novo estudo futuro sobre processos decisórios em organizações. (N.T.)

Parafraseando Gomes (2007, p.8), é evidente que não se deve ingenuamente acreditar que a decisão seja um processo puramente racional, isento do uso da intuição pelo decisor. E considerando que os decisores estão sendo cada vez mais exigidos a tomarem decisões em curto espaço de tempo, com pouca possibilidade e margem para análises muito aprofundadas, a intuição tem ganhado importância como um dos aspectos mais presentes em processos decisórios organizacionais.

Stauffer (2007, p.139) destaca uma afirmação de Joel Yanowitz, diretor da Innovation Associates (empresa que promove seminários executivos junto a seus clientes, focados no reforço e na utilização de habilidades intuitivas):

Os líderes hoje precisam lidar com múltiplos desafios e oportunidades, desenvolver idéias estimulantes e agir em um ambiente complexo... A intuição é uma ferramenta necessária para lidar com estes e outros imperativos. Assim, acreditamos que isso faça parte do conjunto de habilidades de que os líderes necessitam para que sejam bem-sucedidos. (Joel Yanowitz, citado por STAUFFER, 2007, p.139)

Schoemaker e Russo (2002) argumentam que a habilidade de tomar decisões com base na intuição pode ser vista como uma 'especialidade automática'⁵⁷, na medida em que o decisor associa algumas características de uma situação atual com aspectos similares de uma situação passada, sem perceber, conscientemente, essa base de associação. Para estes autores, gerentes experientes (e, podemos considerar, analogamente, gestores e decisores experientes) podem possuir esta 'especialidade automática' nas diversas áreas que trabalham. Entretanto, nada garante que esse exercício de associação que, com o passar do tempo, tende a construir a 'experiência' do decisor, será sempre pertinente às situações novas, ou

atenção do fato e da decisão a ser tomada em frações de segundo.

⁵⁷ Neste sentido, Schoemaker e Russo (2002) fazem uma analogia com o ato de se dirigir um carro, destacando que, nos momentos iniciais em que se está aprendendo a dirigir, o indivíduo tem que refletir sobre cada movimento que precisa fazer. Mas com o passar do tempo, tais movimentos passam a ser automáticos, havendo uma economia de tempo por parte do indivíduo, que não precisa mais passar por um processo consciente de pensamento, já que isto pode significar desviar sua

seja, que as experiências passadas ainda serão válidas para decisões visando o presente ou o futuro da organização.

Stauffer (2007) aponta que a visão de Schoemaker e Russo (2002) - de que a intuição é uma 'especialidade automática' - é sustentada por alguns pesquisadores do próprio campo da Psicologia, os quais chegaram à conclusão de que pessoas intuitivas compartilham um traço essencial: são especialistas em detalhes, mesmo que, em alguns casos específicos, limitados a determinadas áreas de conhecimento. O domínio de uma área, para estes pesquisadores, é o que possibilita o pensamento intuitivo.

Dessa forma, Stauffer (2007, p.142) destaca mais uma afirmação de Joel Yanowitz, que se adéqua à temática desta tese:

Trato a intuição como um tipo de informação. Assim, como no caso de qualquer informação, quero saber se é suficiente para uma decisão. Para uma decisão maior, em geral, não é suficiente; então, reúno outras informações para testar a validade de meus pensamentos intuitivos (Joel Yanowitz, citado por STAUFFER, 2007, p.142)

Por fim, Andriotti *et al.* (2011) afirmam que ainda não há um instrumento adequado e definitivo para o estudo da intuição em processos decisórios, já que estes se caracterizam por serem, muitas vezes, caóticos e processarem pedaços de informação, fazendo uso de heurísticas não conscientes, sendo fortemente baseados na experiência dos decisores (estes influenciados por suas emoções).

Nas entrevistas realizadas durante a fase de teste do 'Modelo Integrativo' proposto pela tese, os gestores utilizaram o termo 'intuição' quando queriam dizer que tomavam decisões em suas empresas por consequência da experiência ou do

longo tempo de atuação no segmento de mercado atual. Além disso, também foi possível perceber, em todos os gestores entrevistados, o que podemos chamar de 'espírito empreendedor', ou seja, um ímpeto de empreender novos negócios, de buscar tornar a atividade atual algo diferente, de buscar o crescimento da empresa via mudanças na sua estrutura, avanço em novos mercados, ou criação de novos produtos. E, quando esta característica foi identificada nas entrevistas como sendo uma das influenciadoras no processo de tomada de decisão estratégica, a mesma foi sempre considerada como algo a parte da intuição, e não influenciadora dela, para a decisão estratégica mencionada pelos gestores.

Pelo fato da grande maioria das MPE não possuírem processos definidos e estruturados de identificação de necessidades informacionais, busca e uso destas informações, é atribuída à intuição um 'peso' muito maior do que ela realmente pode ter nos processos de tomada de decisão estratégica nestas empresas. E pelas análises feitas, pôde-se perceber que a intuição, considerada como algo intrínseco, habilidade ou característica natural do gestor de MPE e influenciadora das decisões, não se confirmou como tal. Ou seja, se considerarmos a experiência de mercado dos gestores como 'conhecimento acumulado' (experiência), o que ocorre, de fato, é que as suas decisões são tomadas mediante o uso deste conhecimento, acrescido de novas informações que lhes chegam através do fluxo informacional existente nas organizações em que atuam. Com isso, os gestores criam novos conhecimentos que são aplicados, efetivamente, nas decisões (em consonância com o modelo de 'estado anômalo do conhecimento', apresentado e discutido na seção 3.4 deste trabalho).

Com relação ao segundo pressuposto, este também pode ser considerado como validado pelo teste do 'Modelo Integrativo' e resultados gerados na tese. De fato, as informações consideradas por gestores de MPE num processo de decisão estratégica advêm não só das fontes de informação primárias utilizadas por eles, mas também do fluxo informacional existente entre as diversas fontes secundárias que 'alimentam' as primeiras com informações que são consideradas na decisão.

Nos três casos analisados, as decisões tiveram como base não apenas as informações obtidas pelos gestores diretamente das fontes citadas por eles (identificadas nos níveis N0 e N1 do modelo referente à cadeia alimentar informacional de cada empresa pesquisada), mas também as informações que vieram das fontes identificadas no nível N2. Estas, na sua maioria, não estavam conectadas diretamente aos gestores entrevistados como tendo sido utilizadas por eles para a tomada de decisão estratégica mencionada, mas estavam sim conectadas às fontes dos níveis N0 e N1 citadas pelos gestores.

Conforme o conceito de 'cadeia alimentar informacional' apresentado por Choo (1998, p.140), e definido sob a ótica do Modelo de Ecologia de fontes de informação, de fato as fontes de informação, identificadas nos casos analisados, se apresentaram ligadas num contexto de tomada de decisão estratégica, e não de forma isolada. Elas se alimentaram umas das outras, utilizando e processando a informação antes de retransmiti-la.

Com relação ao terceiro pressuposto, pôde-se também constatar, pelo teste do 'Modelo Integrativo' e resultados obtidos nas entrevistas realizadas, que as

informações advindas de fontes pessoais e de maneira informal, não registrada, são as mais utilizadas pelos gestores de MPE em processos de tomada de decisões estratégicas para seus negócios.

Em todos os casos analisados, os gestores destacaram pelo menos uma fonte pessoal interna como sendo uma das principais fontes de informação utilizadas para a tomada de decisão estratégica mencionada (nível N0): nas empresas 'Alfa' e 'Beta', foi citado o Gerente Administrativo, e na empresa 'Gama', o outro Sócio Diretor (2). Além disso, todos os entrevistados também citaram, no nível N1, pelo menos uma fonte pessoal externa: na empresa 'Alfa', os Clientes; na empresa 'Beta', os Concorrentes; e na empresa 'Gama', Fornecedores e Consultores.

Para completar, o meio preponderante de comunicação dos gestores com essas fontes pessoais foi via contato direto (face a face), cuja característica é de um repasse de informações mais informal do que aquele que ocorre através de fontes documentais e/ou eletrônicas, as quais tendem a ser mais formalizadas.

Mais uma vez, confirmou-se o que foi dito por Choo (1998, p.140) no modelo sobre a 'Ecologia de fontes de informação', de que as fontes pessoais tendem a ser utilizadas nos primeiros níveis da 'cadeia alimentar informacional' pelo usuário final da informação (neste trabalho, gestores de MPE). Com isso, também se confirmou a idéia de que os usuários consideram as fontes pessoais como sendo as mais importantes (e, pode-se dizer, as mais utilizadas) em situações nas quais necessitam buscar informações para tomada de decisão.

O último pressuposto deste trabalho, entretanto, não pôde ser totalmente validado, pelo menos com base nos resultados finais obtidos no teste do 'Modelo Integrativo'. A afirmação de que fontes de informação e meios de comunicação eletrônicos não são priorizados por gestores de MPE em processos de tomada de decisão estratégica não se confirmou totalmente verdadeira.

Com relação ao gestor da empresa 'Alfa', este afirmou não ter utilizado nenhuma fonte eletrônica para a decisão mencionada, acrescentando, inclusive, que de forma geral também não é adepto de fontes eletrônicas, nem de meios eletrônicos, para busca e/ou troca de informações voltadas a processos de tomada de decisão em sua empresa.

Já o gestor da empresa 'Beta', apesar de ter mencionado o uso de uma fonte eletrônica e de um meio eletrônico para a tomada de decisão analisada na tese, também afirmou, ao final da entrevista, não ter o hábito de utilizar este tipo de fonte para buscar informações para o negócio, e nem para tomar decisões de maneira geral.

Por outro lado, o gestor da empresa 'Gama' afirmou ser totalmente adepto ao uso de fontes eletrônicas e meios eletrônicos para a busca de informações para o negócio. Inclusive, citou ter utilizado uma fonte e um meio eletrônico na decisão mencionada por ele na etapa de teste do 'Modelo Integrativo'.

Dessa forma, não se pôde afirmar, pelos testes realizados, que os gestores de MPE não se valem de fontes e meios eletrônicos para tomada de decisão

estratégica. Entretanto, por coincidência, o uso de fontes e meios eletrônicos foi enfatizado pelo gestor 'mais novo' (empresa 'Gama'), enquanto os gestores de idade mais avançada (empresas 'Alfa' e 'Beta') confirmaram o pressuposto inicial. Ou seja, parece que o uso de fontes e meios eletrônicos pode estar mais ligado ao perfil dos novos gestores, que já têm incorporado na sua rotina decisória as novas tecnologias do mundo atual, sendo este um novo pressuposto a ser testado em trabalhos subseqüentes.

7.3. Limitações do trabalho

Como limitações do trabalho da tese, alguns aspectos merecem ser destacados, apesar do mesmo ter objetivado, como meta principal, a proposição de um modelo teórico-conceitual ('Modelo Integrativo') que pudesse demonstrar o fluxo informacional presente nos processos de busca e uso da informação, utilizados por gestores de MPE em decisões estratégicas (com base nos modelos de identificação das necessidades informacionais, processos de busca e uso da informação, e modelos de tomada de decisão estratégica organizacional).

O primeiro deles refere-se à escolha do 'estudo de caso' como modo de investigação para teste do 'Modelo Integrativo' proposto, bem como das técnicas de 'pesquisa exploratória qualitativa' e do 'Incidente Crítico'. Apesar de terem se mostrado totalmente adequados para o cumprimento da intenção de testar o 'Modelo Integrativo' e seus modelos constituintes, acabaram também limitando o número de entrevistas e de empresas que poderiam ter participado desta etapa da pesquisa.

Não foi possível dimensionar, de forma antecipada, o tempo total a ser gasto para o teste completo do processo decisório em cada empresa selecionada, já que seria necessária a realização de mais entrevistas, além da feita com o gestor principal e responsável pela decisão estratégica, para se conseguir identificar a respectiva 'cadeia alimentar informacional' presente na decisão analisada.

Dessa forma, e a partir das informações que foram sendo coletadas em cada incidente crítico, decidiu-se por priorizar a profundidade de análise em três empresas (ou incidentes críticos) em detrimento da realização de um maior número de entrevistas em outras MPE. Apesar disso, o número de entrevistas realizadas, dada a natureza do estudo qualitativo e o objetivo de testar o 'Modelo Integrativo' proposto pela tese, pode ser considerado como adequado, já que foi capaz de refletir a totalidade das dimensões propostas, em conformidade com o critério de 'saturação das falas' (MINAYO, 1996).

Outro ponto limitador do trabalho é que as conclusões oriundas do processo de análise da etapa de pesquisa teste do 'Modelo Integrativo' referiram-se, em especial, aos resultados obtidos nas entrevistas realizadas. Por isso, contêm algumas especificidades que só podem ser percebidas e consideradas nas empresas selecionadas e participantes. Mesmo assim, é importante ressaltar que, através destas entrevistas, foi possível testar o 'Modelo Integrativo' e todos seus modelos constituintes. Dessa forma, pode-se considerar que todos os modelos, por si só, não se relacionam apenas à realidade das empresas abordadas, e podem ser considerados para qualquer empresa que venha a ser estudada no futuro.

Em terceiro lugar, por decisão do autor desta tese, nas estruturas de 'cadeia alimentar informacional', referentes às decisões pesquisadas em cada empresa, só foram mapeadas fontes de informações utilizadas até o 3º nível (N2). Mesmo assim, foi possível visualizar o conceito da 'cadeia alimentar informacional' e a própria aplicabilidade do 'Modelo da cadeia alimentar informacional para organizações', através do mapeamento do fluxo informacional até o nível N2, não sendo necessária sua extensão. Seria possível continuar tal mapeamento até outros níveis, ou até quando se conseguisse descobrir, de fato, a origem da(s) informação(ões) utilizada(s) em cada decisão estudada.

Por último, devido a questões de custo e de tempo, o trabalho de pesquisa para teste do 'Modelo Integrativo' e seus modelos constituintes foi realizado considerando a realidade de empresas localizadas apenas em Belo Horizonte (MG), o que pode ter influenciado, em algum aspecto, nas respostas dos gestores, dadas as características regionais e culturais da capital mineira e do próprio Estado de Minas Gerais, e até mesmo dos entrevistados, que são naturais desta localidade.

7.4. Recomendações e proposição de novos estudos

Por fim, algumas recomendações e proposições de novos estudos são apresentadas nesta seção, como forma de orientar outros trabalhos e, até mesmo, a continuidade deste estudo em outras perspectivas. Essas propostas são apontadas a seguir (QUADRO 2).

QUADRO 2 – Síntese de propostas para novos estudos

Adoção de outras técnicas exploratórias - observação <i>in loco</i> - para verificação dos aspectos identificados nas entrevistas na <i>práxis</i> dos gestores de MPE	Realização de estudos longitudinais para medir as variações de uso e as necessidades de informação identificadas ao longo de um prazo maior de tempo
Aplicação dos modelos desenvolvidos em outros contextos organizacionais - MPE de outros segmentos de mercado e/ou empresas de médio e grande porte, de qualquer segmento	Teste quantitativo da freqüência de uso, a relevância e a confiabilidade das fontes de informação para negócios, bem como o peso que cada uma possui em processos decisórios do tipo estratégico
Ampliação de trabalhos focados na realidade das MPE	Realização de mais estudos voltados ao entendimento do processo decisório nas organizações - não só estratégico, mas tático e operacional, tendo como critério de análise o uso da informação nestes contextos
Realização de estudos que comprovem, através de testes de hipóteses, os pressupostos apresentados na tese	Realização de estudos sobre redes sociais e sua estruturação - forma de estruturação de fluxos informacionais compostos por fontes pessoais

Fonte: Desenvolvido pelo autor.

Conforme afirmam Selltiz, Jahoda e Deutsch (1974, p.75), estudos exploratórios devem ser vistos como um primeiro passo na investigação de um assunto, sendo necessários estudos posteriores mais cuidadosamente controlados, a fim de se verificar as hipóteses apontadas e sua aplicabilidade em âmbito geral.

Nesse sentido, recomenda-se, primeiramente, a adoção de outras técnicas de coleta de dados, como a observação *in loco*, para a verificação dos aspectos identificados nas entrevistas na *práxis* dos gestores de MPE, se constituindo num método de pesquisa fundamental em estudos de característica longitudinal.

Mostra-se também importante a realização de mais estudos longitudinais para que seja possível medir as variações de uso e as necessidades de informação identificadas ao longo de um prazo maior de tempo, e não apenas num estudo específico e localizado num determinado período de tempo, como o realizado nesta tese.

Recomenda-se, também, a aplicação do 'Modelo Integrativo' e seus modelos constituintes em outros contextos organizacionais, tanto em MPE de outros segmentos de mercado, quanto em empresas de médio e grande porte, de qualquer segmento. Dessa forma, será possível não só testar novamente os modelos, mas também validá-los como passíveis de uso não só à realidade de MPE, mas em empresas de qualquer porte e de qualquer segmento.

Ainda com relação a um dos produtos originados desta tese, recomenda-se testar, quantitativamente, a freqüência de uso, a relevância e a confiabilidade das fontes apresentadas como sendo as mais utilizadas em contextos organizacionais (denominadas fontes de 'informação para negócios' neste trabalho), bem como o peso que cada uma possui em processos decisórios do tipo estratégico.

Complementando outras sugestões de novos estudos, recomenda-se ainda:

 A ampliação de trabalhos focados na realidade das MPE, dada a sua importância para a economia brasileira;

- A realização de mais estudos voltados ao entendimento do processo decisório nas organizações, não só sob o ponto de vista estratégico, mas também tático e operacional, tendo como critério de análise o uso da informação nestes contextos;
- A realização de estudos que comprovem, através de testes de hipóteses, os pressupostos por ora apresentados nesta tese, e que foram aqui validados, pelo menos sob o ponto de vista qualitativo das respostas obtidas;
- 4. A realização de estudos sobre redes sociais e sua estruturação, visando atender aos objetivos e interesses das organizações, bem como de sua condição de ser uma forma de estruturação de fluxos informacionais compostos, quase que exclusivamente, por fontes pessoais (internas e externas).

REFERÊNCIAS

AGUILAR, Francis J. *Scanning the business environment*. New York, NY: Macmillan, 1967.

ALLEN, T.J. Managing the Flow of Technology: Technology Transfer and the Dissemination of Technological Information within the R&D Organization. Cambridge, MA: MIT Press, 1977.

ALLISON, G. T. Essence of Decision: Explaining the Cuban Missile Crisis. Boston: Little Brown, 1971.

ALVIN, Paulo César Rezende de Carvalho. O papel da informação no processo de capacitação tecnológica das micro e pequenas empresas. *Ciência da Informação*, Brasília, v.27, n.1, p.28-35, jan/abr, 1998.

ANDRIOTTI, F. K.; FREITAS, H.; MARTENS, C. D. P. Proposição de um Protocolo para Estudo sobre a Intuição e o Processo de Tomada de Decisão. In: Encontro de Administração da Informação. *Anais do III EnADI*, Porto Alegre/RS, 2011.

AUSTER, Ethel, CHOO, Chun Wei. How senior managers acquire and use information in environmental scanning. *Information Processing and Management*, v.30, n.5, p.607-618, 1994(a).

AUSTER, Ethel, CHOO, Chun Wei. CEOs, information, and decision-making: scanning the environment for strategic advantage. *Library Trends*, v.43, n.2, p.206-225, Fall 1994(b).

BABBIE, Earl. *Métodos de pesquisas de Survey*. Tradução de Guilherme Cezarino. 3ª reimpressão. Belo Horizonte: Ed. UFMG, 2005.

BAPTISTA, Sofia Galvão, CUNHA, Murilo Bastos. Estudo de usuários: visão global dos métodos de coleta de dados. *Perspectivas em Ciência da Informação*, Belo Horizonte, v.12, n.2, p.168-184, maio/ago. 2007.

BARBOSA, Ricardo Rodrigues. Monitoração ambiental: uma visão interdisciplinar. Revista de Administração, São Paulo, v.32, n.4, p. 42-53, out-dez de 1997.

BARBOSA, Ricardo Rodrigues. Inteligência Empresarial: uma avaliação de fontes de informação sobre o ambiente organizacional externo. *DataGramaZero – Revista de Ciência da Informação*, Belo Horizonte, v.3, n.6, dezembro de 2002.

BARBOSA, Ricardo Rodrigues. *Inteligência Competitiva*. Belo Horizonte: Escola de Ciência da Informação da UFMG, 2004. Notas de aula.

BARRETO, Auta Rojas. A informação eficaz na empresa. *Ciência da Informação*, Brasília, v. 20, n. 1, p. 78-81, jan./jun. 1991.

BARRETO, Auta Rojas. Informação empresarial para o Mercosul: a expansão das fronteiras das microempresas. *Ciência da Informação*, Brasília, v. 25, n. 1, p. 144-149, jan./abr. 1996.

BASTOS, Jayme S.Y. Monitoração ambiental no setor de tecnologia da informação das regiões sul e sudeste do Brasil: um estudo sobre fontes de informação e aspectos ambientais. 2005. 119 fls. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação). Escola de Ciência da Informação, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2005.

BATEMAN, Thomas S., SNELL, Scott A. *Administração: construindo vantagem competitiva*. São Paulo: Atlas, 1998.

BAZERMAN, M.H. *Processo decisório: para cursos de administração e economia.* Rio de Janeiro: Elsevier, 2004.

BELKIN, Nicholas J. Anomalous states of knowledge as a basis for information retrieval. *Canadian Journal of Information Science*, v.5, p.133-143, 1980.

BELKIN, N.J., ODDY, R.N., BROOKS, H.M. Ask for information retrieval: Part I. Background and Theory. *Journal of Documentation*, v.38, n.2, p. 61-71, 1982.

BELL, J. Como Realizar um projeto de investigação - um guia para a pesquisa em ciências sociais e da educação. São Paulo: Gradiva, 1993.

BLIBLI, S., RAYMOND, L. Information technology: threats and opportunities for small and medium-sized enterprises. *International Journal of Information Management*, v.13, n.5, p.439-448, 1993.

BOGAN, Christopher E. *Benchmarking – Aplicações Práticas e Melhoria Contínua*. São Paulo: Makron Books, 1996.

BORGES, Mônica Erichsen Nassif. *A informação e o conhecimento na Biologia do Conhecer: uma abordagem cognitiva para os estudos em Inteligência Empresarial.* 2002. 163f. Tese (Doutorado em Ciência da Informação) - Escola de Ciência da Informação, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2002.

BORGES, Mônica Erichsen Nassif. A Aplicabilidade da Biologia do Conhecer no âmbito da Ciência da Informação. *DataGramaZero – Revista de Ciência da Informação*, Belo Horizonte, v.4, n.3, junho de 2003.

BORTOLI, Adelino Neto. *Tipologia de problemas das pequenas e médias empresas*. 1980. Dissertação (Mestrado em Economia e Administração) - Faculdade de Economia e Administração, p.129-140, 1980.

BRASIL. Lei Complementar N.123/06, de 14 de Dezembro de 2006. Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/LCP/Lcp123.htm. Aceso em 01 Abr 2011.

BROOKES, B. C. The foundation of Information Science. *Journal of Information Science*, v. 2, Part I (p.125-133), Part II (p.209-221), Part III (p.269-275), and v. 3, Part IV (p.3-12), 1980/1981.

BRUYNE, P. *Dinâmica da pesquisa em ciências sociais*. Rio de Janeiro: Francisco Alves, 1991.

CAPLAN, N., MORRISON, A., STAMBAUGH, R.J. *The Use of Social Science Knowledge in Policy Decisions at the National Level*. Ann Arbor: University of Michigan, Institute for Social Research, 1975.

CARMO, Vadson Bastis; PONTES, Cecília C. Cunha. Sistemas de informação gerenciais para programa de qualidade total em pequenas empresas da região de Campinas. *Ciência da Informação*, Brasília, v.28, n.1, p.49-58, jan/abr, 1999.

CENDÓN, Beatriz Valadares. Bases de Dados para Negócios. *Ciência da Informação*, Brasília, v.31, n.2, p.30-43, mai/ago, 2002.

CENDÓN, Beatriz Valadares. Bases de Dados para Negócios no Brasil. *Ciência da Informação*, Brasília, v.32, n.2, p.17-36, mai/ago, 2003.

CHEN, C. Citizens' Information Needs – A Regional Investigation. In: STUEART. R. (ed), *Information Needs of the 80s*. Greenwich, CT: JAI Press, p.77-94, 1982.

CHEN, C., HERNON, P. Library Effectiveness in Meeting Information Consumers Needs. In: *Library Effectiveness*, edited by Library Administration and Management Association Library Research Round Table. Chicago: Library Administration and Management Association, p.49-62, 1980.

CHEN, C., BURGER, L.B. Assesment of Connecticut Citizens' Information Needs and Library Use Study. Hartford: Connecticut State Library, 1984.

CHIAVENATO, Idalberto, SAPIRO, Arão. *Planejamento Estratégico: fundamentos e aplicações.* Rio de Janeiro: Editora Elsevier, 2003.

CHOO, Chun Wei, AUSTER, Ethel. Environmental Scanning: acquisition and use of information by managers. In: WILLIAMS, M.E. (org.). *Annual Review of Information Science and Technology*, v.28, p.279-314, 1993.

CHOO, Chun Wei. Perception and use of information sources in environmental scanning. *Library & Information Science Research*, v.16, n.1, p.23-40, 1994.

CHOO, Chun Wei. *Information management for the intelligent organization: the art of scanning the environment*. Second Edition. Medford, New Jersey: ASIS Monograph Series, 1998.

CHOO, Chun Wei. *The knowing organization: how organizations use information to construct meaning, create knowledge, and make decisions.* 2^a Ed. New York: Oxford University Press, 2006.

COHEN, M. D., MARCH, J. G., OLSEN. A Garbage Can Model of Organizational Choice. *Administrative Science Quarterly*, v.17 (1), p. 1-25, 1972.

COUTINHO, Luciano, FERRAZ, João Carlos (coord.). Estudo da competitividade da indústria brasileira. São Paulo: UNICAMP, cap.5, parte II: Recomendações a empresas e propostas de políticas: avançar em direção à gestão competitiva, 1994.

CRAGG, Paul, B., ZINATELLI, Nancy. The evolution of information systems in small firms. *Information and Management*, v.29, p.1-8, 1995.

CYERT, R. M., MARCH, J. G., *A Behavioral Theory of the Firm.* 2a. ed. Oxford, Blackwell, 1992.

DEGENT, R.J. A importância estratégica e o funcionamento do serviço de inteligência empresarial. *Revista de Administração de Empresas*, v.26, n.1, p.77-83. jan/mar, 1986.

DERVIN, B. An overview of Sense-Making research: concepts, methods, and results to date. In: *International Communication Association Annual Meeting*. Dallas: Department of Communication, Ohio State University, Columbus, May 1983(a). Disponível em http://www.ideals.uiuc.edu/html/2142/2281/Dervin83a.htm. Acesso em 29/02/2008.

DERVIN, B. Information as a user construct: the relevance of perceived information needs to synthesis and interpretation. In: WARD, S.A., RED, L.J. (orgs.). *Knowledge Structure and Use: implication for synthesis and interpretation*. Philadelphia: Temple University Press, p.153-183, 1983(b).

DERVIN, B. From the mind's eye of the user: the Sense-Making qualitative-quantitative methodology. In: GLAZIER, J.D., POWELL, R.R. (orgs.). *Qualitative Research in Information Management*. Englewood: Libraries Unlimited, p.61-84, 1992.

DERVIN, B. User as research inventions: how research categories perpetue inequities. *Journal of Communication*, v.39, n.3, p.216-232, 1989.

DERVIN, B., NILAN, M. Information Needs and Uses. In: WILLIAMS, M.E. (org.). *Annual Review of Information Science and Technology*, v.21, p.3-33, 1986.

DRUCKER, P. A Decisão Eficaz. In: *Processo decisório:* os melhores artigos da Harvard Business Review. Rio de Janeiro: Elsevier, 2006.

ELLIS, D. A Behavioural Approach to Information Retrieval System Design. *Journal of Documentation*, v.45, n.3, p.171-209, 1989.(a)

ELLIS, D. A Behavioural Model for Information Retrieval System Design. Special issue, *Journal of Information Science*, v.15, n.4/5, p.237-247, 1989.(b)

FERREIRA, Sueli M.S.P. Novos paradigmas e novos usuários de informação. *Ciência da Informação*, Brasília, v.25, n.2, p.1-10, 1995.

FIGUEIREDO, Nice. Informação para negócios: um novo desafio. In: CONGRESSO LATINO-AMERICANO DE BIBLIOTECONOMIA E DOCUMENTACAO, 2., 1994, Belo Horizonte. *Anais...* Belo Horizonte : ABMG, 820 p., 1994.

FINK, D. Guidelines for the successful adoption of information technology in small and medium enterprises. *International Journal of Information Management*, v.18, n.4, p.243-253, 1998.

FISHER, K.E., ERDELEZ, S., McKECHNIE (orgs). *Theories of information behavior*. 2nd ed. Medford, New Jersey: ASIST Monograph Series, 2006.

FLANAGAN, John C. The critical incident technique. *Psychological Bulletin*, American Institute for Research and University of Pittsburgh, v.51, n.4, p.327-358, July 1954.

FLICK, Uwe. Uma introdução à Pesquisa Qualitativa. 2ª Ed. Porto Alegre: Bookman, 2004.

FNPQ, Fundação para o Prêmio Nacional da Qualidade. *Benchmarking – Relatório do Comitê Temático*. São Paulo: Qualitymark, 2005.

FONTANA, Andréa, FREY, James H. *The interview: from structured questions to negotiated text.* In: HANDBOOK of qualitative research. 2. ed. DENZIN, Norman K., LINCOLN, Yvonna S. Eds. Thousand Oaks: Sage Publications, 2000, p.645-672.

FULD, L.M. Dez maneiras fáceis de monitorar seus concorrentes. In: FULD, L.M. *Administrando a concorrência*. Rio de Janeiro: Record, cap.2, 1993.

GARY, L. Como solucionar problemas para quem toma decisões. In: *Tomando as melhores decisões* / Harvard Business School Press. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.

GIL, Antônio Carlos. Métodos e Técnicas de Pesquisa Social. 5ª ed. São Paulo: Atlas, 2006.

GLADWELL, M. Blink: A decisão num piscar de olhos. Rio de Janeiro: Rocco, 2005.

GLUCK, M.H. *Understanding performance in information systems: an investigation of system and user views of geographic information*. Syracuse, Dissertation (PhD.degree) – School of Information Studies, Syracuse University, 1992.

GODOY, A. S. Pesquisa qualitativa: tipos fundamentais. *Revista de Administração*, São Paulo, v.35, n.3, p.20-29, maio/jun. 1995.

GOMES, L.F.A.M. *Teoria da Decisão*. São Paulo: Thomson Learning, 2007.

HAGUETTE, T.M.F. *Metodologias qualitativas na sociologia*. 4ª ed. Petrópolis: Vozes, 1995.

HARRISON, E. F. Inter-disciplinary models of decision making. *Management Decision*, v.31, n.8, p.27-33, 1993.

HAYNES, R.B., McKIBBON, K.A., WALKER, C.J., RYAN, N.C., FITZGERALD, D.F., RAMSDEN, M.F. On-line accesss to MEDLINE in Clinical Settings: a study of Use and Usefulness. *Annals of Internal Medicine*, v.112, n.1, p.78-84, 1990.

HENRIQUE, Luiz Cláudio Junqueira. *Inovação e Informação*. 2006. 225f. Tese (Doutorado em Ciência da Informação) – Escola de Ciência da Informação, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2006.

HERNER, S. Information-Gathering Habits of Workers in pure and Applied Science. *Industrial and Engineering Chemistry*, v.46, p.228-236, 1954.

HICKSON, D.J., BUTLER, R.J., CRAY, D., MALLORY, G.R., WILSON, D.C. *Top Decisions: Strategic Decision-Making in Organizations*. San Francisco: Jossey-Bass, 1986.

KOBRIN, Stephen J., BASEK, John, BLANK, Stephen, PALOMBARA, Joseph L. The assessment and evaluation of noneconomic environments by American firms. *Journal of International Business Studies*, 11, 32-47, 1980.

KOTLER, Philip. *Administração de Marketing*. 10^a edição. São Paulo: Prentice Hall. 2000.

KREMER, J.M. *Information Flow among Engineers in a Design Company*. Dissertation (PhD.degree) – University of Illinois at Urbana-Champaign, 1980.

KRIKELAS, J. Information-seeking behavior: patterns and concepts. *Drexel Library Quarterly*, v.19, n.2, p.5-20, 1983.

KUHLTHAU, Carol C. Developing a Model of the Library Search Process: Cognitive and Affective Aspects. *Reference Quarterly*, v.28, n.2, p.232-242, 1988.

KUHLTHAU, Carol C. Inside the Search Process: Information Seeking from the User's Perspective. *Journal of the American Society for Information Science*, v.42, n.5, p.361-371, 1991.

KUHLTHAU, Carol C. A Principle of Uncertainty for Information Seeking. *Journal of Documentation*, v.49, n.4, p.339-355, 1993.

LA ROVERE, Renata Lebre. As pequenas e médias empresas na economia do conhecimento. In: LASTRES, Helena M., ALBAGLI, Sarita (org.). *Informação e globalização na era do conhecimento*, p. 145-163. Rio de Janeiro: Campus, 1999.

LESCA, Humbert, ALMEIDA, Fernando C. Administração estratégica da informação. *Revista de Administração*, São Paulo, v. 29, nº 3, p. 66-75, jul./set.1994.

LESTER, Ray, WATERS, Judith. *Environmental scanning and business strategy*. London, UK: British Library, Research and Development Department, 1989.

LINE, M.B., BRITTAIN, J.M., CRANMER, F.A. Investigation into Information Requirements of the Social Sciences Research Report n.2: Information Requirements of Social Scientists in Government Departments. Bath, U.K.: University Library, University of Bath, 1971.

MacMULLIN, S.E., TAYLOR, R.S. Problem dimensions and information traits. *The Information Society*, v.3, n.1, p.91-111, 1984.

MAFRA PEREIRA, Frederico Cesar. Fundamentos Metodológicos da Pesquisa de Marketing. 2000. 68fls. Monografia (Especialização lato sensu em Gestão Estratégica de Marketing) – Centro de Pós-Graduação e Pesquisas em Administração da Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2000.

MAFRA PEREIRA, Frederico Cesar. *Uso de fontes de informação: um estudo em micro e pequenas empresas de consultoria de Belo Horizonte*. 2006. 154fls. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) - Escola de Ciência da Informação, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2006.

MAFRA PEREIRA, F.C., BARBOSA, R. R. Modelos de tomada de decisão em empresas de pequeno porte: estudo de caso em uma escola de atendimento especializado de Belo Horizonte. *Datagramazero*, Rio de Janeiro, v.9, p.1-15, 2008(a).

MAFRA PEREIRA, F.C., BARBOSA, R.R. Uso de fontes de informação por consultores empresariais: um estudo junto ao mercado de consultoria de Belo Horizonte. *Perspectivas em Ciência da Informação*, Belo Horizonte, v.13, p.95-111, 2008(b).

MAFRA PEREIRA, Frederico Cesar, BARBOSA, Ricardo Rodrigues. *A decisão estratégica por executivos de micro e pequenas empresas e a cadeia alimentar informacional como modelo integrativo de fontes de informação*. In: Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação, X ENANCIB, João Pessoa, 2009. Anais... João Pessoa: UFPB, p.1113-1131, 2009.

MAFRA PEREIRA, Frederico Cesar. Necessidades e usos da informação: a influência dos fatores cognitivos, emocionais e situacionais no comportamento informacional de gerentes. *Perspectivas em Ciência da Informação*, Belo Horizonte, v.15, n.3, p.176-194, 2010.

MALHOTRA, N. K. *Pesquisa de Marketing: uma orientação aplicada*. 3ª edição. Porto Alegre: Bookman, 2001.

MARCH, J. G., SIMON, H. A. *Limites cognitivos da racionalidade*. In: Teoria das organizações. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, cap. 6, p. 192-220, 1975.

MARCH, J. G. *A Primer on Decision Making: how Decisions Happen*. Nova York: Free Press, 1994.

MARTYN, J. Literature Searching by Research Scientists. London: Aslib Research Departament, 1964.

MARTIN, C.J. Information management in the smaller business: the role of the top manager. *International Journal of Information Management*, v.9, n.3, p.187-197, sep 1999.

MARTUCCI, Elisabeth M. *Abordagem Sense-Making para estudo de usuário*. Porto Alegre: ABEBD - Associação Brasileira de Ensino de Biblioteconomia e Documentação da UFRGS, (3), maio de 1997.

MATHESON, D., MATHESON, J. *The smart organization: creating value through strategic R&D.* Boston: Harvard Business School Press, 1998.

MATTAR, Fauze Najib. Pesquisa de Marketing. São Paulo: Atlas, 1996.

MELTSNER, A.J. *Policy Analysts in the Bureaucracy*. Berkeley: University of California Press, 1976.

MENZEL, H. Information Needs and Uses in Science and Technology. In: *Annual Review of Information Science and Technology*. New York: Intescience Publishers, v.1, p.41-69, 1966.

MERTON, R.K., FISKE, M., KENDALL, P.L. *The focused interview.* Free Press, 1956.

MICK, C.K., LINDSEY, G.N., CALLAHAN, D. Toward usable user studies. *Journal of the American Society for Information Science*, v.31, n.5, p.347-356, 1980.

MINAYO, Maria Cecília de Souza. *O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde*. 4ª ed. São Paulo / Rio de Janeiro: Editora HUCITEC / Associação Brasileira de Saúde, 1996.

MINAYO, Maria Cecília de Souza (Org.). *Pesquisa social: teoria, método e criatividade*. 21ª ed. Petrópolis: Vozes, 2002.

MINTZBERG, H., RAISINGHANI, D., THÉORÊT, A., The Structure of 'Unstructured' Decision Processes. *Administrative Science Quarterly*, v.21, no. 2, p. 246-275, 1976.

MONTALLI, Kátia Maria Lemos. *Information in the capital goods industry in Brazil.* Loughborough: Loughborough University of Technology, 1987.

MONTALLI, Kátia Maria Lemos. *Informação para negócios no Brasil: reflexões. In:* SEMINARIO NACIONAL DE INFORMACAO PARA INDÚSTRIA E COMERCIO EXTERIOR, 1., 1993, Belo Horizonte. Anais... Belo Horizonte: UFMG/EB, 241 p., 1994.

MONTALLI, Kátia Maria Lemos *et al. Informação para tecnologia e negócios no Brasil;* relatório de pesquisa financiada pelo CNPq. Campinas, UFSCar/UFMG, 1996.

MONTALLI, Kátia Maria Lemos; CAMPELLO, Bernadete dos Santos. Fontes de informação sobre companhias e produtos industriais: uma revisão de literatura. *Ciência da Informação*, Brasília, v. 26, n. 3, p. 321-326, set./ dez. 1997.

MPE DATA, SEBRAE - Serviço de Apoio às Micro e Pequenas Empresas. Disponível em http://www.mpedata.com.br/Paginas/mpeinternet.aspx. Acesso em 01 Abr 2011.

NONAKA, I, TAKEUCHI, H. *Criação de Conhecimento na Empresa*. 12a. Edição. Rio de Janeiro: Campus, 1997.

OCDE. Small and médium-sized enterprises: Local Strengh, Global Reach 2000. Disponível em < http://www.oecd.org/dataoecd/3/30/1918307.pdf>. Acesso em 06 Abr 2011.

OLIVEIRA, Djalma de Pinho Rebouças de. *Planejamento Estratégico: conceitos, metodologia, práticas.* 19ª edição. São Paulo: Atlas, 2003.

OLIVEIRA, Marlene, BERTUCCI, Maria da Graça Eulálio de Souza. As Pequenas e Médias Empresas e a Gestão da Informação. In: PAIM, Isis (org.) *A Gestão da Informação e do Conhecimento*. Belo Horizonte: Escola da Ciência da Informação / UFMG, p.219-238, 2003.

PACK T., PEMBERTON J. The Cutting Edge Libraries of the Ford Motor Company. *Online*. v.22, n 5, p. 14-30, 1998.

PAISLEY, W. Information Needs and Uses. In: CUADRA, C.A. (ed). *Annual Review of Information Science and Technology*, v.3, p.1-30, 1968.

PELZ, D.C., ANDREWS, F.M. Scientists in Organizations: Productive Climates for Research and Development. Institute for Social Research, University of Michigan, 1966.

PEREIRA, E.C. Design de sistemas de informação centrado no usuário e a abordagem do sense-making. *Transinformação*, v.14, n.2, p.139-151, julho/dezembro, 2002.

PEREIRA, Mariza Faria Fidelis. *Gerenciamento da informação: um diagnóstico da micro e pequena empresa industrial de Londrina*. 2003. 154fls. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2003.

PETTIGREW, A. M. *The Politics of Organizational Decision Making*. Londres: Tavistock Institute, 1973.

PFEFFER, J.; SALANCIK, G. R. Organizational Decision Making as a Political Process: the Case of a University Budget. *Administrative Science Quarterly*, 19 (2), p.135-151, 1974.

PINTO, Virgínia Bentes. *Informação para a indústria: algumas considerações*. In: CONGRESSO LATINO-AMERICANO DE BIBLIOTECONOMIA E DOCUMENTAÇÃO, 2, 1994, Belo Horizonte. Anais... Belo Horizonte: ABMG, p.123-149, 1994.

POZZEBON, Marlei, FREITAS, Henrique M. R. de, PETRINI, Maira. Pela Integração da inteligência competitiva nos Enterprise Information Systems (EIS). *Ciência da Informação*, Brasília, n. 3, v. 26, p. 243-254, set./dez.1997.

ROSEMBLOOM, R.S., WOLEK, F.W. *Technology and Information Transfer: a survey of practice in Industrial Organizations*. Boston: Division of Research, Graduate School of Business Administration, Harvard University, 1970.

ROSENBERG, V. Factors Effecting the Preferences of Industrial Personnel for Information Gathering Methods. *Information Storage and Retrieval*, v.3, n.3, p.119-127, 1967.

SAMARA, Beatriz Santos, BARROS, José Carlos de. *Pesquisa de Marketing – Conceitos e Metodologia*. 3ª edição. São Paulo: Prentice Hall, 2002.

SARACEVIC, T. et al. A Study of Information Seeking and Retrieving. Part I: Background and Methodology. *Journal of the American Society for Information Science*, v.39, n.3, p.161-176, 1988(a).

SARACEVIC, T. et al. A Study of Information Seeking and Retrieving. Part II: Users, Questions and Effectiveness. *Journal of the American Society for Information Science*, v.39, n.3, p.177-196, 1988(b).

SARACEVIC, T. et al. A Study of Information Seeking and Retrieving. Part III: Seachers, Searchers, and Overlap. *Journal of the American Society for Information Science*, v.39, n.3, p.197-216, 1988(c).

SCHOEMAKER, P.J.H., RUSSO, J.E. *Decisões Vencedoras*. Rio de Janeiro: Campus / Elsevier, 2002.

SEBRAE, Serviço de Apoio às Micro e Pequenas Empresas. *Perfil dos Pequenos Negócios*. Núcleo de Inteligência da MPE. Belo Horizonte: SEBRAE/MG, 2010.

SEBRAE, Serviço de Apoio às Micro e Pequenas Empresas. Disponível em http://www.sebrae.com.br/customizado/estudos-e-pesquisas/acesse/links-de-interesse/integra_bia?ident_unico=97. Acesso em 01 Abr 2011.

SELLTIZ, Claire, JAHODA, Marie, DEUTSCH, Cook. *Métodos de pesquisa nas relações sociais*. São Paulo, E.P.U., Universidade de São Paulo, 1974.

SHIMIZU, T. Decisão nas organizações. 2ª ed. São Paulo: Atlas, 2006.

SIMON, H. A. Administrative Behavior: a Study of Decision-Making Processes in Administrative Organization. 3a. Edição. Nova York: Free Press, 1976.

SKELTON, B. Scientists and Social Scientists as Information Users: a comparison of results of Science User Studies with the investigation into Information Requirements of the Social Sciences. *Journal of Librarianship*, v.5, n.2, p.138-156, 1973.

SMELTZER, Larry R., FANN, Gail L., NIKOLAISEN, V. Neal. Environmental scanning practices in small businesses. *Journal of Small Business Management*, 26(3), 55-62, 1988.

SMITH, M. E.; THORPE, R.; LOWE, A.. *Pesquisa gerencial em administração:* um guia para monografias, dissertações, pesquisas internas e trabalhos em consultoria. São Paulo: Atlas, 1999.

SOUZA, Terezinha de Fátima Carvalho de. *Organização da área de informação para negócios no Brasil*: a questão da informação financeira e suas fontes. Belo Horizonte: UFMG/EB, 1996.

SOUZA, Terezinha de Fátima Carvalho de, BORGES, Mônica Erichsen Nassif. Instituições provedoras de informação tecnológica no Brasil: analise do potencial para atuação com informação para negócios. *Ciência da Informação*, Brasília, v. 25, n. 1, p. 52-58, jan./abr. 1996.

STAUFFER, D. Sua intuição gerencial: até que ponto você pode confiar nela?. In: *Tomando as melhores decisões* / Harvard Business School Press. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.

STREATFIELD, D.R., WILSON, T.D. Information Needs in Local Authority Social Services Departments: A Third Report on Project INISS. *Journal of Documentation*, v.38, n.4, p.273-281, 1982.

SUTTON, H. *Competitive intelligence*. New York: The Conference Board [Conference Board Research Report n.913], 1988.

TAYLOR, R.S. Value-added processes in the information life cycle. *Journal of the American Society and Information Science*, v.33, n.5, p.341-346, 1982.

TAYLOR, R.S. *Value-Added Processes in Information Systems*. Norwood: Ablex Publishing, 1986.

TAYLOR, R.S. Information Use Environments. In: DERVIN, B., VOIGT, M.J. (orgs.). *Progress in Communication Science*. Norwood: Ablex Publishing, 1991.

TERRA, J.C., KRUGLIANKAS, I. Gestão do Conhecimento em Pequenas e Médias Empresas. 2ª edição. São Paulo: Negócio Editora, 2003.

TICHY, N.M., BENNIS, W.G. Decisão! Como líderes vencedores fazem escolhas certeiras. Porto Alegre: Bookman, 2009.

TRIVIÑOS, Augusto N. S. *Introdução à Pesquisa em Ciências Sociais: A pesquisa qualitativa em educação*. 3ª edição. São Paulo: Atlas, 1992.

TURBAN, E., ARONSON, J.E. *Decision support systems and intelligent systems*. 5^a ed. Englewood Cliffs: Prentice Hall, 1998.

WALL, R.A. Finding and using product information from trade catalogues to computer systems. Londom, Gower, 1986.

WIKIPÉDIA, A enciclopédia livre. Disponível em http://pt.wikipedia.org/wiki/Benchmarking. Acesso em 2011.

WILSON, S.R., COOPER, M.D., STARR-SCHNEIDKRAUT, N. *Use of the Critical Incident Technique to Evaluate the Impact of MEDLINE*. Palo Alto, CA: American Institutes for Research in the Behavioral Sciences, 1989.

WILSON, T.D., STREATFIELD, D.R. Information Needs in Local Authority Social Services Departments: An Interim Report on Project INISS. *Journal of Documentation*, v.33, n.4, p.277-293, 1977.

WILSON, T.D., STREATFIELD, D.R., MULLINGS, C. Information Needs in Local Authority Social Services Departments: A Second Report on Project INISS. *Journal of Documentation*, v.35, n.2, p.120-136, 1979.

WILSON, T.D. Human Information Behavior. *Information Science Research*, v.3, n.2, 2000.

WILSON, T.D. The nonsense of knowledge management. *Information Research*, v.8, n.1, October 2002.

WILSON, T.D. On user studies and information needs. *Journal of Documentation*, v.37, n.1, p.3-15, 1981. Disponível em http://informationr.net/tdw/publ/papers/1981infoneeds.html. Acesso em 11/10/2007.

WILSON, T.D. Information needs and uses: fifty years of progress? In: VICKERY, B.C. (org.). *Fifty years of information progress: a Journal of Documentation review.* Londres: Association for Information Management, p.15-51, 1994. Disponível em http://informationr.net/tdw/publ/papers/1994FiftyYears.html. Acesso em 10/10/2007.

ANEXOS

Anexo 1: As Micro e Pequenas Empresas (MPE) – Universo da pesquisa teste do 'Modelo Integrativo'

Os critérios mais utilizados para a classificação de empresas com relação ao seu tamanho / porte são baseados no número de empregados permanentes da empresa e no faturamento anual. Mas a definição do tamanho / porte de uma empresa pode variar conforme o critério estabelecido em cada país, ou pelas próprias instituições que trabalham com este tipo de classificação. No Brasil, o SEBRAE (2011) afirma que

Os critérios que classificam o tamanho de uma empresa constituem um importante fator de apoio às micro e pequenas empresas, permitindo que estabelecimentos dentro dos limites instituídos possam usufruir os benefícios e incentivos previstos nas legislações. (SEBRAE, 2011)

Segundo o Art. 3º da Lei Complementar n.123/06, popularmente conhecida como 'Lei Geral das Micro e Pequenas Empresas',

Consideram-se micro empresas e empresas de pequeno porte a sociedade empresária, a sociedade simples e o empresário a que se refere o art. 966 da Lei n.10.406, de 10 de janeiro de 2002, devidamente registrados no Registro de Empresas Mercantis ou no Registro Civil de Pessoas Jurídicas, conforme o caso, desde que: I - no caso das microempresas, o empresário, a pessoa jurídica, ou a ela equiparada, aufira, em cada ano-calendário, receita bruta igual ou inferior a R\$ 240.000,00 (duzentos e quarenta mil reais); II - no caso das empresas de pequeno porte, o empresário, a pessoa jurídica, ou a ela equiparada, aufira, em cada ano-calendário, receita bruta superior a R\$ 240.000,00 (duzentos e quarenta mil reais) e igual ou inferior a R\$ 2.400.000,00 (dois milhões e quatrocentos mil reais). (BRASIL, 2011)

O SEBRAE (2011) utiliza o conceito de número de pessoas ocupadas nas empresas para os estudos e levantamentos sobre a presença da MPE na economia brasileira (TAB.10).

TABELA 10 – Enquadramento das empresas segundo o nº de pessoas ocupadas

	Nº de pessoas ocupadas		
Enquadramento de empresas	Comércio /	Indústria /	
	Serviços	Construção	
ME = microempresa	Até 9	Até 19	
PE = pequena empresa	De 10 a 49	De 20 a 99	
MDE = média empresa	De 50 a 99	De 100 a 499	
GE = grande empresa	100 ou mais	500 ou mais	

Fonte: Adaptado de SEBRAE (2011).

De acordo com o MPE DATA (2011), as MPE representavam em 2009, no Brasil, 5.972.474 (cinco milhões, novecentos e setenta e dois mil, quatrocentos e setenta e quatro) estabelecimentos⁵⁸, ou seja, mais de 99% de todos os negócios devidamente registrados e existentes no país naquele ano (SEBRAE, 2010). Além disso, as MPE empregavam 13.027.233 (treze milhões, vinte e sete mil, duzentas e trinta e três) pessoas, ou 52,3% dos quase 25 milhões de trabalhadores com carteira assinada em 2009, e respondiam por 25% do PIB nacional.

Em Minas Gerais, as MPE representavam, em 2009, 672.607 (seiscentos e setenta e dois mil, seiscentos e sete) estabelecimentos, ou 99,3% dos negócios registrados e existentes no Estado naquele ano (SEBRAE, 2010), empregavam 1.472.400 (um milhão, quatrocentos e setenta e duas mil e quatrocentas) pessoas, ou 56,5% da força de trabalho mineira, e respondiam por 20% do PIB do Estado.

Em Belo Horizonte (MG) existia, em 2009, 126.061(cento e vinte e seis mil e sessenta e um) estabelecimentos formais, sendo 124.559 (cento e vinte e quatro mil, quinhentos e cinqüenta e nove), ou 98,81%, de MPE – 99,08% no Comércio,

⁵⁸ Segundo MPE DATA (2011), este número representa a quantidade de MPE, com ou sem empregados, que declararam ao Ministério do Trabalho e Emprego a Relação Anual de Informações Sociais (RAIS) em 2009. Estão excluídas dessas bases as empresas públicas, empresas do setor agropecuário e outras atividades não relacionadas às MPE.

98,75% nos Serviços, 99,18% na Indústria e 97,01% na Construção Civil (SEBRAE, 2010)⁵⁹ (TAB.11).

TABELA 11 – Nº e participação das MPE por setor de atividade – Brasil, Minas Gerais e Belo Horizonte (2009)

2:40:1, 1111140 00:410 0 20:01 1101120:110 (2000)							
SETOR	BRA	BRASIL		MINAS GERAIS		BELO HORIZONTE (MG)	
	No.	%	No.	%	No.	%	
Indústria	657.625	11,01	81.042	12,05	10.236	8,22	
Construção Civil	239.698	4,01	32.820	4,88	7.098	5,70	
Comercio	3.123.558	52,30	348.639	51,83	47.922	38,47	
Serviços	1.951.593	32,68	210.106	31,24	59.303	47,61	
TOTAL	5.972.474	100,00	672.607	100,00	124.559	100,00	

Fonte: RAIS / TEM (2009), apud SEBRAE (2010).

Estes dados demonstram que a economia brasileira é fortemente estruturada em empresas de pequeno porte e, por isso, estudos voltados ao entendimento destas empresas são sempre importantes e necessários. Entretanto, como já afirmava Borges (2002), grande parte dos trabalhos ainda é realizada a partir de grandes organizações, cuja premissa é a de que o ambiente externo de negócios é que determina o comportamento organizacional de qualquer empresa, seja ela de negócios, ou não.

Porém, as empresas de pequeno porte apresentam uma dinâmica organizacional distinta das empresas de grande porte, com particularidades específicas, e que se interagem num "meio" também de características específicas. Borges (2003, p.2) aponta, inclusive, como uma das principais características das empresas de pequeno porte, a "personalização".

-

⁵⁹ A fonte utilizada foi a RAIS - Relação Anual de Informações Sociais, 2009, constituída pelos registros administrativos obrigatórios anuais das empresas formais no Ministério do Trabalho e Emprego, informando o número de empregados existentes em 31 de dezembro do ano anterior. As informações disponíveis no banco de dados da RAIS compreendem as seguintes variáveis, por estabelecimento (a unidade da empresa com endereço individualizado): número de empregos, empregados admitidos e desligados no decorrer do ano segundo o gênero, faixa etária, grau de escolaridade, tempo de serviço e rendimentos. As informações podem ser desagregadas por nível ocupacional, Estados, Municípios e setores. As informações consolidadas pela RAIS, referentes ao número total de estabelecimentos e o número de empregados, segue os mesmos conceitos de porte e setores adotados para os dados do IBGE (exclusão dos dados das administrações públicas e da agropecuária). Ainda, em algumas tabelas publicadas, as diferenças básicas em relação aos dados do IBGE consistem em: i) o número de pessoas ocupadas nas tabelas do IBGE inclui os trabalhadores, os sócios e os proprietários, e na RAIS são considerados somente os trabalhadores.

A personalização diz respeito à relação de proximidade entre o empresário e o seu negócio. O pequeno empresário é aquele indivíduo que concebe o seu negócio e o gerencia. Isso faz com que ele seja o elemento determinador da forma de gerenciar a empresa, de estabelecer contatos e de definir os focos de atenção sobre o ambiente de negócios. (BORGES, 2003, p.2).

Oliveira e Bertucci (2003, p.228) confirmam o argumento acima, afirmando que as empresas de pequeno porte "podem ser vistas como extensão da personalidade de seus proprietários, e por isso eles têm um papel fundamental no clima organizacional e nos processos decisórios". Estas autoras da área da ciência da informação apresentam as principais características das pequenas e médias empresas na TAB.12, apontadas por vários pesquisadores, no Brasil e no exterior. Verifica-se grande semelhança entre elas nos diferentes contextos, bem como as vantagens e desvantagens de cada característica⁶⁰.

TABELA 12 – Características das pequenas e médias empresas

Características	Vantagens	Desvantagens
Ambiente Externo	Reagem rapidamente ao mercado devido a estrutura simples e agilidade (LA ROVERE, 1999)	Falta de informações sobre o ambiente externo, oportunidades e ameaças. Dificuldade de acesso à tecnologia. Maior propensão ao risco (OCDE, 2000, e CARMO e PONTES, 1999)
Gestão e Estrutura	Ausência de burocracia, ciclo decisório curto, estrutura informal (LA ROVERE, 1999, ALVIN, 1998)	Processo de produção dá-se de forma empírica (ALVIN, 1998). Processo decisório dá pouca atenção ao ambiente externo (CARMO e PONTES, 1999)
Ambiente Interno	Sistema de comunicação informal e eficiente (ALVIN, 1998). Adaptação mais rápida às mudanças externas (LA ROVERE, 1999, CARMO e PONTES, 1999)	Pouco controle sobre recursos físicos e informacionais. Ausência de divisão e limitação de atribuições funcionais (CARMO e PONTES, 1999)
Recursos Humanos	Fortalecimento da relação direção- propriedade, pois os proprietários assumem várias atribuições simultâneas (CRAGG & ZINNATELLI, 1995, BORTOLI, 1980)	Falta pessoal especializado para atender a todas as necessidades internas (ALVIN, 1998)
Recursos Financeiros	Não mencionados	Escassos, ausência de capital de risco. Maior sensibilidade aos ciclos econômicos devido a condições de crédito pouco favoráveis (LA ROVERE, 1999, CRAGG & ZINATELLI, 1995, FINK, 1998)
Crescimento	A agilidade, flexibilidade, relação próxima com os clientes são apontadas como fatores potenciais para o crescimento, através da inovação e da difusão de novas tecnologias (COUTINHO e FERRAZ, 1994, LA ROVERE, 1999)	Estagnado. Dificuldade de capital para expansão no Brasil (ALVIN, 1998). Lideranças com pouca experiência para lidar com situações mais complexas (CARMO e PONTES, 1999)

Fonte: Oliveira e Bertucci (2003, p. 223).

_

⁶⁰ As características descritas para as pequenas empresas, bem como as vantagens e desvantagens citadas, podem ser consideradas, também, para micro empresas no Brasil. (N.T.)

Por último, é importante destacar que a escolha das MPE como universo de pesquisa para teste do 'Modelo Integrativo' também se justifica pelo tipo de processo decisório característico de empresas deste porte. Oliveira e Bertucci (2003, p.226) apontam características de empresas de pequeno e médio porte quanto ao uso que fazem das TICs (tecnologias da informação e comunicação) e da própria informação em processos decisórios.

As autoras destacam que, nessas empresas, o ciclo de tomada de decisão é curto, geralmente baseado em atitudes reativas, ao invés de pró-ativas. Além disso, o processo decisório tende a ser mais intuitivo, centralizado, e menos dependente de informações externas (BLIBLI e RAYMOND, 1993).

Por fim, apontam que os proprietários confiam mais nos canais e fontes informais, e não conhecem suas reais necessidades de informação (CARMO e PONTES, 1999).

Anexo 2: Roteiro sobre processo decisório – tomada de decisão estratégica

(ROTEIRO PROC DEC c - após preteste2)

1º BLOCO: O INDIVÍDUO

A. Dados e características pessoais e profissionais

- 1. Sexo; idade.
- 2. Nível de instrução / área de formação.
- 3. Descreva um dia de trabalho (pessoas com quem interage).

2º BLOCO: O CONTEXTO ORGANIZACIONAL

B. A empresa e o mercado de atuação

4. Estrutura funcional (cargos executivos e de gerência), nº de empregados / porte; faturamento anual.

3º BLOCO: A TOMADA DE DECISÃO ESTRATÉGICA

Esclarecer ao entrevistado que o estudo busca observar e coletar informações sobre o processo de tomada de decisão estratégica na sua empresa, ou seja, a decisão tomada pela alta administração e que geralmente impacta no desenvolvimento da empresa no longo prazo / no seu futuro.

A TÉCNICA DO INCIDENTE CRÍTICO

A técnica do incidente crítico é utilizada em entrevistas com o objetivo de obter informações sobre o comportamento humano em situações reais. Para isso, o entrevistado relata um fato marcante que se caracterizou como um momento de decisão. Através do relato desse momento (incidente crítico), são observados os comportamentos, as opiniões e as impressões do entrevistado com relação ao fato narrado e os aspectos que caracterizaram esta situação como um momento de tomada de decisão.

 Descreva uma decisão tomada no último ano / recentemente por você em sua empresa que considere uma decisão do tipo 'estratégica', ou seja, que tenha gerado uma mudança nos rumos e no desenvolvimento de sua empresa.

PROCESSO DECISÓRIO (APLICAR NO INCIDENTE CRÍTICO APONTADO)

MOMENTO PRÉ-DECISÃO

- I. Qual foi o motivo / necessidade que fez você tomar essa decisão?
 - Verificar quais informações influenciaram / despertaram essa necessidade.
- II. Quem foi(ram) responsável(eis) por identificar/despertar para a necessidade de se tomar essa decisão na sua empresa?
- III. Quais as informações que você precisava para tomar esta decisão? O que buscava?
 - Considerar os tipos de informações necessárias para a decisão (informações para o negócio).

- IV. Onde você buscou essas informações? Quais as fontes de informação que você utilizou?
 - Neste momento, deixar que o entrevistado mencione, espontaneamente, as fontes.
 - No caso das <u>fontes pessoais</u>, identificar precisamente <u>quem foram as pessoas citadas</u> (internas ou externas à empresa).
- V. Como você obteve essas informações?
 - No caso das fontes pessoais, identificar os <u>meios de comunicação utilizados</u> (contato direto, e-mail, comunidades virtuais / chats / grupos de discussão na Web, grupos presenciais / reuniões, telefone ou carta / correios).
 - No caso das fontes documentais, identificar a <u>forma de apresentação das informações</u> (em papel, em meio magnético ou em meio eletrônico / online)
- VI. Por que você escolheu essas fontes de informação?
 - Considerar as categorias de uso da informação definidas conforme a necessidade.
 - Verificar aspectos como: Acessibilidade (tempo / custo); Qualidade; Importância (Confiabilidade, Relevância, Pertinência).
- VII. Quais informações você conseguiu para tomar sua decisão? As informações que você buscava foram encontradas? Serviram para ajudá-lo no momento de sua decisão?

MOMENTO DA DECISÃO

VIII.Com base nas informações que obteve, o que mais influenciou na sua decisão final?

- Primeiramente, identificar qual fonte e/ou informação foi mais importante para a decisão.
- Identificar se, além das fontes e tipos de informação utilizadas, outros fatores influenciaram na decisão, como: INTUIÇÃO, EXPERIÊNCIA, TEMPO PARA DECIDIR, etc.

MOMENTO PÓS-DECISÃO

- IX. Depois de tomada a decisão, como ela foi implementada / colocada em prática?
- X. Houve algum procedimento para avaliar a decisão tomada e implementada?
 - Identificar "como" foi o processo de avaliação da decisão e os resultados obtidos.
- XI. Esta decisão foi registrada, de alguma forma, na empresa?
 - Caso positivo, verificar se foi feito tal registro, por quem, e por que foi feito.
 - Caso negativo, verificar se o entrevistado acharia interessante sistematizar o registro das decisões na empresa, por que, e quem ficaria a cargo desta tarefa.

<u>4º BLOCO: USO DE OUTRAS FONTES DE INFORMAÇÃO (NÃO CITADAS ESPONTANEAMENTE)</u>

- 6. Além das fontes de informação que mencionou, existe mais alguma que já utilizou ou costuma utilizar quando precisa tomar uma decisão?
 - Utilizar o anexo com os tipos de fontes de informação possíveis.
 - Explorar algumas em especial: <u>Associações comerciais, feiras e eventos, jornais e revistas, fornecedores, clientes, legislação...</u>
 - Explorar a Internet...

FINALIZANDO...

Quem você recomendaria que eu conversasse sobre o processo de tomada de decisão estratégica na sua empresa e alguns temas que conversamos aqui?

Anexo 3: Resultados detalhados: teste do 'Modelo Integrativo' na empresa 'Alfa'

Anexo 3.1. Análise da decisão da empresa 'Alfa' e sua estruturação no 'Modelo Geral de Tomada de Decisão Estratégica em empresas de pequeno porte'

A decisão estratégica definida e mencionada pelo gestor da empresa 'Alfa' foi estruturada com base no 'Modelo Geral de Tomada de Decisão Estratégica em empresas de pequeno porte', e está representada na FIG.19.

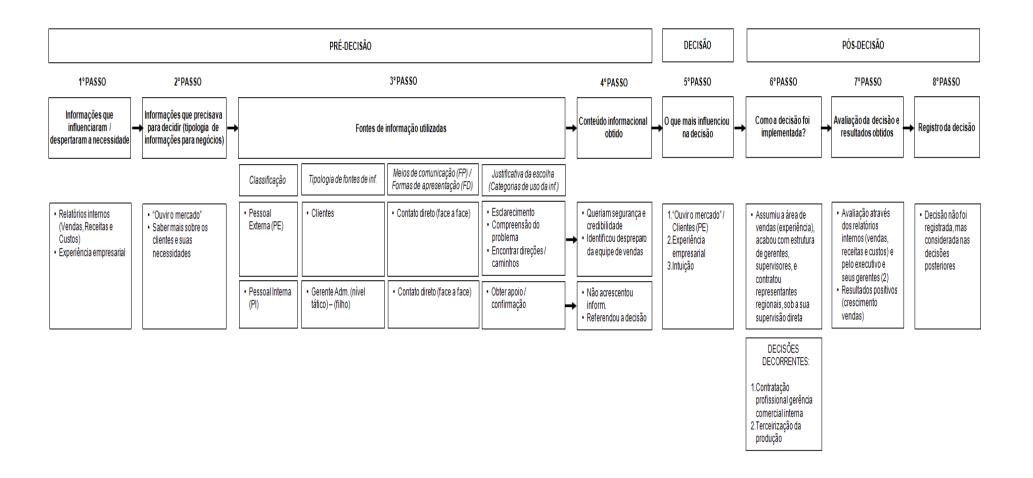


FIGURA 19 – Decisão Estratégica da empresa 'Alfa' – Incidente Crítico. Fonte: Desenvolvido pelo autor.

Somados à sua experiência empresarial, os dados e informações presentes nos relatórios internos da empresa (principalmente com relação às vendas, receitas e custos) despertaram a necessidade de uma decisão estratégica por parte do Diretor Executivo (1º passo), pois este declarou que precisava "ouvir o mercado" e obter informações mais detalhadas sobre seus clientes e suas necessidades, de forma a descobrir as razões que poderiam justificar os dados insatisfatórios verificados nos relatórios de resultados da empresa (2º passo).

Para tanto, o gestor se baseou em duas fontes de informação principais: os clientes (fonte pessoal externa) e seu filho, Gerente Administrativo (fonte pessoal interna), sendo o contato direto (face a face) utilizado como meio de comunicação com ambas as fontes⁶¹. A justificativa para a escolha dos clientes como fonte de informação é que eles poderiam auxiliá-lo no esclarecimento e entendimento dos problemas de mercado da empresa, além de ajudá-lo a encontrar alternativas para reverter os resultados negativos verificados. Nas palavras do entrevistado,

Precisava ouvir o mercado... fui com o representante visitar os clientes para ouvi-los. (DIRETOR EXECUTIVO – EMPRESA ALFA)

Por outro lado, a escolha do Gerente Administrativo (filho) como fonte de informação foi feita no sentido de obter apoio para a decisão tomada, e não como forma de obter novas informações.

Fiz uma reunião com meu filho para conversarmos sobre o que os clientes me falaram do mercado. Ele é o responsável pela área administrativa, e ajuda porque tem formação técnica, é economista e pós-graduado... Discutimos o 'como fazer', pois já cheguei apresentando a solução. (DIRETOR EXECUTIVO – EMPRESA ALFA)

_

⁶¹ As fontes de informação utilizadas pelo gestor (Diretor Executivo) foram citadas de forma espontânea. A relação de fontes da TAB.6 serviu, apenas, como referência para a classificação das mesmas, mencionadas pelo entrevistado.

A decisão, na prática, fora tomada com base, exclusivamente, nas informações obtidas dos clientes (mercado), somadas à experiência profissional do Diretor Executivo. Essas informações obtidas dos clientes apontaram aspectos negativos referentes ao atendimento e preparo da equipe de vendas da empresa, considerada pouco conhecedora dos produtos e de seus diferenciais (características específicas, aspectos sobre certificação, testes já realizados, dentre outros). Além disso, o Diretor Executivo percebeu que os clientes esperavam maior segurança e credibilidade no relacionamento comercial por parte de sua empresa (4º passo).

Os clientes queriam credibilidade e segurança, devido à falta de preparo dos vendedores no contato com eles, pois não utilizavam de forma eficaz as ferramentas que tinham em mãos. (DIRETOR EXECUTIVO – EMPRESA ALFA)

A consulta à fonte pessoal interna (filho), por outro lado, foi no sentido de buscar apoio à decisão já contemplada, não sendo acrescentada qualquer informação nova que a influenciasse e/ou modificasse. Mesmo assim, o Gerente Administrativo também foi entrevistado, neste trabalho, para identificar, num nível imediatamente seguinte, as fontes de informação que utilizou e que o ajudaram a apoiar a decisão do Diretor Executivo. Como resposta, o Gerente Administrativo citou cinco fontes de informação: pontos de venda, concorrentes, fornecedores, *sites* do governo para obtenção de dados demográficos, e os clientes da empresa.

Ao final da etapa de pré-decisão e seus sub-passos, verificou-se que os aspectos que mais contribuíram para a decisão tomada pelo Diretor Executivo de reestruturar o setor comercial de sua empresa foram, em ordem de importância (5º passo): 1) ouvir o mercado / clientes; 2) sua experiência profissional; 3) sua intuição.

A implementação da decisão de reestruturar o setor comercial (6º passo) foi realizada pelo próprio Diretor Executivo, tendo este assumido total responsabilidade pela área de vendas da empresa (devido à sua experiência profissional), extinguindo a estrutura de gerentes e supervisores e contratando representantes comerciais regionais que ficaram sob sua supervisão e responsabilidade direta. Uma segunda decisão decorrente desta foi a de contratar um profissional para assumir o setor comercial interno da empresa, ficando este responsável pelas atividades de compra e venda de matérias primas, e de relacionamento com os atuais clientes.

A decisão tomada pelo Diretor Executivo foi avaliada, posteriormente, com base nos novos resultados obtidos via relatórios internos da empresa, os quais apresentaram melhorias nos indicadores de vendas, receitas e custos, e através da percepção positiva do próprio Diretor Executivo e de seus Gerentes quanto aos benefícios advindos da decisão (7º passo). O último passo, de registro da decisão, não foi dado. De acordo com o Diretor Executivo, em geral as decisões tomadas na empresa não são registradas em atas ou outros tipos de documentos, apesar de serem lembradas em situações decisórias posteriores.

Anexo 3.2. A aplicação do 'Modelo para identificação das necessidades, busca e uso da informação' na empresa 'Alfa'

Com base nos dados e informações obtidos na entrevista individual em profundidade realizada com o gestor da empresa 'Alfa', relatados no modelo representativo da decisão estratégica – Incidente Crítico (FIG.19), foi também estruturado o modelo representativo dos quatro primeiros passos (momento 'pré-

decisão') referentes ao processo de identificação das necessidades, busca e uso da informação para a tomada de decisão (FIG.20) (conforme 'Modelo para identificação das necessidades, busca e uso da informação').

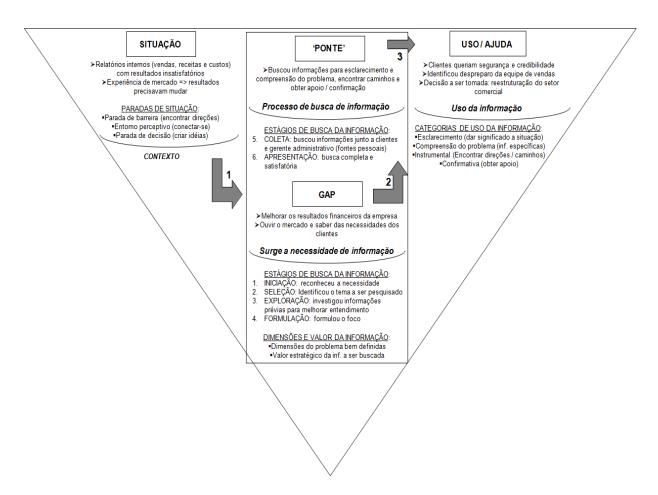


FIGURA 20 – Identificação das necessidades, busca e uso da informação – empresa 'Alfa'. Fonte: Desenvolvido pelo autor.

Na primeira etapa do modelo, da identificação da 'situação-problema', (e que corresponde ao 1º passo do momento de pré-decisão), verificou-se que os resultados insatisfatórios identificados nos relatórios internos da empresa (vendas, receitas e custos) foram o principal motivo que influenciou o Diretor Executivo a buscar informações para a tomada de decisão no sentido de modificar tal situação. Além deste, o entrevistado citou também a sua experiência de mercado como um segundo fator que o fez despertar para a necessidade de buscar tais informações

adicionais. Estes dois motivos geraram dois tipos de 'paradas de situação', conforme definição de Dervin (1992), já apresentada no referencial teórico: a 'parada de barreira' (que demandava a busca por melhores direções a seguir) e a 'parada de decisão' (que demandava a criação de idéias para posterior tomada de decisão). Além disso, foi identificada a necessidade de maior conexão do Diretor Executivo com o entorno da empresa (ou seja, com o ambiente de negócios), para a busca das informações necessárias à solução do problema identificado.

Na segunda etapa do modelo, o 'gap', (que corresponde ao 2º passo do momento de pré-decisão), verificou-se que o entrevistado não teve dificuldades em perceber e interpretar o vazio cognitivo decorrente da situação identificada, nem em definir as necessidades de informação e formular o foco para a posterior busca. As reações emocionais do Diretor Executivo foram identificadas conforme prevê os primeiros quatro estágios do modelo de Kuhlthau (1991, 1993), já apresentado no referencial teórico. Além disso, o problema a ser enfrentado se encaixou nas dimensões apontadas por Taylor (1986), e a informação a ser buscada foi considerada de valor estratégico para a empresa.

Na terceira etapa do modelo - a 'ponte' (correspondente ao 3º passo do momento de pré-decisão) -, os resultados demonstraram que a estratégia utilizada pelo entrevistado para superar o 'gap' se baseou na busca por informações junto aos clientes e a seu Gerente Administrativo (ambos fontes pessoais, e contactados de forma direta, ou seja, face a face). Conforme as categorias de uso da informação de Taylor (1991), o objetivo era dar significado e compreender com maior profundidade a situação-problema, encontrar alternativas e caminhos para a ação

corretiva, e buscar apoio e confirmação às alternativas de decisão pré-concebidas. Verificou-se, também, que tais estratégias atenderam às tarefas previstas pelos estágios de coleta e apresentação do processo de busca de informação presentes no modelo de Kuhlthau (1991, 1993).

Na última etapa do modelo ('uso/ajuda', correspondente ao 4º passo do momento de pré-decisão), foi possível identificar o conteúdo informacional obtido junto às fontes escolhidas pelo entrevistado, possibilitando os subsídios necessários para a tomada de decisão efetiva. O Diretor Executivo, no seu processo de busca, verificou, junto aos clientes, que estes queriam maior segurança no relacionamento comercial com a sua empresa, fato que geraria aumento de sua credibilidade perante o mercado. Além disso, o entrevistado identificou que a falta de segurança advinha do despreparo da sua equipe de vendas, que não conseguia transmitir a credibilidade necessária aos clientes quanto aos produtos vendidos. Dessa forma, como já demonstrado no modelo representativo da decisão estratégica citada pelo gestor da empresa 'Alfa', o setor comercial foi reestruturado (5º passo), e tal decisão foi referendada pelo seu Gerente Administrativo (2ª fonte utilizada no processo de busca).

Anexo 3.3. A aplicação do 'Modelo da cadeia alimentar informacional para organizações' na empresa 'Alfa'

Com base nas fontes de informação mencionadas pelo gestor e escolhidas para subsidiarem a decisão estratégica tomada, foi estruturada a 'cadeia alimentar informacional' da empresa 'Alfa' (FIG.21).

Empresa "Alfa"

Incidente Crítico: REESTRUTURAÇÃO DO SETOR COMERCIAL

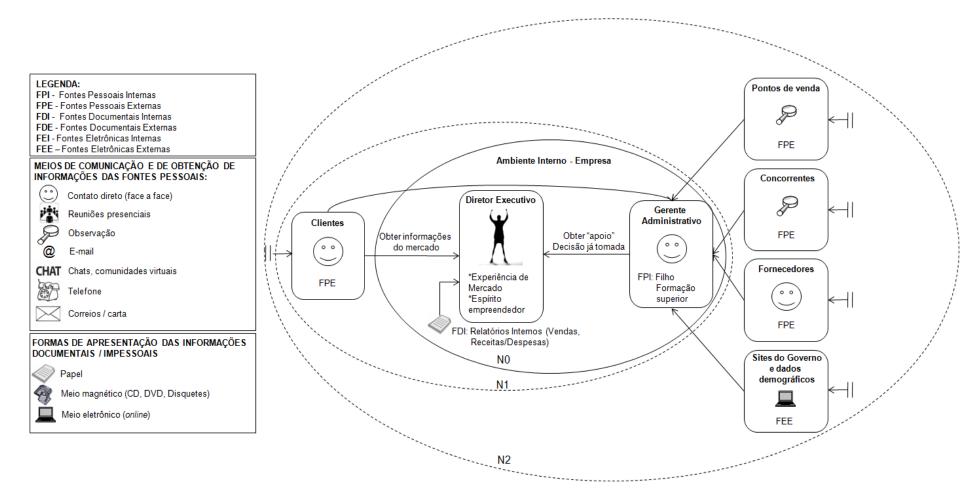


FIGURA 21 - Cadeia alimentar informacional da Empresa 'Alfa'.

Fonte: Desenvolvido pelo autor.

A cadeia alimentar informacional da empresa 'Alfa' apresenta, no primeiro nível (N0), os relatórios internos e a experiência profissional do Diretor Executivo como base para a identificação da necessidade de tomada de decisão, pelo entrevistado, de reestruturação do setor comercial da empresa. Também é considerado, no primeiro nível, o Gerente Administrativo (fonte pessoal interna), utilizado para confirmar a decisão idealizada pelo gestor.

No segundo nível (N1) aparece a outra fonte de informação utilizada pelo gestor para a sua tomada de decisão – Clientes (fonte pessoal externa).

No terceiro nível (N2), foram conectadas ao Gerente Administrativo as fontes de informação por ele mencionadas como aquelas que subsidiaram sua opinião de apoiar a decisão do Diretor Executivo – pontos de venda, concorrentes, fornecedores, *sites* do Governo para a obtenção de dados demográficos, além dos próprios clientes da empresa. Para cada uma dessas fontes, foi identificado o meio de comunicação e de obtenção das informações (vide legenda).

No caso das fontes pessoais externas Clientes (N1) e Fornecedores (N2), as quais envolveram contato direto (face a face) com os atores informacionais, não foi dada continuidade no mapeamento das fontes utilizadas em outros níveis (N3, N4,..., Nn), por decisão do pesquisador. Entretanto, conforme já destacado anteriormente, o modelo admite que outras fontes sejam conectadas às fontes imediatamente anteriores, permitindo uma visualização mais extensa da "cadeia alimentar informacional" que influenciou, direta e/ou indiretamente, o ator principal do processo

de tomada de decisão estratégica em questão (localizado no centro do modelo - N0).

Percebe-se que o 'Modelo da cadeia alimentar informacional para organizações' foi validado neste caso, onde o gestor se utilizou, nos primeiros níveis da sua cadeia alimentar informacional (N0 e N1), das fontes pessoais internas (Gerente Administrativo), das fontes documentais internas (relatórios de vendas, receitas e custos) e das fontes pessoais externas (Clientes) para identificação da necessidade e para a busca de informações que lhe permitisse tomar uma decisão no sentido de solucionar o problema identificado.

Anexo 4: Resultados detalhados: teste do 'Modelo Integrativo' na empresa 'Beta'

Anexo 4.1. Análise da decisão da empresa 'Beta' e sua estruturação no 'Modelo Geral de Tomada de Decisão Estratégica em empresas de pequeno porte'

A decisão estratégica definida e mencionada pelo gestor da empresa 'Beta' foi estruturada com base no 'Modelo Geral de Tomada de Decisão Estratégica em empresas de pequeno porte', e está representada na FIG.22.

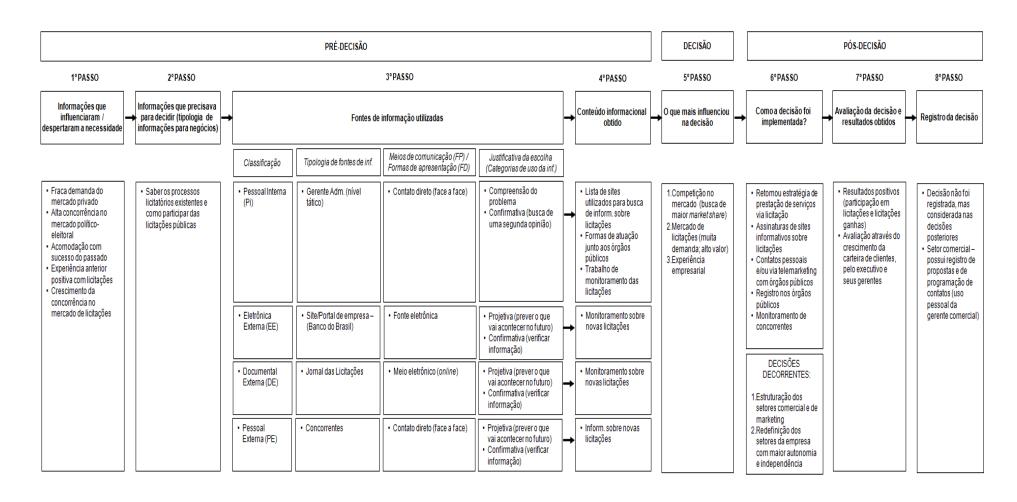


FIGURA 22 – Decisão Estratégica da empresa 'Beta' – Incidente Crítico. Fonte: Desenvolvido pelo autor.

As informações que influenciaram o gestor da empresa 'Beta' a tomar a decisão de voltar a atuar em licitações públicas (1º passo) foram: a fraca demanda por serviços advindos do mercado privado, a elevada dependência da empresa por pesquisas políticas (e com isso, elevada sazonalidade dos serviços, dada a dinâmica do período eleitoral brasileiro), e a crescente concorrência, tanto no segmento de pesquisas políticas / eleitorais, quanto no de pesquisas de mercado (empresariais).

Além disso, a empresa já havia trabalhado com esta estratégia no passado, tendo obtido relativo êxito, o que levou o gestor a acreditar que poderia retomá-la no presente, aproveitando-se do *know how* adquirido / desenvolvido anteriormente.

Via boas perspectivas da empresa participar de licitações novamente, e realizar trabalhos na esfera pública. Já tínhamos conhecimento de como a coisa funcionava. (DIRETOR EXECUTIVO – EMPRESA BETA)

Por outro lado, o gestor também destacou que este *know how* adquirido / desenvolvido no passado acabou gerando certa acomodação por parte da empresa na época, já que a mesma acreditava estar sempre preparada para atender o setor público, fato que não se confirmou nos anos seguintes.

A gente acabou se acomodando com a expertise adquirida nos trabalhos que fizemos para o setor de telecomunicações, na época que o setor ainda era estatal. Tudo acabou se modificando muito depois das privatizações, e nós não acompanhamos essas mudanças. (DIRETOR EXECUTIVO – EMPRESA BETA)

Outro ponto interessante e que também serviu de influência para a decisão do gestor foi o movimento dos concorrentes que, nos últimos anos, alcançaram sucesso de mercado, ampliando a carteira de clientes e apresentando melhor *performance* comercial e de trabalho comparativamente à empresa 'Beta'. Inclusive, o gestor citou que alguns concorrentes contrataram funcionários de sua empresa para executarem serviços similares, dada a demanda crescente que passaram a ter.

Começamos a nos distanciar da concorrência, e isso chamou a atenção da gente... a gente se mira também na concorrência. (DIRETOR EXECUTIVO – EMPRESA BETA)

Concorrentes que antes eram iguais a nossa empresa agora estão muito na nossa frente, e muitos deles atuam com licitações. Inclusive, contrataram funcionários nossos para atender a demanda deles. (DIRETOR EXECUTIVO – EMPRESA BETA)

Portanto, o gestor da empresa 'Beta' precisava saber sobre os processos licitatórios existentes e como participar das licitações públicas (2º passo) para decidir se deveria, realmente, retomar esta estratégia. Entretanto, quando perguntado sobre quais fontes utilizou para buscar as informações necessárias à sua decisão, o gestor demonstrou dificuldade em mencioná-las, bem como as estratégias de busca utilizadas, se limitando a dizer que já tinha experiência em lidar com licitações (conforme comentado anteriormente).

Mesmo assim, conseguiu citar quatro fontes de informação: a Gerente Administrativa (fonte pessoal interna), o *site* do Banco do Brasil (fonte eletrônica externa, o Jornal das Licitações (fonte documental / impessoal externa), e os Concorrentes (fonte pessoal externa)⁶².

A justificativa dada pelo gestor para a escolha da Gerente Administrativa como fonte de informação é que esta poderia auxiliá-lo no esclarecimento da situação-problema, além de ser uma pessoa de sua confiança e que poderia emitir uma segunda opinião sobre tal situação, propondo alguma solução para resolvê-lo. Neste caso, o contato direto (face a face) foi utilizado como meio de comunicação entre o gestor e esta fonte pessoa interna.

-

⁶² As fontes de informação utilizadas pelo Diretor Executivo foram citadas de forma espontânea. A relação de fontes da TAB.6 serviu, apenas, como referência para a classificação das mesmas, mencionadas pelo entrevistado.

Eu mesmo decidi retomar esta estratégia de trabalhar com licitações. E chamei a Karla (Gerente Administrativa) para pensarmos juntos em como fazer isso. (DIRETOR EXECUTIVO – EMPRESA BETA)

A segunda fonte de informação citada pelo gestor foi o *site* do Banco do Brasil (fonte eletrônica externa), e a justificativa para sua escolha é que, no passado, a sua empresa realizou grande parte dos trabalhos de pesquisa para esta instituição. Através do monitoramento desta fonte, foram descobrindo outros órgãos públicos que também estavam realizando licitações periódicas (outras fontes eletrônicas).

A terceira fonte de informação citada pelo gestor foi o site Jornal das Licitações (fonte documental / impessoal externa), através do meio eletrônico de consulta (online). Sua escolha se justificou por ser um site de referência em informações sobre processos licitatórios em todo o Brasil, e a partir dele, a empresa passou a monitorar os sites de órgãos públicos buscando informações sobre processos licitatórios (atuais e futuros), cadastrando-se nestas instituições. Tal estratégica resultou em aumento no número de convites para participação em licitações nestes órgãos públicos.

Depois do Banco do Brasil encontramos o Jornal das Licitações. À medida que ele ia mandando informações, íamos descobrindo novos lugares e passamos a acompanhar os sites também. A gente procurava se registrar nestes sites, e começamos a receber convites para participar das licitações. (DIRETOR EXECUTIVO – EMPRESA BETA)

A utilização de ambas as fontes (*site* do Banco do Brasil e Jornal das Licitações) serviram para a empresa 'Beta' verificar informações sobre processos licitatórios em aberto, além de conseguir antever novas possibilidades / processos a serem abertos no futuro.

Por último, o gestor também citou os concorrentes (fonte pessoal externa) como uma fonte de informação utilizada para sua decisão de atuar, novamente, com licitações. A justificativa dada para sua escolha foi que, através de conversas informais com representantes de empresas concorrentes, começou a descobrir novas licitações das quais participariam, e que eram de desconhecimento da empresa 'Beta'. Dessa forma, tinham a confirmação de que o mercado de licitações estava sendo trabalhado por outras empresas concorrentes, as quais estavam obtendo novos contratos e crescimento a partir desta estratégia.

Portanto, as quatro fontes de informação citadas pelo gestor geraram conteúdo informacional suficiente para subsidiar sua decisão. A Gerente Administrativa apresentou uma lista de *sites* que poderiam ser utilizados pela empresa, além dos já citados anteriormente, para busca de informações sobre processos licitatórios em aberto e/ou futuros. Além disso, apresentou ao gestor formas diferenciadas de atuação que poderiam ser utilizadas, junto aos órgãos públicos, para que a empresa conseguisse participar das licitações, se colocando como uma das pessoas responsáveis pelo monitoramento dos *sites* e das licitações possíveis de serem "aproveitadas".

Percebe-se que a Gerente Administrativa, na realidade, foi a principal fonte de informação utilizada pelo gestor para a tomada de decisão relatada. Inclusive, foi ela quem lembrou ao gestor, no momento da realização da entrevista, das fontes do *site* do Banco do Brasil e do Jornal das Licitações, as quais acabaram sendo mencionadas por ele como tendo sido utilizadas também para a decisão.

Dada a relevância percebida pela participação da Gerente Administrativa na decisão em questão, a mesma também foi entrevistada neste trabalho, com o intuito de identificar, num nível imediatamente seguinte, outras fontes de informação utilizadas por ela para ajudar no apoio à decisão do principal gestor da empresa. Como resposta, a Gerente Administrativa citou, além do Jornal das Licitações, o *site* do Banco do Brasil e os concorrentes, mais duas fontes: a Lei de Licitações 8.666 (fonte documental externa, em meio eletrônico) e os *Sites* / Portais de empresas / Governo, como o Licita.net e o Compras.mg (fontes eletrônicas externas).

A partir das informações obtidas *online*, nós ligamos para prefeituras menores, ou vamos pessoalmente aos locais para saber mais informações sobre o processo. (GERENTE ADMINISTRATIVA – EMPRESA BETA)

Temos que correr atrás... Descobrimos que tem que fazer telemarketing. (GERENTE ADMINISTRATIVA – EMPRESA BETA)

Portanto, a decisão estratégica da empresa 'Beta' fora tomada com base nas informações obtidas de todas as quatro fontes de informação citadas pelo gestor, somadas à sua experiência profissional (4º passo). As informações obtidas através da Gerente Administrativa corresponderam a uma lista de *sites* a serem utilizados na busca de informações sobre licitações, uma proposta sobre as formas mais eficientes de atuação junto aos órgãos públicos, além da própria Gerente se colocar à disposição da empresa como responsável pelo trabalho de monitoramento das licitações em andamento e as futuras. Quanto às demais fontes - *site* do Banco do Brasil, Jornal das Licitações e Concorrentes -, as informações obtidas referiram-se ao conhecimento das licitações em aberto e previstas para o futuro (oportunidades).

Ao final da etapa de pré-decisão e seus sub-passos, verificou-se que os aspectos que mais contribuíram para a decisão tomada pelo Diretor Executivo de reativar a estratégia de atuar em licitações públicas para a ampliação da carteira de

negócios da empresa foram, em ordem de importância (5º passo): 1) busca de maior *market share* (dado o aumento da competição no mercado); 2) elevada demanda no mercado de licitações públicas (com projetos de alto valor); 3) experiência profissional.

A implementação da decisão de voltar a atuar em licitações públicas para a ampliação da carteira de negócios da empresa (6º passo) foi realizada através de diversas ações subseqüentes (as quais, inclusive, significaram outras decisões consideradas de cunho estratégico pelo gestor entrevistado):

 Estruturação dos setores comercial e de marketing, com a contratação de novos gerentes para estas áreas;

O crescimento da demanda, de certa forma, obrigou a empresa a pensar na estruturação do setor comercial. Muita indicação boca a boca, de clientes antigos ou de ex-funcionários de clientes, que foram para outras empresas e lembraram da gente. (DIRETOR EXECUTIVO – EMPRESA BETA)

Redefinição das funções e atribuições de todos os setores da empresa,
 permitindo-lhes maior autonomia e independência na tomada de decisões de caráter operacional;

Colocamos cada setor com um titular responsável, com autoridade para tomar decisões inerentes ao mesmo, só respondendo à Diretoria para a apresentação de resultados. Não questiono mais sobre a forma de trabalho, só cobro o resultado final. (DIRETOR EXECUTIVO – EMPRESA BETA)

- Assinaturas de sites informativos sobre licitações em todo o Brasil;
- Realização de contatos pessoais e/ou via telemarketing com órgãos públicos,
 para verificação de licitações em aberto e prospecção de novas licitações;
- Registro da empresa nos órgãos públicos para recebimento de convites e informativos sobre concorrências públicas e processos licitatórios;

- Manutenção da documentação da empresa em dia, permitindo que a mesma esteja preparada para participar de qualquer licitação, em qualquer lugar do Brasil, assim que for identificada uma oportunidade de negócio;
- Monitoramento de concorrentes.

Daí a importância de um atendimento constante e a sistematização dessa atividade, para não perder oportunidades de negócios. (DIRETOR EXECUTIVO – EMPRESA BETA)

A decisão tomada pelo Diretor Executivo foi avaliada, posteriormente, com base nos resultados positivos alcançados (aumento da participação da empresa em licitações públicas e o número de novos projetos ganhos através dessa estratégia), acarretando crescimento da carteira de clientes e melhoria nos indicadores de vendas, receitas e custos internos (7º passo). Inclusive, pareceu ser esta a estratégia que gerou os melhores resultados para a empresa nos últimos meses.

A empresa é forte no atendimento de licitações. Já temos mais de um ano de muitos bons resultados com licitações, e a necessidade de ter alguém dando atenção às licitações que saíam foi uma decisão importante. (DIRETOR EXECUTIVO – EMPRESA BETA)

O Diretor Executivo também destacou o crescimento no número de indicações informais de clientes do setor público que se mostraram satisfeitos com os serviços prestados pela empresa, indicando-a para organizações privadas.

Tem aqueles que têm empresas no setor privado, ou conhecem várias empresas, que acabam nos indicando, além de contatos das agências de publicidade que nos indicam para seus clientes. (DIRETOR EXECUTIVO – EMPRESA BETA).

O último passo, de registro da decisão, não foi dado. De acordo com o Diretor Executivo, em geral as decisões tomadas na empresa não são registradas em atas ou outros tipos de documentos, apesar de serem lembradas em situações decisórias posteriores. Entretanto, com a estruturação do setor comercial, a nova gerente passou a registrar as propostas e a programação dos contatos feitos e a realizar,

garantindo um histórico das ações da empresa junto ao mercado, apesar deste controle ser de uso exclusivo desta gerente (em outras palavras, tal ação é uma iniciativa particular, e não institucionalizada).

A área (comercial) ficou com a cara dela, com o jeito de organizar as coisas, e priorizar tarefas. Nem sei se é a melhor, mas é assim que ela buscou estruturar. (DIRETOR EXECUTIVO – EMPRESA BETA)

Anexo 4.2. A aplicação do 'Modelo para identificação das necessidades, busca e uso da informação' na empresa 'Beta'

Com base nos dados e informações obtidos na entrevista individual em profundidade realizada com o principal gestor (Diretor Executivo) da empresa 'Beta', relatados no modelo representativo da decisão estratégica – Incidente Crítico (FIG.22), foi também estruturado o modelo representativo dos quatro primeiros passos (momento 'pré-decisão') referentes ao processo de identificação das necessidades, busca e uso da informação para a tomada de decisão (FIG.23) (conforme 'Modelo para identificação das necessidades, busca e uso da informação').

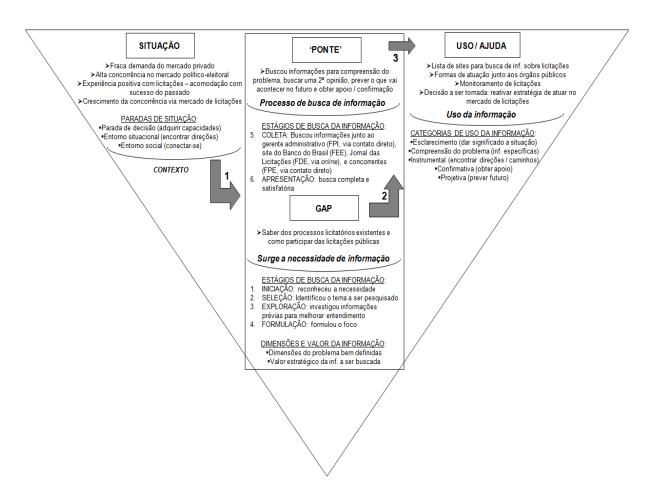


FIGURA 23 – Identificação das necessidades, busca e uso da informação – empresa 'Beta'. Fonte: Desenvolvido pelo autor.

Na primeira etapa do modelo - da identificação da 'situação-problema' (e que corresponde ao 1º passo do momento de pré-decisão) -, verificou-se que a fraca demanda do mercado privado por serviços da empresa, a alta concorrência no mercado político-eleitoral (onde a empresa concentrava a maioria de seus serviços), o sucesso obtido pela concorrência no mercado de licitações públicas e a experiência positiva da própria empresa com licitações no passado recente foram os principais motivos que influenciaram o Diretor Executivo a buscar informações para a tomada de decisão no sentido de modificar tal situação. Estes dois motivos geraram um tipo de 'parada de situação': a 'parada de decisão' (que demandava a aquisição de capacidades para posterior tomada de decisão).

Além disso, foi identificada a necessidade de maior conexão do Diretor Executivo com o entorno da empresa (ou seja, com o ambiente de negócios), tanto para encontrar direções a serem seguidas (entorno situacional), quanto para conectar-se a uma nova realidade de negócios (entorno social).

Na segunda etapa do modelo, o 'gap', (que corresponde ao 2º passo do momento de pré-decisão), verificou-se que o entrevistado não teve dificuldades em perceber e interpretar o vazio cognitivo decorrente da situação identificada, nem em definir as necessidades de informação e formular o foco para a posterior busca. As reações emocionais do Diretor Executivo foram identificadas conforme prevê os primeiros quatro estágios do modelo de Kuhlthau (1991, 1993), o problema a ser enfrentado se encaixou nas dimensões apontadas por Taylor (1986), e as informações a serem buscadas foram consideradas de valor estratégico para a empresa.

Na terceira etapa do modelo, a 'ponte' (correspondente ao 3º passo do momento de pré-decisão), os resultados demonstraram que as estratégias utilizadas pelo entrevistado para superar o 'gap' se basearam na busca por informações junto a sua Gerente Administrativa (fonte pessoal interna, via contato direto), ao site do Banco do Brasil (fonte eletrônica externa), ao Jornal das Licitações (fonte documental externa, via online) e aos concorrentes (fonte pessoal externa, via contato direto).

Conforme as categorias de uso da informação de Taylor (1991), o objetivo era dar significado e compreender com maior profundidade a situação-problema,

encontrar alternativas e caminhos para a ação corretiva, buscar apoio e confirmação às alternativas de decisão pré-concebidas, e tentar prever os acontecimentos futuros, projetando oportunidades. Verificou-se, também, que tais estratégias atenderam às tarefas previstas pelos estágios de coleta e apresentação do processo de busca de informação presentes no modelo de Kuhlthau (1991, 1993).

Na última etapa do modelo ('uso/ajuda', correspondente ao 4º passo do momento de pré-decisão), foi possível identificar o conteúdo informacional obtido junto às fontes escolhidas pelo entrevistado, possibilitando os subsídios necessários para a tomada de decisão efetiva. O Diretor Executivo, no seu processo de busca, identificou, junto à sua Gerente Administrativa, uma relação de *sites* que serviriam para buscar informações sobre licitações públicas em todo o Brasil, além desta ter lhe apresentado um plano de atuação a ser utilizado junto aos órgãos públicos. Além disso, o entrevistado utilizou duas fontes – o *site* do Banco do Brasil e o Jornal das Licitações (em formato *online*) – para monitorar as licitações em andamento e as já previstas para o futuro. E por último, também conversou com concorrentes, obtendo deles informações sobre licitações em aberto no país.

Dessa forma, como já demonstrado no modelo representativo da decisão citada pelo gestor da empresa 'Beta', a estratégia de atuar em licitações públicas para a ampliação da carteira de negócios foi reativada, e tal decisão foi referendada pela sua Gerente Administrativa.

Anexo 4.3. A aplicação do 'Modelo da cadeia alimentar informacional para organizações' na empresa 'Beta'

Com base nas fontes de informação mencionadas pelo Diretor Executivo e escolhidas para subsidiarem a decisão estratégica tomada, foi estruturada a 'cadeia alimentar informacional' da empresa 'Beta' (FIG.24).

Empresa "Beta"

Incidente Crítico: REATIVAÇÃO DA ESTRATÉGIA DE ATUAR EM LICITAÇÕES PÚBLICAS PARA AMPLIAÇÃO DOS NEGÓCIOS

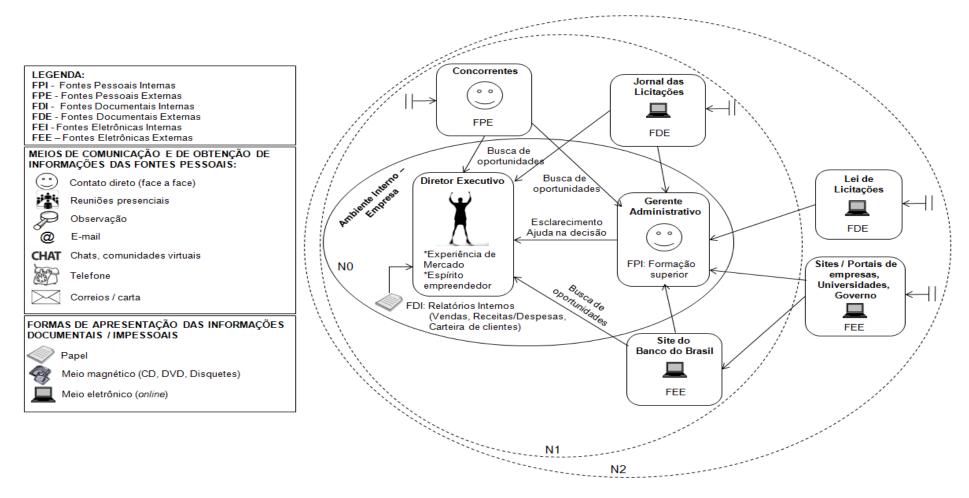


FIGURA 24 – Cadeia alimentar informacional da Empresa 'Beta'. Fonte: Desenvolvido pelo autor.

A cadeia alimentar informacional da empresa 'Beta' apresenta, no primeiro nível (N0), os relatórios internos e a experiência profissional do Diretor Executivo como base para a identificação da necessidade de se tomar a decisão de reativar a estratégia de atuar em licitações públicas para a ampliação da carteira de negócios. Também é considerada, no primeiro nível, a Gerente Administrativa (fonte pessoal interna), utilizada para ajudar e confirmar a decisão projetada pelo gestor.

No segundo nível (N1) aparecem outras três fontes de informação utilizadas pelo Diretor Executivo para a sua tomada de decisão – *site* do Banco do Brasil (fonte eletrônica externa), Jornal das Licitações (fonte documental externa, via *online*) e os Concorrentes (fonte pessoal externa, via contato direto). Todas estas serviram para monitoramento e busca de oportunidades no mercado de licitações públicas. Vale ressaltar que estas três fontes também foram conectadas à Gerente Administrativa, pois a mesma confirmou tê-las utilizado como subsídio para a decisão da qual participou juntamente com o Diretor Executivo.

Além das três fontes destacadas no N1, foram conectadas à Gerente Administrativa, no 3º nível (N2), mais duas fontes de informação utilizadas exclusivamente por ela para também subsidiar sua participação na decisão em questão: a Lei de Licitações 8.666 (fonte documental externa, disponível *online*) e outros *Sites* e Portais de empresas, Universidades e Governo (fontes eletrônicas externas). Quanto a este último tipo de fonte, a Gerente Administrativa mencionou *sites* que apontam as licitações públicas em aberto no país, bem como os processos já previstos de acontecerem no futuro, como o Licita.net e o Compras.mg.

No caso da fonte pessoal externa 'Concorrentes' (N1), a qual envolveu contato direto (face a face), não foi dada continuidade no mapeamento das fontes utilizadas em outros níveis (N3, N4,..., Nn), por decisão do pesquisador. Entretanto, conforme já destacado anteriormente, o modelo admite que outras fontes sejam conectadas às fontes imediatamente anteriores, permitindo uma visualização mais extensa da "cadeia alimentar informacional" que influenciou, direta e/ou indiretamente, o ator principal do processo de tomada de decisão estratégica em questão (localizado no centro do modelo – N0).

Percebe-se, também neste 2º caso analisado da empresa 'Beta', que o 'Modelo da cadeia alimentar informacional para organizações' foi validado, tendo o Diretor Executivo se utilizado, nos primeiros níveis da sua cadeia alimentar informacional (N0 e N1), de fonte pessoal interna (Gerente Administrativa), de fontes documentais internas (relatórios de vendas, receitas, custos e carteira de clientes), de fonte pessoal externa (Concorrentes) e de fontes documentais e eletrônicas externas para identificação da necessidade e para a busca de informações que lhe permitisse tomar uma decisão no sentido de solucionar o problema identificado.

Anexo 5: Resultados detalhados: teste do 'Modelo Integrativo' na empresa 'Gama'

Anexo 5.1. Análise da decisão da empresa 'Gama' e sua estruturação no 'Modelo Geral de Tomada de Decisão Estratégica em empresas de pequeno porte'

A decisão estratégica definida e mencionada pelo Sócio Diretor (1) da empresa 'Gama' foi estruturada com base no 'Modelo Geral de Tomada de Decisão Estratégica em empresas de pequeno porte', e está representada na FIG.25.

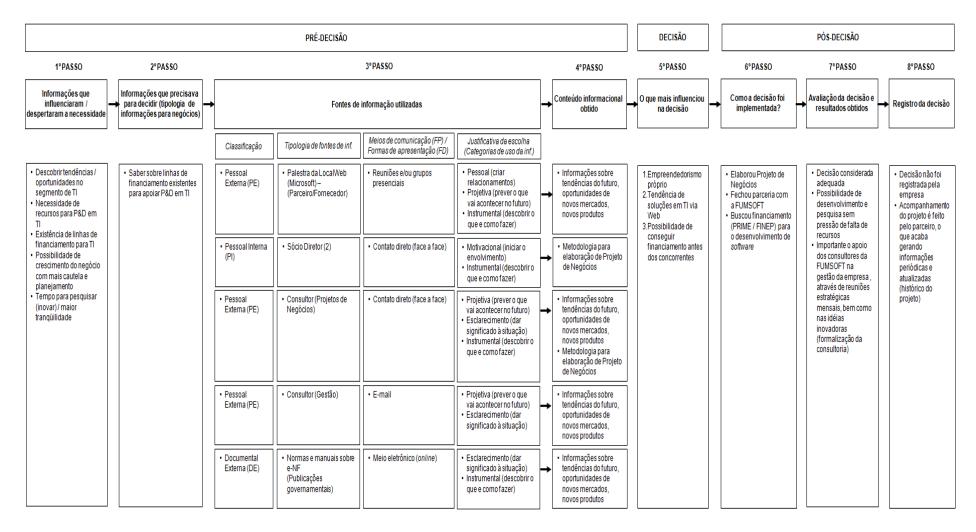


FIGURA 25 – Decisão Estratégica da empresa 'Gama' – Incidente Crítico.

Fonte: Desenvolvido pelo autor.

As informações que influenciaram o gestor da empresa 'Gama' a tomar a decisão de buscar uma parceria para financiamento de um novo projeto de *software* (1º passo) foram: a necessidade de descobrir tendências e oportunidades no segmento de tecnologia da informação, a necessidade de recursos para pesquisa e desenvolvimento de projetos voltados a este segmento, a existência de linhas de financiamento, bem como a possibilidade de crescimento do negócio com maior cautela, planejamento e tempo para inovação, mediante a associação a parceiros com recursos e/ou *know how* especializado.

A parceria, pra quem tem pouco dinheiro, é tudo!... Eu não queria ter outra empresa que tivesse que trabalhar de domingo a domingo. Pra não trabalhar de domingo a domingo, você tem que buscar parceiros, dividir o bolo. (SÓCIO DIRETOR 1 – EMPRESA GAMA)

Agora quero voltar a crescer, mas menos estressante um pouco, e mais equilibrado financeiramente. (SÓCIO DIRETOR 1 – EMPRESA GAMA)

O entrevistado enfatizou que a falta de recursos para financiamento do processo de inovação em TI acaba impactando diretamente no sucesso do negócio (o qual é dependente de recursos e tempo para pesquisa e desenvolvimento). E em muitos casos, o próprio empresário acaba utilizando de recursos próprios para tentar manter a empresa funcionando, ou pagando o processo de P&D, que não é barato.

Crescer sem dinheiro você acaba tirando algumas coisas suas... um carro, por exemplo. (SÓCIO DIRETOR 1 – EMPRESA GAMA)

No setor de TI, mesmo você pesquisando, não significa que o resultado final vai ser sucesso... Ser inovador é muito difícil. (SÓCIO DIRETOR 1 – EMPRESA GAMA)

Portanto, o gestor da empresa 'Gama' precisava saber sobre linhas de financiamento voltadas a apoiar a pesquisa e o desenvolvimento de projetos de TI (2º passo) para decidir onde buscar estes recursos, e qual tipo de parceria seria a mais indicada para este objetivo.

Quando perguntado sobre quais fontes utilizou para buscar as informações necessárias à sua decisão, o gestor citou cinco fontes de informação: uma palestra de um fornecedor da empresa, a LocalWeb (Microsoft) (fonte pessoal externa), o outro Sócio Diretor (2) da empresa (fonte pessoal interna), dois consultores especializados, um em elaboração de projetos de negócios e o outro em gestão empresarial (fontes pessoais externas), e publicações governamentais (normas e manuais sobre nota fiscal eletrônica - e-NF) (fonte documental externa)⁶³.

O gestor entrevistado, juntamente com seu outro sócio, participaram de uma palestra da LocalWeb (Microsoft) – fornecedor da empresa 'Gama' e citada como 1ª fonte de informação utilizada (pessoal externa) -, através da qual obtiveram informações interessantes sobre tendências do mercado em geral, e onde diversas oportunidades voltadas às empresas do setor de TI foram mapeadas. Nas suas próprias palavras, esta palestra desencadeou todo o processo que culminou com a decisão que viria a ser tomada.

Os caras têm uma visão de futuro muito boa, e saímos de lá muito animados com o número de possibilidades que podíamos trabalhar. (SÓCIO DIRETOR 1 – EMPRESA GAMA)

O gestor da empresa 'Gama' afirmou que sempre participa de feiras e palestras sobre temas que possam levá-lo a identificar oportunidades de novos negócios, sendo os grandes fornecedores sua principal fonte de informação sobre tais tendências.

Numa palestra o universo de pessoas é muito pequeno, oportunidade de você e poucas pessoas ficarem sabendo das coisas. Se você pensar que existem milhares de empresas de informática... informação para muito pouca gente, ou seja, o fator de sucesso aumenta. (SÓCIO DIRETOR 1 – EMPRESA GAMA)

_

⁶³ As fontes de informação utilizadas pelo Sócio Diretor (1) foram citadas de forma espontânea. A relação de fontes da TAB.6 serviu, apenas, como referência para a classificação das mesmas, mencionadas pelo entrevistado.

Entretanto, destacou que existem diferenças entre o mercado de São Paulo e Belo Horizonte com relação aos eventos voltados à área de TI e às oportunidades abordadas.

Palestra e evento a gente não perde de jeito nenhum... feira em São Paulo, então, é fantástico! O mundo acontece em São Paulo... BH é roça! (SÓCIO DIRETOR 1 – EMPRESA GAMA)

Sempre alguma coisa vem de feiras, eventos... até mesmo a indicação de um livro, quando acontece, vem de alguém de uma grande empresa de TI que falou. (SÓCIO DIRETOR 1 – EMPRESA GAMA)

A segunda fonte de informação citada pelo gestor foi o outro Sócio Diretor (2) da empresa (fonte pessoal interna), e a justificativa para sua escolha foi de colocá-lo a par da idéia de buscar uma parceria para o desenvolvimento de um novo projeto de *software*, além de obter sua orientação em como executar tal idéia. Na prática, o Sócio Diretor (2) da empresa 'Gama' (e que é irmão do gestor entrevistado) foi o responsável por elaborar o projeto de negócios para busca da parceria idealizada, quando tal decisão se tornou concreta.

Eu encontrei a parceria, e levei meu irmão lá pra ver. (SÓCIO DIRETOR 1 – EMPRESA GAMA)

A terceira e quarta fontes de informação citadas pelo gestor referem-se a dois consultores especializados, um em elaboração de projetos de negócios, e outro em gestão empresarial (fontes pessoais externas).

A escolha do 1º consultor, especializado em elaboração de projetos de negócios, se justificou, primeiramente, por este ser um colega de trabalho de faculdade (sendo este também professor universitário, como o gestor entrevistado). Mas principalmente, tal escolha foi feita porque este consultor ajudou o gestor da empresa 'Gama' na definição da parceria ideal para o objetivo da empresa, na estratégia de contato com o parceiro selecionado, e na própria elaboração do projeto

de negócios foco da parceria (quando a decisão foi efetivamente tomada), juntamente com o outro Sócio Diretor (2).

O Fred (1º consultor) foi quem me indicou a FUMSOFT⁶⁴ e o PRIME. Inclusive, ele trabalha lá também, e nossa parceria, que antes era informal, passou a ser formal, com ele me ajudando em toda a parte do mapeamento do processo de inovação de forma contínua. (SÓCIO DIRETOR 1 – EMPRESA GAMA)

A escolha do 2º consultor, especializado em gestão empresarial, se justificou também por este ser um colega de trabalho, atuante como professor universitário, com o qual conversa, constantemente, e de maneira informal, sobre tendências de mercado e possíveis oportunidades de novos negócios. Especificamente com relação à decisão em análise, a participação deste 2º consultor aconteceu via *e-mail*, quando analisou a intenção do gestor em procurar uma parceria financeira e de negócios para o desenvolvimento de um novo produto (*software*).

O Reinaldo (2º consultor) é mais acadêmico; eu sou mais prático. Mas a gente sempre está conversando, mais por e-mail, informal mesmo, e a gente fala de tendências de negócios, oportunidades... Por ser professor, ele está muito ligado nisso também. E ele me passa muita coisa por e-mail, artigos, material que ele traz das viagens que ele faz como consultor. (SÓCIO DIRETOR 1 – EMPRESA GAMA)

Por último, o gestor citou as normas e manuais sobre nota fiscal eletrônica (e-NF), publicados por órgãos governamentais (fontes documentais externas), já que a idéia do projeto de negócios a ser apresentado ao futuro parceiro focava o desenvolvimento de sistema (software) voltado à emissão de nota fiscal eletrônica.

Entender o que o Estado está trabalhando é importante... o que é mudança futura. (SÓCIO DIRETOR 1 – EMPRESA GAMA)

Empresarial de Informática de Minas Gerais (CEINFOR). Para mais detalhes, ver http://www.fumsoft.org.br/institucional/a-fumsoft. Acesso em 20 jun 2011.

Minas Gerais para o sucesso no mercado global. Trabalha desde 1992 como representante do setor de Tecnologia da Informação (TI), oferecendo programas direcionados ao desenvolvimento das empresas do Estado nas áreas de empreendedorismo, qualificação e certificação de produtoras de software, geração de negócios, pesquisa, desenvolvimento e inovação, trabalho cooperado, exportação, entre outras. A entidade tem sede em Belo Horizonte, e integra a Rede Softex – Associação para Promoção da Excelência do Software Brasileiro. Faz parte do "Projeto de Desenvolvimento e Fortalecimento da Indústria de Software de Belo Horizonte e RMBH". A participação da instituição junto às diversas esferas de governo contribui para a elaboração de políticas públicas para o segmento de TI na capital mineira, no Estado e em todo o país. Junto às demais entidades representativas do setor, a FUMSOFT compõe o Conselho

Interessante destacar que o uso desta última fonte de informação, além de relevante para a decisão tomada pelo gestor, acabou também gerando dúvidas quanto à real viabilidade do projeto de desenvolvimento de um sistema (*software*) voltado para a emissão de nota fiscal eletrônica e, de certa forma, quanto à própria decisão que pensava em tomar. O gestor citou que, ao mesmo tempo em que o governo financia projetos de empresas privadas voltados a este fim, por outro lado desenvolve e disponibiliza, gratuitamente, este mesmo produto para o mercado.

Buscar informação no Estado foi importante porque, ao mesmo tempo que ele tem um financiamento para projetos de nota fiscal eletrônica, ele tá dando ela gratuitamente agora no site. Ou seja, ao mesmo tempo que ele te incentiva, ele te mata lá na frente. Se eu tivesse feito esse projeto com meu próprio dinheiro... nossa!... o retorno, se desse, ia ser muito pequeno. (SÓCIO DIRETOR 1 – EMPRESA GAMA)

Ao final, esta fonte de informação se mostrou fundamental para a decisão que viria a ser tomada, no sentido de que a parceria foi, em grande parte, idealizada pelo fato dos recursos necessários virem de um financiamento externo não retornável, e não da própria empresa, minimizando riscos e perdas possíveis de acontecerem no futuro.

Portanto, a decisão fora tomada com base nas informações obtidas de todas as cinco fontes de informação citadas pelo gestor (4º passo), somadas ao seu espírito empreendedor e à sua experiência profissional no segmento de TI. Basicamente, todas as fontes serviram para que o gestor entrevistado buscasse informações sobre tendências do futuro, oportunidades de novos mercados e produtos. O Sócio Diretor (2) e o Consultor especializado em projetos de negócios também contribuíram com conhecimento e experiência próprios sobre metodologia em elaboração de projetos.

Ao final da etapa de pré-decisão e seus sub-passos, verificou-se que os aspectos que mais contribuíram para a decisão tomada pelo Sócio Diretor (1) de buscar uma parceria para financiamento de um novo projeto de *software*, voltado para a WEB e com foco no produto da nota fiscal eletrônica, foram, em ordem de importância (5º passo): 1) empreendedorismo do próprio entrevistado; 2) tendência de futuro voltada para a produção e oferta de soluções em TI via WEB; 3) possibilidade de conseguir financiamento de forma rápida, antes dos concorrentes.

Fui eu mesmo quem decidiu... eu arrisco mais... meu irmão já é mais cauteloso... eu não sei viver só com um negócio, faço muita coisa ao mesmo tempo. (SÓCIO DIRETOR 1 – EMPRESA GAMA)

O futuro é mesmo WEB! (SÓCIO DIRETOR 1 – EMPRESA GAMA)

Eu gosto de correr risco... eu quis ser o primeiro a pegar esse tipo de financiamento. Dizem que tem pessoas que tiraram dinheiro lá, mas eu não consegui conhecer ninguém. Portanto, acho que fomos os primeiros. (SÓCIO DIRETOR 1 – EMPRESA GAMA)

A implementação da decisão de buscar uma parceria para financiamento de um novo projeto de *software*, voltado para a WEB e com foco no produto da nota fiscal eletrônica (6º passo), foi realizada através de diversas ações subseqüentes:

 Elaboração de um Projeto de Negócios voltado ao desenvolvimento de um software voltado para a WEB, com foco na nota fiscal eletrônica;

Identificamos uma grande dificuldade atual, e ao mesmo tempo, uma ótima oportunidade, que é a nota fiscal eletrônica. (SÓCIO DIRETOR 1 – EMPRESA GAMA)

Meu irmão foi quem fez o projeto da parceria. Eu só tive a idéia, mas foi ele quem colocou no papel. (SÓCIO DIRETOR 1 – EMPRESA GAMA)

Concretização da parceria com a FUMSOFT;

Buscamos a parceria através da FUMSOFT, que é uma incubadora do Estado de Minas Gerais. A 1ª idéia era obter apoio na parte de TI, e acabamos achando um amparo também na parte de gestão, o que foi ótimo. (SÓCIO DIRETOR 1 – EMPRESA GAMA)

 Concretização do financiamento para o desenvolvimento do software, via PRIME / FINEP.

Esse dinheiro que entrou está financiando não só este projeto, mas uns dois ou três... O financiamento deu um fôlego novo à empresa, e o bom é que é dinheiro não retornável. E em TI, você precisa estar desenvolvendo sempre algo novo, porque o retorno é bom, mas é rápido e curto. (SÓCIO DIRETOR 1 – EMPRESA GAMA)

A decisão tomada pelo Sócio Diretor (1) foi considerada adequada, principalmente pela possibilidade da empresa dedicar tempo e recursos para P&D sem a 'pressão da falta de recursos'. Além disso, o entrevistado destacou o importante apoio formal dos consultores da FUMSOFT na gestão da empresa, através da realização de reuniões estratégicas mensais, bem como na proposição de idéias inovadoras (7º passo).

Agora as decisões são mais cautelosas do que antes. Antes a gente fazia tudo de forma mais impulsiva. Hoje não, ainda mais que temos que prestar contas desse dinheiro que entrou; se ele não for bem empregado, eu não vou conseguir mais dinheiro para pesquisa no futuro, nem apoio em gestão. (SÓCIO DIRETOR 1 – EMPRESA GAMA)

Eles não cobram resultado de dar certo. Eles cobram um planejamento, como você está aplicando o dinheiro. Você tem um chefe indireto, por trás do negócio, que quer saber o que você está fazendo, mesmo não sendo dono como eu sou. (SÓCIO DIRETOR 1 – EMPRESA GAMA)

A consultoria é fundamental hoje em dia. Se estivéssemos sozinhos, não teríamos conseguido dar seqüência ao projeto. O consultor já sabe do assunto, já direciona mais rápido as ações... ganha-se tempo, além do conhecimento. (SÓCIO DIRETOR 1 – EMPRESA GAMA)

O último passo, de registro da decisão, não foi dado. De acordo com o entrevistado, em geral as decisões tomadas na empresa não são registradas em atas ou outros tipos de documentos, apesar de serem lembradas em situações decisórias posteriores. Entretanto, com a concretização da parceria e do financiamento para o desenvolvimento do novo *software*, o acompanhamento do projeto é feito pelo parceiro (FUMSOFT), o que acaba gerando informações periódicas e atualizadas sobre este processo em especial.

Anexo 5.2. A aplicação do 'Modelo para identificação das necessidades, busca e uso da informação' na empresa 'Gama'

Com base nos dados e informações obtidos na entrevista individual em profundidade realizada com o Sócio Diretor (1) da empresa 'Gama', relatados no modelo representativo da decisão estratégica — Incidente Crítico (FIG.25), foi também estruturado o modelo representativo dos quatro primeiros passos (momento 'pré-decisão') referentes ao processo de identificação das necessidades, busca e uso da informação para a tomada de decisão (FIG.26) (conforme 'Modelo para identificação das necessidades, busca e uso da informação').

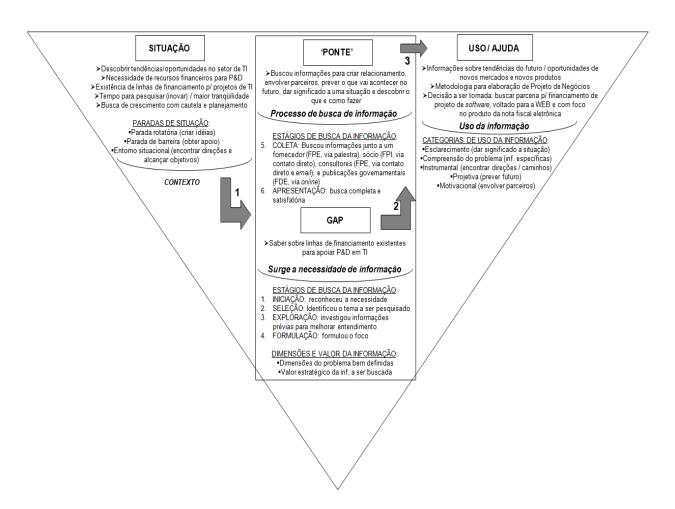


FIGURA 26 – Identificação das necessidades, busca e uso da informação – empresa 'Gama'. Fonte: Desenvolvido pelo autor.

Na primeira etapa do modelo - identificação da 'situação-problema', (e que corresponde ao 1º passo do momento de pré-decisão) -, verificou-se que a necessidade do gestor entrevistado em descobrir tendências e oportunidades no segmento de tecnologia da informação, ligada à necessidade de obtenção de recursos para pesquisa e desenvolvimento de projetos voltados a este segmento e à existência de linhas de financiamento, possibilitaria à empresa 'Gama' crescer com maior cautela, planejamento e tempo para investir em inovação, mediante a associação a parceiros com recursos e/ou *know how* especializado.

Estes, portanto, foram os principais motivos que influenciaram o Sócio Diretor (1) a buscar informações para a tomada de decisão no sentido de construir este novo cenário para sua empresa, gerando dois tipos de 'parada de situação': a 'parada rotatória' (que demandava o descobrimento de novas idéias / oportunidades de negócios para a empresa) e a 'parada de barreira' (que demandava obter apoio – no caso, principalmente financeiro -, para permitir que a empresa pudesse investir em um novo produto). Além disso, foi identificada a necessidade de uma maior conexão do Sócio Diretor (1), e também da própria empresa, com o seu entorno (ou seja, com o ambiente de negócios), visando encontrar direções a serem seguidas para alcançar os objetivos almejados (entorno situacional).

Na segunda etapa do modelo, o 'gap', (que corresponde ao 2º passo do momento de pré-decisão), verificou-se que o entrevistado não teve dificuldades em perceber e interpretar o vazio cognitivo decorrente da situação identificada, nem em definir as necessidades de informação e formular o foco para a posterior busca. As reações emocionais do Sócio Diretor (1) foram identificadas conforme prevê os

primeiros quatro estágios do modelo de Kuhlthau (1991, 1993), o problema a ser enfrentado se encaixou nas dimensões apontadas por Taylor (1986), e as informações a serem buscadas foram consideradas de valor estratégico para a empresa.

Na terceira etapa do modelo, a 'ponte' (correspondente ao 3º passo do momento de pré-decisão), os resultados demonstraram que as estratégias utilizadas pelo entrevistado para superar o 'gap' se basearam na busca por informações junto a cinco fontes: a palestra de um fornecedor da empresa, a LocalWeb (Microsoft) (fonte pessoal externa, via reunião presencial), o outro Sócio Diretor (2) da empresa (fonte pessoal interna, via contato direto), dois consultores especializados, um em elaboração de projetos de negócios (fontes pessoal externa, via contato direto) e outro em gestão empresarial (fonte pessoal externa, via e-mail), além de publicações governamentais (normas e manuais sobre nota fiscal eletrônica - e-NF) (fonte documental externa, via online).

Conforme as categorias de uso da informação de Taylor (1991), o objetivo era dar significado e compreender com maior profundidade a situação-problema, prever o que ia acontecer no futuro, descobrir o que e como fazer, além de criar relacionamento e envolver parceiros (internos e externos) no projeto de desenvolvimento de um novo sistema de TI. Verificou-se, também, que tais estratégias atenderam às tarefas previstas pelos estágios de coleta e apresentação do processo de busca de informação presentes no modelo de Kuhlthau (1991, 1993).

Na última etapa do modelo ('uso/ajuda', correspondente ao 4º passo do momento de pré-decisão), foi possível identificar o conteúdo informacional obtido junto às fontes escolhidas pelo entrevistado, possibilitando os subsídios necessários para a tomada de decisão efetiva. O gestor entrevistado, no seu processo de busca, identificou, junto às fontes escolhidas, basicamente dois tipos de informação que o ajudaram a tomar a decisão de buscar uma parceria para o financiamento de um novo projeto de *software*: tendências e oportunidades no segmento de TI, especialmente voltadas para a WEB e com foco na nota fiscal eletrônica, e conhecimento sobre metodologias para elaboração de Projeto de Negócios.

Dessa forma, como já demonstrado no modelo representativo da decisão estratégica citada pelo gestor da empresa 'Gama', a decisão de buscar uma parceria para o financiamento de um novo projeto de *software* voltado para a WEB e com foco na nota fiscal eletrônica foi, de fato, tomada.

Anexo 5.3. A aplicação do 'Modelo da cadeia alimentar informacional para organizações' na empresa 'Gama'

Com base nas fontes de informação mencionadas pelo Sócio Diretor (1) e escolhidas para subsidiarem a decisão estratégica tomada, foi estruturada a 'cadeia alimentar informacional' da empresa 'Gama' (FIG.27).

Empresa "Gama"

Incidente Crítico: BUSCA DE PARCERIA PARA FINANCIAMENTO DE UM NOVO PROJETO DE SOFTWARE

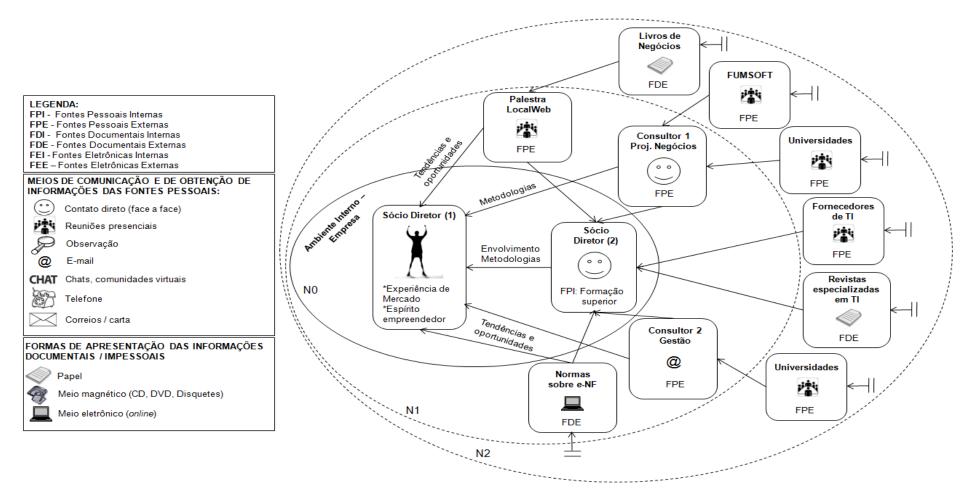


FIGURA 27 – Cadeia alimentar informacional da Empresa 'Gama'. Fonte: Desenvolvido pelo autor.

A cadeia alimentar informacional da empresa 'Gama' apresenta, no primeiro nível (N0), a experiência profissional e o espírito empreendedor do Sócio Diretor (1) entrevistado como base para a identificação da necessidade de tomada de decisão em buscar parceria para o financiamento de um novo projeto de *software*. Também é considerado, no primeiro nível, o outro Sócio Diretor da empresa (2) (fonte pessoal interna, via contato direto), sendo este utilizado pelo gestor entrevistado para auxiliálo na decisão, envolvendo-o na elaboração do projeto de negócios para a busca da parceria idealizada.

No segundo nível (N1) aparecem outras quatro fontes de informação utilizadas pelo gestor entrevistado para a sua tomada de decisão – a palestra de um fornecedor da empresa, a LocalWeb (Microsoft) (fonte pessoal externa, via reunião presencial), dois consultores especializados, um em elaboração de projetos de negócios (fontes pessoal externa, via contato direto) e outro em gestão empresarial (fonte pessoal externa, via *e-mail*), além de publicações governamentais (normas e manuais sobre nota fiscal eletrônica - *e*-NF) (fonte documental externa, via *online*). Estas fontes ajudaram o gestor a tomar sua decisão, mediante a identificação de tendências de futuro no segmento de TI e oportunidades de novos mercados e novos produtos, especialmente voltados para a WEB e com foco na nota fiscal eletrônica, além do conhecimento obtido sobre metodologias para elaboração de Projeto de Negócios. Vale ainda ressaltar que estas quatro fontes foram conectadas ao Sócio Diretor (2), pois este também confirmou tê-las utilizado como subsídio para a decisão da qual participou juntamente com o Sócio Diretor (1).

Além das quatro fontes destacadas no N1, foram conectadas ao Sócio Diretor (2), no 3º nível (N2), mais duas fontes de informação utilizadas por ele para também subsidiar sua participação na decisão em questão: os principais fornecedores de TI da empresa, e atuantes neste mercado (fonte pessoal externa, através de reuniões presenciais em eventos da área) e revistas especializadas em TI (fonte documental externa, em meio papel). Com relação à primeira fonte, o Sócio Diretor (2) destacou a Microsoft como importante fornecedor do segmento de TI, cujos produtos e serviços geralmente definem novas tendências e mercados futuros para as demais empresas. Com relação à segunda fonte, ele destacou a revista INFO (especializada no segmento de TI) como sendo uma constante referência utilizada por ele.

Quanto à palestra na qual os sócios da empresa 'Gama' participaram, foi conectada outra fonte – livros de negócios (fonte documental externa, em meio papel) -, indicada pelo fornecedor que ministrou a palestra, e que o ajudou na estruturação do evento, com exemplos e indicações de tendências.

Com relação aos dois consultores utilizados como fontes de informação, tanto pelo gestor entrevistado, quanto pelo seu sócio, foram identificadas mais duas fontes utilizadas por eles como subsídio para as informações repassadas: as universidades (já que os dois atuam como professores universitários) e a FUMSOFT (incubadora na qual trabalha um dos consultores), ambas fontes pessoais externas, contactadas a eles via reuniões e encontros presenciais nestes locais.

No caso das normas e manuais lidos pelos sócios sobre nota fiscal eletrônica - e-NF (N1), bem como das fontes pessoais externas do N2 (universidades,

FUMSOFT e fornecedores de TI), não foi dada continuidade no mapeamento das fontes utilizadas em outros níveis (N3, N4,..., Nn), por decisão do pesquisador. Mais uma vez, vale destacar que o modelo admite que outras fontes sejam conectadas às fontes imediatamente anteriores, permitindo uma visualização mais extensa da "cadeia alimentar informacional" que influenciou, direta e/ou indiretamente, o ator principal do processo de tomada de decisão estratégica em questão (localizado no centro do modelo – N0).

Confirma-se, também neste 3º caso analisado da empresa 'Gama', a validade do 'Modelo da cadeia alimentar informacional para organizações', onde o Sócio Diretor (1) se utilizou, nos primeiros níveis da sua cadeia alimentar informacional (N0 e N1), de fonte pessoal interna (Sócio Diretor 2), de fontes pessoais externas (Consultores e Fornecedor) e de fontes documentais externas (Publicações governamentais) para identificação da necessidade e para a busca de informações que lhe permitisse tomar uma decisão no sentido de solucionar o problema identificado.