

**EDNA MATSUNAGA DE MENEZES**

**ESTRUTURAÇÃO DA MEMÓRIA ORGANIZACIONAL DE  
UMA INSTITUIÇÃO EM IMINÊNCIA DE EVASÃO DE  
ESPECIALISTAS: UM ESTUDO DE CASO DA CONAB**

Dissertação submetida ao Programa de Pós-Graduação *stricto sensu* em Gestão do Conhecimento e da Tecnologia da Informação da Universidade Católica de Brasília, como requisito para a obtenção do Grau de Mestre em Gestão do Conhecimento e da Tecnologia da Informação.

**Orientador:** Prof. Dr. Eduardo Amadeu Dutra Moresi

**Co-Orientador:** Prof. Dr. Hércules Antônio do Prado

**Brasília**

**2006**

A Frederico, Gabriela e Nicole,  
fontes de luz para a superação dos meus limites.

## **AGRADECIMENTOS**

Ao mestre Eduardo Moresi, pela confiança, pela paciência e por me conduzir com sua sabedoria pelos caminhos mais adequados a esta pesquisa.

Ao mestre e velho amigo Hércules Prado, que me estendeu a mão desde os primeiros momentos do mestrado, sobretudo naqueles mais angustiantes da busca pelo tema.

Ao meu marido Frederico, às minhas filhas Gabriela e Nicole, aos meus pais e à minha família, que abriram mão de momentos de convivência, dando-me forças para perseguir meus objetivos.

À minha irmã Cecília, pela presteza e contribuição tempestiva com este trabalho.

Ao meu chefe Marcelo Faustino, que sempre me apoiou incondicionalmente, mesmo nos momentos mais críticos.

Aos colegas da Conab, que me apoiaram e participaram da pesquisa com interesse e boa vontade.

Aos demais professores do mestrado, que me ensinaram tantas coisas ao compartilharem o seu conhecimento.

Enfim, a todos que colaboraram e acreditaram no sucesso deste trabalho, muito obrigada!

A Deus, agradeço por sua existência. Sem Ele, nada seria possível...

## RESUMO

Organizações em todo o mundo estão diante da enorme ameaça de êxodo da força de trabalho em função da proximidade de aposentadorias. Isso representa expressiva perda de conhecimentos, experiências e habilidades que fomentam o seu poder competitivo. Diante disso, é necessário traçar estratégias e dotar as organizações de instrumentos para a retenção do seu conhecimento e a preservação da sua memória organizacional. Este trabalho investiga, por meio de um estudo de caso, formas de estruturação da memória organizacional de uma instituição governamental em iminência de evasão de especialistas, com vistas à retenção e preservação do conhecimento organizacional. O trabalho tomou por base o alinhamento com a estratégia definida pela organização, o mapeamento de macroprocessos e o contingente de especialistas em evasão. A pesquisa caracteriza-se como qualitativa, descritiva e aplicada. Como resultados da pesquisa, definiu-se um processo de construção com base na identificação das necessidades de memória organizacional, a criação de uma taxonomia para apoio às estruturas de informação e de uma estrutura focada nos aspectos individuais, de grupo e organizacionais. Conclui-se que esta pesquisa estabelece subsídios para trabalhos futuros de implementação da memória organizacional na organização do estudo de caso e congêneres, contribuindo para a diminuição dos impactos advindos da evasão de pessoal, por meio da retenção do conhecimento especializado.

**Palavras-chave:** Macroprocessos, Gestão do Conhecimento, Memória Organizacional, Retenção do Conhecimento.

## ABSTRACT

Organizations all over the world are facing the great threat of work force exodus due to its impending eligibility to retirement. This fact represents significant loss of knowledge, experiences and abilities that foster an organization's competitive power. In this context, it is necessary to draw up strategies and provide tools, so that organizations retain its knowledge and preserve its organizational memory. Based on a case study, this dissertation investigates means of structuring the organizational memory in a government institution under impending specialists exodus, to retain and preserve its organizational knowledge. This work was based on the organization strategy alignment, its macroprocess mapping and the specialists contingent about to retire. This is a qualitative, descriptive and applied research. As for the results, a construction process, based on organizational memory needs, was defined, a taxonomy to support information structures was created and a structure was designed, focused on individual, group and organizational aspects. It is concluded that this research establishes subsidence for future works on implementing the organizational memory in the study case corporation and similar ones, contributing to reduce the impacts caused by work force exodus through specialized knowledge retention.

**Keywords:** Macroprocess, Knowledge Management, Organizational Memory, Knowledge Retention.

# SUMÁRIO

RESUMO .....	i
ABSTRACT.....	ii
LISTA DE FIGURAS.....	v
LISTA DE QUADROS.....	vi
LISTA DE TABELAS.....	vii
LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS.....	viii
<b><u>CAPÍTULO 1 - INTRODUÇÃO .....</u></b>	<b><u>1</u></b>
1.1 REVISÃO DE LITERATURA .....	2
1.2 RELEVÂNCIA DO ESTUDO .....	7
1.3 FORMULAÇÃO DO PROBLEMA.....	10
1.4 OBJETIVOS: GERAL E ESPECÍFICOS .....	11
1.5 ESTRUTURA DA DISSERTAÇÃO .....	11
<b><u>CAPÍTULO 2 - REFERENCIAL TEÓRICO.....</u></b>	<b><u>13</u></b>
2.1 A ORGANIZAÇÃO E SEUS PROCESSOS DE NEGÓCIO.....	13
2.1.1 ORGANIZAÇÕES COMO SISTEMA .....	14
2.1.2 O AMBIENTE EXTERNO .....	15
2.1.3 ESTRATÉGIA ORGANIZACIONAL.....	17
2.1.4 ANATOMIA ORGANIZACIONAL .....	20
2.2 GESTÃO DO CONHECIMENTO .....	23
2.2.1 O CONHECIMENTO .....	26
2.2.2 MODELOS DE GESTÃO DO CONHECIMENTO .....	27
2.3 MEMÓRIA ORGANIZACIONAL .....	30
2.3.1 MOTIVAÇÃO À CONSTRUÇÃO DE MEMÓRIAS ORGANIZACIONAIS.....	32
2.3.2 OBSTÁCULOS À CONSTRUÇÃO DA MEMÓRIA ORGANIZACIONAL.....	33
2.3.3 MÉTODOS E MODELOS DE MEMÓRIA ORGANIZACIONAL.....	36
2.4 RETENÇÃO DO CONHECIMENTO .....	38
2.4.1 EXTERNALIZAÇÃO DO CONHECIMENTO.....	39
2.5 CONCLUSÃO .....	42
<b><u>CAPÍTULO 3 - METODOLOGIA .....</u></b>	<b><u>44</u></b>
3.1 CLASSIFICAÇÃO DA PESQUISA .....	44
3.2 SUPOSIÇÕES.....	45
3.3 VARIÁVEIS DA PESQUISA.....	45
3.4 COLETA E ANÁLISE DOS DADOS .....	46
3.5 DELIMITAÇÃO DO ESTUDO.....	47

**CAPÍTULO 4 - ESTUDO DE CASO.....49**

<b>4.1</b>	<b>A CONAB .....</b>	<b>49</b>
<b>4.2</b>	<b>ESTUDO DA ESTRATÉGIA, MACROPROCESSOS E PESQUISA DOCUMENTAL .....</b>	<b>52</b>
<b>4.3</b>	<b>ANÁLISE DE DADOS DO CORPO FUNCIONAL.....</b>	<b>56</b>
<b>4.4</b>	<b>REALIZAÇÃO DE ENTREVISTAS.....</b>	<b>59</b>
<b>4.5</b>	<b>ESTUDO DO SETOR DE ARQUIVO E BIBLIOTECA .....</b>	<b>62</b>
<b>4.6</b>	<b>ANÁLISE DAS ENTREVISTAS .....</b>	<b>63</b>
<b>4.6.1</b>	<b>DIMENSÃO INDIVÍDUO .....</b>	<b>64</b>
<b>4.6.2</b>	<b>DIMENSÃO GRUPO.....</b>	<b>67</b>
<b>4.6.3</b>	<b>DIMENSÃO ORGANIZAÇÃO .....</b>	<b>69</b>
<b>4.7</b>	<b>ANÁLISE DOS RESULTADOS .....</b>	<b>72</b>

**CAPÍTULO 5 - ABORDAGEM PARA A ESTRUTURAÇÃO DE MEMÓRIA ORGANIZACIONAL .....75**

<b>5.1</b>	<b>VISÃO DA MEMÓRIA ORGANIZACIONAL NO CONTEXTO DA EMPRESA .....</b>	<b>75</b>
<b>5.2</b>	<b>IDENTIFICAÇÃO DAS NECESSIDADES DE MEMÓRIA ORGANIZACIONAL .....</b>	<b>78</b>
<b>5.2.1</b>	<b>PRIORIZAÇÃO DOS TEMAS ESTRATÉGICOS.....</b>	<b>79</b>
<b>5.2.2</b>	<b>IDENTIFICAÇÃO DO CONHECIMENTO CRÍTICO .....</b>	<b>80</b>
<b>5.3</b>	<b>CONSTRUÇÃO DA TAXONOMIA .....</b>	<b>84</b>
<b>5.4</b>	<b>ESTRUTURA DA MEMÓRIA ORGANIZACIONAL.....</b>	<b>88</b>
<b>5.5</b>	<b>RECOMENDAÇÕES.....</b>	<b>93</b>

**CAPÍTULO 6 - CONCLUSÕES E TRABALHOS FUTUROS .....95**

<b>6.1</b>	<b>CONCLUSÕES.....</b>	<b>95</b>
<b>6.2</b>	<b>TRABALHOS FUTUROS.....</b>	<b>99</b>

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Ambiente externo .....	15
Figura 2 - Modelo Alavi de processos de GC .....	27
Figura 3 - Modelo SECI .....	28
Figura 4 - Ciclo de vida do conhecimento: processos do conhecimento .....	29
Figura 5 - Estrutura de memória organizacional .....	36
Figura 6 - Enquadramento das habilidades organizacionais .....	42
Figura 7 - Plano de desenvolvimento da pesquisa .....	47
Figura 8 - Estrutura orgânica da Conab .....	50
Figura 9 - Mapa estratégico da Conab .....	53
Figura 10 - Mapeamento dos macroprocessos da Conab .....	54
Figura 11 - Projeção de aposentadorias na Conab .....	57
Figura 12 - Projeção de aposentadorias no período de até 3 anos .....	58
Figura 13 - Mapa de referências da Conab .....	69
Figura 14 -Visão da memória organizacional no contexto organizacional .....	76
Figura 15 - Classificação do conhecimento de retenção essencial .....	81

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Características dos tipos de processos .....	22
Quadro 2 - Facilidades de retenção do modelo Walsh e Ungson .....	37
Quadro 3 - Identificação da amostra .....	61
Quadro 4 - Variáveis da pesquisa .....	64
Quadro 5 - Questões formuladas em relação à dimensão Indivíduo .....	65
Quadro 6 - Experiência de trabalho e tomada de decisão .....	65
Quadro 7 - Memória individual e fontes de informação .....	66
Quadro 8 - Banco de conhecimentos e repasse do conhecimento.....	66
Quadro 9 - Questões formuladas em relação à dimensão Grupo.....	67
Quadro 10 - Redes de interação e redes de referência .....	67
Quadro 11 - Mecanismos de compartilhamento de informações/conhecimentos e participação das superintendências regionais .....	68
Quadro 12 - Questões formuladas em relação à dimensão Organização.....	70
Quadro 13 - Papel institucional, entraves e projetos .....	70
Quadro 14 - Estratégias de transferência de conhecimentos e conseqüências da evasão ....	71
Quadro 15 - Taxonomia da Conab .....	86
Quadro 16 - Detalhamento da taxonomia .....	87
Quadro 17 - Recursos da memória organizacional – Dimensão Indivíduo .....	91
Quadro 18 - Recursos da memória organizacional – Dimensão Grupo .....	91
Quadro 19 - Recursos da memória organizacional – Dimensão Organização .....	92

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Pesquisas em GC e MO.....	3
Tabela 2 - Expectativa de aposentadorias no cenário global.....	8
Tabela 3 - Diagnóstico de pessoal da Conab (2003).....	51

## LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

<i>BSC</i>	<i>Balanced Scorecard</i>
CDU	Código Decimal Universal
CFP	Companhia de Financiamento da Produção
CIBRAZEM	Companhia Brasileira de Armazenamento
CIBRIUS	Instituto Conab de Seguridade Social
COBAL	Companhia Brasileira de Alimentos
CONAB	Companhia Nacional de Abastecimento
CONARQ	Conselho Nacional de Arquivos
<i>EKMF</i>	<i>European Knowledge Management Forum</i>
GC	Gestão do conhecimento
<i>GPS</i>	<i>Global Positioning System</i>
INSS	Instituto Nacional de Seguridade Social
<i>JIT</i>	<i>Just in time</i>
MO	Memória organizacional
MOC	Manual de Operações da Conab
NOC	Normas da Organização
<i>OMIS</i>	<i>Organizational Memory Information System</i>
PDVI	Programa de Desligamento Voluntário Incentivado
RGPS	Regime Geral da Previdência Social
SECI	Socialização, Externalização, Combinação, Internalização
SUREG	Superintendência Regional

## CAPÍTULO 1 - INTRODUÇÃO

As organizações ao longo de sua história, em geral marcada por desafios e incertezas, colecionam projetos, bem-sucedidos ou fracassados, documentos, regras, processos, que vão formando sua cultura. Todo esse legado organizacional é dotado de grande valor e necessita ser trabalhado para a construção de seus processos decisórios, a gestão do conteúdo informacional e para possibilitar o aprendizado com base em seus erros e acertos.

No âmago de todo esse aparato organizacional, encontra-se o ser humano, o ativo mais importante da organização, detentor de conhecimentos e capaz de desenvolver habilidades e de criar novos conhecimentos. O conhecimento desses colaboradores é o que fomenta o poder competitivo da organização e viabiliza a continuidade de seu negócio.

A Companhia Nacional de Abastecimento - Conab sofreu perdas em seu capital intelectual, com a adesão de número significativo de colaboradores aos diversos programas de desligamento voluntário incentivado. Esse fator teve como consequência a sobrecarga de atividades aos remanescentes e a perda parcial de sua inteligência em quase todos os processos de negócio. Mais grave ainda, a Companhia esteve em vias de extinção, com sua essencialidade posta em xeque (CONAB, 2003). Atualmente, esse quadro desolador deu espaço a uma organização dinâmica, mas ainda ressentida com a inteligência evadida. Em função do amadurecimento do seu corpo funcional e da falta de renovação em seu quadro, mais uma vez a Companhia está diante da possibilidade de evasão de especialistas. Desta vez, pela proximidade de aposentadorias.

Como órgão governamental fundamental no equilíbrio dos mecanismos de mercado agrícola e que exerce um papel social de extrema relevância (CONAB, 2003; CONAB, 2005a), a Conab necessita adotar medidas para a gestão do seu conhecimento e para a preser-

vação da instituição, seu conhecimento de negócio, seus processos decisórios, sua cultura e sua história, evitando o colapso da organização em futuro próximo.

Uma das possibilidades de preservação do conhecimento e de fomento da aprendizagem é por meio de criação da memória organizacional. Entretanto, cada organização é singular e possui suas particularidades, o que torna a generalização de modelos de memória organizacional aplicáveis uma tarefa um tanto incerta.

A presente pesquisa, assim, tem como tema uma proposta de estruturação de memória organizacional de uma organização em iminência de evasão de especialistas devido a aposentadorias<sup>1</sup>, tendo por estudo de caso a Conab. O enfoque principal está no processo de construção de memória organizacional e de definição de estrutura compatível com as necessidades do negócio, tomando a estratégia definida pela organização, os macroprocessos e o contingente de especialistas em evasão como elementos principais de investigação para dar sustentação à proposta. Espera-se que o resultado desta pesquisa possa subsidiar trabalhos futuros para a implementação da memória organizacional na Companhia e suas congêneres, contribuindo para a diminuição dos impactos advindos da evasão de pessoal, por meio de retenção de seu conhecimento especializado.

## **1.1 Revisão de Literatura**

Para a realização do presente trabalho, procurou-se identificar as diversas abordagens e os principais autores relacionados às teorias organizacionais e aos temas gestão do conhecimento - GC e memória organizacional - MO.

Durante a pesquisa bibliográfica, verificou-se que GC é um tema bastante explorado na literatura, enquanto a Memória Organizacional (MO), ou Memória Corporativa (MC), ainda é um assunto relativamente pouco explorado, exceto nos sítios de pesquisa ligados à tecno-

---

<sup>1</sup> No contexto desta pesquisa, a evasão de especialistas se restringirá apenas à evasão por aposentadoria.

logia da informação, onde o volume é substancialmente maior. A comparação entre os resultados obtidos pode ser observada na Tabela 1. Destacam-se os altos percentuais de obras que tratam tanto de memória organizacional como de gestão do conhecimento nos sítios ACM (91,53%) e Scirus (78,92%).

Tabela 1 – Pesquisas em GC e MO.

Sítio de Pesquisa	GC		MO ou MC		GC e ( MO ou MC)	
	Nº Obras	% sobre GC	Nº Obras	% sobre MO	Nº Obras	% sobre MO
Scirus	5.632	13,81%	778	13,81%	614	78,92%
ScienceDirect	579	8,46%	49	8,46%	15	30,61%
IEEE	2.104	19,96%	420	19,96%	216	51,43%
ACM	2.634	12,11%	319	12,11%	292	91,53%

Fonte: Pesquisa realizada em 14/05/05 nos sítios: Scirus ([www.scirus.org](http://www.scirus.org)), ScienceDirect ([www.sciencedirect.com](http://www.sciencedirect.com)), IEEE ([www.ieee.org](http://www.ieee.org)) e ACM ([www.acm.org](http://www.acm.org)).

Há uma diversidade de interpretações quanto à definição, às abordagens e às aplicações da memória organizacional. Uma das definições mais referenciadas, proposta por Walsh e Ungson (1991), é que ela seja um meio no qual a informação do passado é aplicada em decisões presentes (STEIN, ZWASS, 1995; CHANG, CHOI, LEE, 2004; CROASDELL et al., 2002). Basicamente, as correntes se dividem entre estudiosos dos aspectos organizacionais, que exploram a definição do termo e o processo de construção, e aqueles dedicados à solução tecnológica, os quais definem o termo sob o enfoque mais tecnicista. Independentemente de corrente, os autores com frequência associam a memória organizacional à efetividade organizacional (CHANG, CHOI, LEE, 2004; ALWIS, HLUPIC, RZEVSKI, 2004; ACKERMAN, MALONE, 1990; CROASDELL et al., 2002; KLAMMA, SCHLAPHOF, 2000).

As obras que relacionam memórias organizacionais e gestão do conhecimento encontram-se aplicadas a sistemas de informação, ao uso de ontologias, ao capital intelectual, à aprendizagem organizacional, ao mapeamento de conhecimentos, aos processos de negócio, entre outros.

Wexler (2002) associa a memória organizacional ao capital intelectual. Em seu artigo, o autor descreve como os capitais humano, estrutural e relacional podem ser utilizados para a geração de modelos distintos de memórias organizacionais inter-relacionadas. O modelo de Wexler, no entanto, é apenas investigativo e carece da prática para a avaliação de sua efetividade para o retorno econômico da MO, como advoga o autor.

Ackerman e Malone (1990) elaboraram o primeiro projeto de MO de impacto na comunidade de gestão do conhecimento (VASCONCELOS, 2001). O sistema em sua primeira versão, o *Answer Garden*, era uma ferramenta de trabalho cooperativo que consistia de um esquema de perguntas-respostas. Ele crescia organicamente, à medida que novas questões apareciam ou eram respondidas, auxiliado por bases de dados alimentadas por especialistas. O *Answer Garden 2* (ACKERMAN, MCDONALD, 1996) é uma continuidade daquele trabalho, com a finalidade de investigar questões encontradas na primeira versão, oferecendo uma nova arquitetura e refinamento das facilidades de colaboração.

Outro trabalho de Ackerman e Harverson (1998) se propõe a examinar o que seja a memória organizacional, por meio de exame empírico de memória, com base em um estudo etnográfico de um grupo de atendimento por telefone no seu trabalho diário. O estudo tenta mostrar o funcionamento de uma memória supra-individual, utilizando diversas pessoas e artefatos. Esse estudo, realizado em uma companhia de atendimento por telefone, apresenta limitações, como reconhecem os próprios autores, sobretudo por analisar uma única resolução de problema, o que não possibilita melhor avaliação quanto à dimensão do trabalho.

Conklin (2001) dedicou o estudo às barreiras para a construção de memórias organizacionais e também propôs um sistema de *display* que captura as idéias principais durante encontros. Seu modelo, *QuestMap*<sup>2</sup>, introduziu um esquema que media a memória organizacional, englobando armazenamento de curto prazo (memória de alta velocidade que suporta os

---

<sup>2</sup> Questmap - [www.compendiuminstitute.org/tools/questmap.htm](http://www.compendiuminstitute.org/tools/questmap.htm)

processos individuais e de grupos de trabalho e indexa informações) e de longo prazo, para outros recursos (a memória organizacional propriamente dita). Atualmente o *QuestMap* é comercializado como um produto de *groupware*, porém nenhuma pesquisa foi feita para constatar a sua real utilização.

Revelando um tom característico de tecnologia, como se vê na maioria dos trabalhos da área, a memória organizacional também tem sido chamada por alguns autores de Sistemas de Memória Organizacional (ACKERMAN, 1994; ATWOOD, 2002) ou Sistema de Informação de Memória Organizacional – *OMIS*<sup>3</sup> (HATAMI, GALLIERS, HUANG, 2003; VASCONCELOS et al., 2001; ATWOOD, 2002; DECKER, MAURER, 1999). Essa posição adotada por alguns autores, embora estreita e divergente do ponto de vista deste trabalho, pode ser justificada em função do poder da tecnologia na alavancagem da gestão do conhecimento e, em particular, das memórias organizacionais. Alguns desses pesquisadores têm desenvolvido *OMIS* para dar suporte às funções características da MO de aquisição, retenção, pesquisa, recuperação e manutenção, mas em grande parte trata-se apenas de apresentação de protótipos (ACKERMAN, MANDEL, 1995). Observa-se também a crescente utilização de ontologias nos trabalhos dessa natureza (VASCONCELOS, KIMBLE, GOUVEIA, 2000; ABECKER et al., 1998; KALFOGLOU et al., 2002).

Ainda na linha tecnicista, algumas obras sobre memória organizacional estão diversificadas em trabalhos de bibliotecas digitais, base de conhecimentos e hiper-documentos, repositórios de suporte à decisão baseados em casos e sistemas baseados em conhecimentos (CHANG, CHOI, LEE, 2004). Outros exploram mais o caráter interativo da memória organizacional, propondo arquiteturas baseadas em *e-business* (CHANG; CHOI; LEE, 2004), *workflow* (KLAMMA, SCHLAPHOF, 2000; ALVARADO, BAÑARES-ALCÁNTARA, TRUJILLO, 2005) e *groupware* (ACKERMAN; MCDONALD, 1996).

---

<sup>3</sup> OMIS – Organizational Memory Information System (HATAMI, GALLIERS, HUANG, 2003)

Segundo Te'eni e Weinberger (2000), não há uma metodologia que trata todos os estágios de desenvolvimento de memórias organizacionais. Alwis, Hlupic e Rzevski (2004) desenvolveram um referencial para a construção de memórias organizacionais com foco no processo, resultado de estudo exploratório para a investigação de como o conhecimento é utilizado em companhias de conhecimento intensivo. O estudo apontou a existência de vasto conhecimento, expertise e práticas dentro da organização, que, por meio de mapeamento, podem elevar a satisfação de clientes e a competência organizacional. Uma observação em relação à abordagem do trabalho dos autores é o descasamento com a estratégia organizacional, o que pode colocar em cheque a validade da identificação do conhecimento crítico, a primeira fase da abordagem proposta.

A literatura apresenta poucos casos bem-sucedidos de implementação de memória organizacional, assim como não há abordagens prescritivas que definam como desenvolver uma MO efetiva (ATWOOD, 2002). Além da obra de Alwis, Hlupic e Rzevski (2004), outros trabalhos de estruturação de memória são encontrados na literatura (TE'ENI, WEINBERGER, 2000; DIENG et al., 1998; KLAMMA, SCHLAPHOF, 2000), porém cada qual a aborda de forma distinta, por vezes genérica e sem consolidação prática (LE, LAMONTAGNE, NGUYEN, 2000).

Não foram encontrados trabalhos conexos com a abordagem desta proposta, ou seja, a estruturação de memória organizacional em organização em situação de evasão de especialistas, porém verifica-se que alguns artigos abordam a questão da proximidade da aposentadoria da força de trabalho, mas abrangem políticas de recursos humanos, questões sociais e econômicas (AUSTRÁLIA, 2005; BEAZLEY et al., 2002) ou evidenciam o uso de ferramentas de GC (IVES et al., 2004), que estão fora do escopo deste trabalho. Dalkir (2002) apresenta uma abordagem mais próxima desta proposta, ao tratar da transferência do conhecimento para deter a perda do capital intelectual. Há também um trabalho mais amplo, apresentado pela Se-

cretaria de Regulação/Inspeção do Governo do Canadá (CANADÁ, 2005), o qual descreve a experiência sobre o modo de reter o conhecimento corporativo vital diante da proximidade de êxodo de inspetores e executivos seniores.

## 1.2 Relevância do estudo

Daqui a dois anos, em 2008, as organizações estarão diante de uma enorme ameaça: o grande contingente de trabalhadores nascidos entre 1946 e 1964 (fase conhecida como *Baby Boom*, ocorrida após a II Guerra Mundial) estará alcançando a média de idade para a aposentadoria na maioria dos países desenvolvidos (IVES *et al.*, 2004). Tecnicamente, o ano de 2005 marcou o início do êxodo da força de trabalho dos *Baby Boomers* nos Estados Unidos (BEAZLEY *et al.*, 2002). Este fato não deixa dúvidas de que as organizações necessitam tomar atitudes, uma vez que não se trata apenas de troca de pessoas, mas significa o desaparecimento de grande volume de conhecimentos, experiências, habilidades, relacionamentos e história, em um tempo em que tais conhecimentos são importantes para as organizações que os possuem.

As conseqüências advindas da perda de levas de colaboradores também podem ser desastrosas para a economia. A Tabela 2 apresenta alguns dados (IVES *et al.*, 2004) que configuram a situação preocupante de um futuro próximo, senão do presente, diante do fenômeno recente da aposentadoria, institucionalizado no século 20 para dar oportunidade aos trabalhadores mais jovens (AUSTRÁLIA, 2005). Outro dado importante é que há alto percentual de *Baby Boomers* ocupando funções executivas e gerenciais e, entre eles, há expectativa de que 19% venham a se aposentar por volta de 2008 nos Estados Unidos, ou seja, 1 em cada 5 trabalhadores. Estudos governamentais americanos apontaram a situação como “cenário de gestão sênior vazia” (BEAZLEY *et al.*, 2002).

É preciso também observar o outro desafio que se apresenta em função do envelhecimento da força de trabalho: o planejamento da sucessão, ou seja, a formação das futuras gerações. Isto requer a adoção de estratégias de aprendizado organizacional que assegurem que trabalhadores mais velhos irão formalmente repassar suas habilidades e conhecimento para outras pessoas na organização, antes que efetivamente a deixem (AUSTRÁLIA, 2005). Portanto, a disseminação do conhecimento organizacional também deve ser considerada fator primordial para a preservação do conhecimento na organização.

Tabela 2 – Expectativa de aposentadorias no cenário global.

<b>País / Setor</b>	<b>Ano</b>	<b>% de Pessoas em Idade de Aposentadoria</b>
Austrália	2009	78% do serviço executivo sênior
Canadá / Serviços federais civis do Canadá	2010	45% da atual força de trabalho
Estados Unidos / Governo	2005	Superior a 50% (entre eles, 71% de serviço executivo sênior)

Fonte: Elaborado com base em (IVES et al., 2004; BEASLEY et al., 2002).

Não muito diferente do que ocorre no cenário mundial, a Conab, instituição na qual será conduzida a pesquisa, também vivencia a gravíssima iminência de evasão da memória individual, com a proximidade do período de concessão de aposentadoria de grande contingente de especialistas.

A grande preocupação com a evasão de trabalhadores e, conseqüentemente, do conhecimento, remete, na maioria das organizações, à atual busca por competitividade no mercado e continuidade do seu negócio. Distintamente da era industrial, quando a substituição de pessoas nas organizações não passava de uma simples troca de peças, o trabalhador passou a ser o elemento-chave para o sucesso da organização. Com as experiências adquiridas no exercício de suas atividades profissionais, os trabalhadores passaram a deter todo o conhecimento e a inteligência do negócio, tornando parte da própria identidade e cultura organizacionais. Isto

vem confirmar que a retenção e o gerenciamento dos seus ativos intelectuais são questões cruciais para a sustentabilidade da organização.

Por outro lado, a organização necessita de recursos para ter a capacidade de gerenciar seu conhecimento. Na consecução do trabalho diário, são realizadas reuniões formais, informais, análises, manipulação de instrumentos, entre tantas outras atividades, que resultam na produção de informações e conhecimento e num incontável número de documentos que se dispersam pela organização. O conhecimento institucionalmente organizado compõe uma base importante para a tomada de decisões, refletida na forma de ações político-econômicas e administrativas (MACEDO, 2003).

A memória organizacional, um instrumento de gestão do conhecimento, provê facilidades de organização, armazenamento e preservação de informações e conhecimentos e também de compartilhamento, tornando-se a base para a comunicação e o fomento do aprendizado. Entretanto, constata-se na literatura de MO que se tem negligenciado a utilização de modelos de negócio que ajudem no desenvolvimento de estratégias adequadas em ambiente de mudança contínua (MACEDO, 2003). Outrossim, as publicações de estudiosos em memórias organizacionais apresentam, em grande parte, um viés tecnológico que ignora importantes etapas anteriores ao processo da implementação tecnológica das MOs. Muitas dessas obras (ACKERMAN, MALONE, 1990; CHANG, CHOI, LEE, 2004) se dedicam a apresentar arquiteturas de memórias ou funcionalidades de produtos, sem considerar a diversidade de organizações, sua natureza, o contexto em que operam, seus propósitos e seus problemas, comprometendo a eficiência do processo e, possivelmente, o resultado para o cliente.

Dessa forma, este trabalho dedica o olhar aos aspectos críticos da organização, seu negócio, suas histórias e estratégias, seus processos decisórios e particularidades para estruturar a memória organizacional. A contribuição para melhor gestão do conhecimento e a proposição de uma solução que auxilie a organização a reter os seus conhecimentos, sobretudo no

atual contexto em que a evasão de conhecimento é uma realidade muito próxima para as organizações, é um fator de estímulo para a presente pesquisa.

### **1.3 Formulação do problema**

A criação do conhecimento organizacional pode ser entendida como um processo que amplia para toda a organização o conhecimento gerado pelos indivíduos, cristalizando-o como parte de sua rede de conhecimentos (NONAKA, TAKEUCHI, 1997). O conhecimento produzido por esta rede é o trunfo na geração de valor para as organizações e para o seu fortalecimento como instituição. A perda de um simples trabalhador pode causar uma desconexão de toda a rede, pois ao levar consigo a inteligência de negócio que domina, prejudica sobremaneira o futuro da organização.

Diante desse contexto, a organização necessita de se munir de instrumentos para a preservação da sua memória. A gestão do conhecimento é o caminho para lidar com a complexidade refletida nas redes de conhecimento e preservação deste como ativo organizacional. A memória organizacional, como instrumento de GC, possibilita reter o conhecimento dos seus colaboradores, fornecendo os alicerces que sustentam a estrutura de informações e conhecimentos da organização. Nesse sentido, a preservação da memória, principalmente em organizações em situação crítica de perda de especialistas, necessitará da implantação de um modelo de gestão do conhecimento.

Com base nessas afirmações e na possível perda de grande número de colaboradores, o problema desta pesquisa pode ser expresso como segue:

*Como estruturar a memória organizacional para a retenção do conhecimento em uma instituição em iminente situação de evasão de especialistas?*

## **1.4 Objetivos: geral e específicos**

O objetivo geral desta pesquisa é definir um processo de estruturação da memória organizacional sob o foco de organizações em iminência de evasão de especialistas, que possibilite a retenção, o compartilhamento e o reuso do conhecimento corporativo e individual de interesse da organização, que permita contribuir para a formação da nova geração de especialistas.

Como objetivos específicos, destacam-se:

- a) Examinar as conseqüências da evasão do conhecimento, sobretudo em função da proximidade de aposentadoria do contingente intelectual, e as ações que têm sido tomadas pelas organizações para minimizar este problema;
- b) Investigar como a memória organizacional pode ser um instrumento de retenção e disseminação do conhecimento e auxílio à formação das gerações sucessoras;
- c) Identificar conhecimentos em risco de evasão e macroprocessos envolvidos, para a priorização de retenção do conhecimento na organização;
- d) Examinar os modelos existentes e identificar as melhores práticas aplicáveis à situação-problema;
- e) Propor uma abordagem para a estruturação da memória organizacional da Conab.

## **1.5 Estrutura da dissertação**

O presente trabalho está estruturado em seis capítulos, incluindo-se este que é introdutório.

O segundo capítulo concentra o referencial teórico dos quatro temas básicos que dão sustentação a esta pesquisa: a organização e seus processos de negócio, a gestão do conhecimento, a memória organizacional e a retenção do conhecimento.

Os aspectos relacionados à metodologia aplicada neste trabalho encontram-se no terceiro capítulo, no qual se insere a classificação da pesquisa, os pressupostos, a coleta e análise de dados e a delimitação do estudo.

No quarto capítulo, é detalhado o estudo de caso da instituição na qual foi conduzida a pesquisa. Primeiramente, há uma apresentação e contextualização da empresa e, na sequência, os estudos visando ao aprofundamento do conhecimento sobre a organização, sua estratégia, os macroprocessos, os documentos e seus colaboradores. Em seguida, descreve o processo de realização de entrevistas e analisa os resultados obtidos.

O quinto capítulo é dedicado à apresentação da abordagem de estruturação da memória organizacional. Mostra a visão da memória organizacional na empresa e descreve o processo de estruturação, apresentando, ao final, uma estrutura condizente com as necessidades levantadas pela pesquisa.

O sexto capítulo contém as conclusões desta dissertação, os resultados alcançados e as perspectivas em relação a trabalhos futuros.

## CAPÍTULO 2 - REFERENCIAL TEÓRICO

### 2.1 A Organização e seus processos de negócio

A sociedade moderna é composta por organizações, as quais surgem da necessidade primária humana de cooperação (CHIAVENATO, 2000). Chiavenato sustenta que a organização é o meio mais eficiente de satisfazer as necessidades humanas. Por meio da interação e cooperação com as organizações, os seres humanos conseguem se superar e atingir os objetivos comuns, que possivelmente não alcançariam individualmente.

As organizações são unidades sociais ou agrupamentos humanos, planejados, construídos e reconstruídos para atingir seus objetivos. São instituições sociais complexas, distintas umas das outras, cada qual com o seu tamanho, sua estrutura, seu ambiente interno e externo, ramo de atividade, criadas com o fim de produzir bens ou serviços. Bertalanffy (1975) acrescenta outras características das organizações, como: crescimento, ordem hierárquica, dominância, controle e competição.

Durante sua existência, as organizações enfrentam situações variadas, coações e contingências que as obrigam a reações dentro de estratégias e comportamentos distintos, e à obtenção de resultados também diferenciados. Toda essa diversidade as torna complexas e as obriga a se modificarem constantemente no tempo e no espaço. As mudanças dinâmicas e descontínuas da era atual exigem que organizações se mantenham em contínua reavaliação, para que processos decisórios e presunções estejam alinhados com o ambiente de negócio dinâmico (HANDZIC, HASAN, 2003). Uma organização, portanto, não é um todo estático, mas se compara a um organismo social vivo (CHIAVENATO, 2000).

Há dois aspectos sob os quais podem ser visualizadas as organizações: formal e informal. A organização formal é planejada, instituída e comunicada oficialmente, por meio de documentos, manuais, estrutura organizacional, de descrições das atividades, de cargos, competências, regras. Destacam-se a divisão do trabalho racional e a integração de participantes de acordo com critérios definidos pelo poder decisório da organização (CHIAVENATO, 2000).

Sob o outro aspecto, Chiavenato (1983) se reporta à teoria das relações humanas exposta por Roethlisberger e Dickson para descrever a organização informal. Pela Experiência de Hawthorne desses autores, verificou-se haver grupos atuando dentro ou fora das próprias organizações, com padrões de relações não identificados formalmente. Essa organização informal se desenvolve a partir de interações provocadas pela organização formal e as relações são extremamente diversas quanto à forma, ao conteúdo e à duração das relações formais. A organização informal concretiza-se nas tradições e normas sociais e muitos conhecimentos somente são trocados por meio dessas relações.

### **2.1.1 Organizações como sistema**

Bertalanffy (1975) define “sistema” como um complexo de elementos em interação. Chiavenato (2000) apresenta um conceito mais detalhado, ao caracterizar os sistemas como um conjunto de elementos dinamicamente inter-relacionados, formando uma rede de comunicações e relações que desenvolvem uma atividade ou função, a fim de atingir um ou mais objetivos.

Há diversas obras na literatura em que se destaca a natureza sistêmica das organizações (BERTALANFFY, 1975; CHIAVENATO, 2000; RUMMLER, BRACHE, 1995; LEONÍDIA, MICHAUD, 2002). A natureza sistêmica, como a expressa por Chiavenato (2000), relaciona-se ao funcionamento global e integrado, no qual o todo representa algo maior que a soma das partes. A dinâmica de importação de insumos do ambiente de que necessita para a

operação de suas atividades, processando-os e produzindo resultados, sejam eles produtos ou serviços, com a retroalimentação da cadeia para a correção de seus rumos, confere às organizações uma característica de sistema aberto, em constante intercâmbio de matéria e energia com o ambiente.

### 2.1.2 O ambiente externo

O ambiente externo caracteriza-se como o contexto, o invólucro dentro do qual se insere a organização e com o qual esta se mantém em constante intercâmbio, influenciando-a em suas atividades. As mudanças na realidade política, a globalização e o surgimento constante de novas tecnologias são algumas das variáveis do ambiente externo que afetam as estratégias das organizações e as decisões tomadas pelos gestores. O ambiente externo pode ser compreendido em três áreas principais (HITT, IRELAND, HOSKISSON, 2005): ambiente geral, do setor e da concorrência, representado na Figura 1.

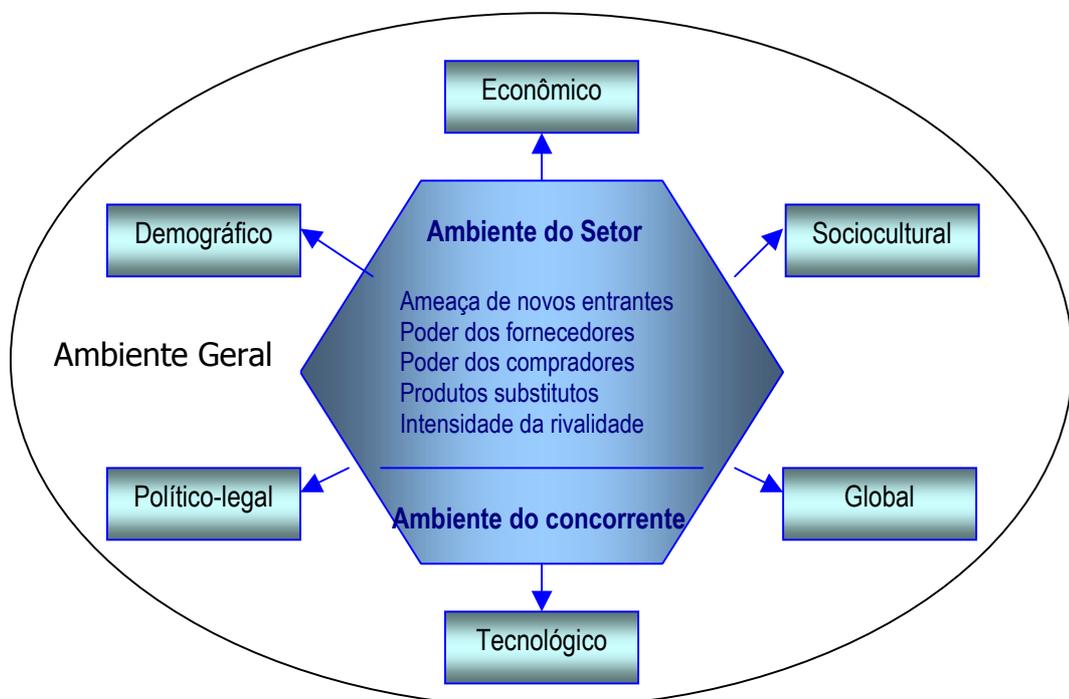


Figura 1 – Ambiente externo (HITT, IRELAND, HOSKISSON, 2005).

O ambiente geral corresponde ao macroambiente, constituído dos elementos de alcance mais amplo e que influenciam o setor e as empresas correlatas. Os elementos do ambiente

geral não são controlados diretamente pelas corporações, mas elas colhem informações desse ambiente para a compreensão do segmento e de suas implicações. Compõem o ambiente geral os seguintes segmentos: demográfico, econômico, político-legal, sociocultural, tecnológico e global.

O ambiente do setor compreende um conjunto de cinco fatores ou forças competitivas - ameaça de novos entrantes, poder de barganha de fornecedores e compradores, produtos substitutos e o grau de intensidade da rivalidade entre os concorrentes – que influenciam diretamente as ações e reações de uma empresa. É o entendimento dos fatores e condições que influencia a lucratividade da empresa ou de sua finalidade maior. Quanto maior a capacidade de influenciar positivamente o ambiente de seu setor, melhor se torna o posicionamento da empresa.

O ambiente da concorrência corresponde a todos os elementos que compõem a realidade da concorrência.

A combinação da análise dos três ambientes - geral, do setor e da concorrência – é essencial para o posicionamento estratégico das empresas. Da análise do ambiente geral, pode-se obter a identificação das oportunidades - representadas pelas condições no ambiente que podem alavancar a competitividade estratégica - e pelas ameaças, que correspondem a condições adversas apresentadas pelo ambiente geral que possam prejudicar o alcance da competitividade estratégica da empresa.

Hitt, Ireland e Hoskisson (2005) propõem um processo para a análise do ambiente externo, de modo que lide com a ambigüidade e incompletude das informações obtidas desse ambiente, que é dotado de grande turbulência e alto grau de incerteza. O processo proposto tem por base quatro atividades:

- Investigação minuciosa: estudo dos segmentos do ambiente geral para a detecção antecipada de sinais de mudanças e das tendências no ambiente.

- Monitoramento: corresponde à interpretação do significado por meio de observações contínuas das mudanças e tendências do ambiente.
- Previsão: realização de projeções à luz do acompanhamento das mudanças e das tendências.
- Avaliação: determinação da ocasião e o significado das mudanças e tendências do setor para a estratégia e para a administração da empresa, de modo que a empresa identifique a relevância competitiva das informações que obtém do ambiente externo.

### 2.1.3 Estratégia organizacional

Há diversas correntes que conceituam o termo estratégia, sendo exploradas nas perspectivas clássica, evolucionária, sistêmica e processualista. Whittington *apud* Miranda (2004) resume sua visão sobre as diversas correntes, nos seguintes termos:

Os clássicos, de modo geral, vêem a estratégia como um processo racional de planejamento de longo prazo, vital para garantir o futuro. Os evolucionistas consideram o futuro algo muito volátil e imprevisível para ser planejado e aconselham que a melhor estratégia é concentrar-se na maximização das chances de sobrevivência hoje. Os processualistas também questionam o valor do planejamento racional no longo prazo, enxergando a estratégia como um processo emergente de aprendizado e adaptação. Tanto para processualistas quanto para os evolucionistas, a estratégia, no sentido clássico de planejamento racional, não importa realmente – planejamentos tendem a ser subjugados por acontecimentos ou prejudicados por erros... os teóricos sistêmicos assumem posição relativista, argumentando que formas e metas do desenvolvimento de estratégias dependem particularmente do contexto social e que, portanto, a estratégia deve ser compreendida com sensibilidade sociológica.

A estratégia, na visão de Porter (2000), é o posicionamento único de uma empresa, que envolve um conjunto de atividades vinculadas ao propósito de criação de valor, que engloba a definição do que deve e não deve ser feito. O posicionamento estratégico se pauta na formulação de uma vantagem competitiva sustentável, que produza produtos ou serviços dife-

rentes dos fornecidos pela concorrência, ou que transforme produtos ou serviços similares a seus concorrentes em algo diferenciável.

O entendimento de Hitt, Ireland e Hoskisson (2005) também segue essa linha. Os autores conceituam estratégia como um conjunto integrado e coordenado de compromissos e ações, com o objetivo de explorar as competências essenciais e alcançar vantagem competitiva. Eles também diferenciam a “estratégia no nível de negócios”, quando o conceito é aplicado para a geração de valor para os clientes em mercados de produto específicos e individuais. A estratégia para o alcance da vantagem competitiva poderá ser de liderança em custos, de diferenciação ou focada, que reúne elementos para a liderança de um segmento ou setor específico.

A implementação da estratégia é um dos maiores desafios enfrentados pelas organizações (KAPLAN, NORTON, 1997; RUMMLER, BRACHE, 1995). O grande número de insucessos na obtenção dos resultados definidos pela estratégia está associado à forma como é implementada. Ela deve ser muito bem planejada, comunicada, executada e monitorada. Rummler e Brache (1995) sugerem que, depois de compreendida por todos, deve ser estabelecida uma infra-estrutura que dê suporte a sua implementação, tanto no nível organizacional, quanto no de processos e tarefas associadas.

Uma metodologia que vem sendo hoje amplamente utilizada para avaliação estratégica é o *Balanced ScoreCard – BSC*, proposta por Kaplan e Norton (1997). O *BSC* é um modelo de gestão criado com o objetivo de manter as organizações focadas em sua estratégia, traduzindo seus objetivos em ações operacionais. Os autores criaram uma representação gráfica da hipótese estratégica chamada mapa estratégico, que mostra a arquitetura lógica dos objetivos estratégicos dispostos em relações de causa e efeito, estruturados dentro de quatro perspectivas básicas, adaptáveis à realidade de cada organização, que são: financeira, dos clientes, dos processos internos e do aprendizado, e do crescimento (KAPLAN, NORTON, 1997). Embora

a metodologia tenha sido criada visando a organizações lucrativas, observa-se que ela vem sendo aplicada também em organizações governamentais, a exemplo da Conab (CONAB, 2004b).

Hitt, Ireland e Hoskisson (2005) definiram um processo de administração estratégica que corresponde a um conjunto de compromissos, decisões e ações de uma empresa, com o fim de alcançar a competitividade estratégica e retornos superiores à média<sup>4</sup>. Como insumos para o processo, tem-se a análise do ambiente externo e interno, dando origem à formulação da intenção e da missão estratégicas. Estas, por sua vez, alimentam ações, compostas pela formulação e implementação também estratégicas. As duas ações se comunicam entre si, tornando o processo dinâmico e interdependente. Essas irão permitir a obtenção dos resultados estratégicos desejados, que é a competitividade estratégica e de retornos superiores à média. O processo é voltado para reunir todos os elementos de um mercado que está em constante mutação, com a estrutura competitiva de recursos, capacidades e competências de uma empresa.

Segundo Sedrani (2004), uma das melhores práticas apontadas por empresas que implementaram ou estão implementando a estratégia, com o uso do *BSC*, é a vinculação deste com a gestão operacional. Diante da lacuna existente entre o horizonte vislumbrado pela estratégia e a realidade da organização no momento presente, muitas vezes os processos organizacionais não estão adequados para o alcance da performance e das metas esperadas. Então, torna-se necessária a avaliação do grau de atendimento dos processos em relação à demanda estratégica, para o alinhamento da gestão operacional com a gestão estratégica. Esse caminho pode indicar a necessidade de melhoria contínua dos processos de negócio ou mesmo o redesenho estratégico desses processos, para que o grande salto de desempenho requerido seja possível de ser alcançado.

---

<sup>4</sup> Superação do retorno dos investimentos que o investidor espera obter de outros investimentos de risco semelhante (HITT; IRELAND; HOSKISSON, 2005)

#### 2.1.4 Anatomia organizacional

Rummler e Brache (1995) caracterizaram como “ecossistemas” internos e externos da organização os clientes, produtos, serviços, fornecedores, tecnologia e a estrutura organizacional, empregados, entre outros, que participam do ambiente organizacional. Todos esses elementos encontram-se, de alguma forma, interligados e é necessário compreender essas conexões para melhorar a performance individual e de toda a organização. Estabelecendo uma visão sistêmica, os autores definiram três níveis que formam a anatomia da performance organizacional:

1. Nível organizacional – trata dos relacionamentos da organização com seu mercado e as macrofunções exercidas pela organização. Incluem-se as estratégias, as metas organizacionais e métricas, a estrutura organizacional e o desdobramento de recursos, que Rummler e Brache chamaram de esqueleto;

2. Nível de processo – corresponde ao corpo, ou seja, ao esqueleto do nível organizacional e à musculatura dos processos funcionais cruzados, onde se pode ver o fluxo do trabalho. Para avaliar as variáveis de performance no nível de processo, é necessário assegurar a adequabilidade dos processos quanto aos objetivos e às métricas estabelecidos pela organização e também em relação às expectativas dos clientes;

3. Nível de tarefa/executor - constitui as células do corpo organizacional. Em outras palavras, representa o nível das pessoas e as tarefas que são por elas realizadas. Exemplos: contratação, promoção, treinamento.

Tais níveis compõem um todo interdependente ou o corpo organizacional. Os resultados que a organização pode alcançar ou oferecer a seus clientes são decorrentes de objetivos, estruturas e ações de gestão nesses graus de performance elencados.

#### 2.1.4.1 Processos

Todo trabalho importante executado em uma organização faz parte de algum processo e não há produto ou serviço por ela oferecido que não tenha um processo associado a ele (GONÇALVES, 2000).

O conceito de processo é comumente entendido como um conjunto de atividades que recebe insumos, agrega valor ou realiza alguma transformação, e produz uma saída, em uma seqüência lógica. Apesar de dar idéia de que os processos geram algo concreto e visível, nem sempre eles apresentam conteúdo ou forma bem definidos, principalmente quando se trata de processos de fluxos lógicos e não físicos.

Um dos conceitos defendidos por Leonídia e Michaud (2002) é que o processo seja uma seqüência de atividades dinâmicas e contínuas que possuem uma relação lógica, executadas para a obtenção e resultados pela organização.

Os processos podem ser primários, quando seus resultados são destinados aos clientes externos, de suporte, aqueles que são invisíveis aos clientes externos, mas geram produtos internos essenciais para a gestão do negócio e, por último, de gestão, que incluem as ações gerenciais para suporte aos negócios (RUMMLER, BRACHE, 1995). Define-se processo de negócio como uma série de passos executados para produzir produtos ou serviços (RUMMLER, BRACHE, 1995); uma ordenação de atividades com entradas e saídas, começo e fim definidos para a produção de resultados para seus clientes. Esses processos podem ser vistos como uma cadeia de valor, em que cada um dos passos adiciona valor à etapa seguinte, até a entrega do bem a que se propõe a organização.

A diferenciação entre processos de negócio e os outros dois tipos de processos possibilita identificar aqueles estritamente essenciais ao negócio. “Geralmente os processos considerados essenciais estão diretamente associados às regras básicas de negócio” (GONÇALVES, 2000).

O Quadro 1, a seguir, apresenta uma classificação dos tipos de processos e características principais, na visão de Gonçalves (2000). Outros autores também segmentam os processos em unidades menores: macroprocesso, processo, processo básico, segmento e etapa de processo.

Quadro 1 – Características dos tipos de processos.

Processos	Tipo	Capacidade de geração de valor	Fluxo básico	Orientação	Exemplo
De negócio (de cliente)	De produção física	Primários	Físico	Horizontal	Fabricação de bicicletas
	De serviço	Primários	Lógico	Horizontal	Atendimento de pedidos de clientes
Organizacionais (apoio aos processos produtivos)	Burocráticos	De suporte	Lógico	Horizontal	Contas a pagar
	Comportamentais	De suporte	Lógico	Não definida	Integração gerencial
	De mudança	De suporte	Lógico	Não definida	Estruturação de uma nova gerência
Gerenciais	De direcionamento	De suporte	De informação	Vertical	Definição de metas da empresa
	De negociação	De suporte	De informação	Vertical	Definição de preços com o fornecedor
	De monitorização	De suporte	De informação	Vertical	Acompanhamento do planejamento e orçamento

Fonte: adaptado de Gonçalves (2000).

#### 2.1.4.2 Os macroprocessos

Os macroprocessos representam uma fragmentação das atividades da organização em grandes centros de resultados. São blocos de tarefas informacionais, operacionais ou de decisão, que são executadas de forma sequencial e contínua para a geração de resultado a ser entregue ao cliente, seja produto, seja serviço ou informação, explicitadas em âmbito global (LEONIDIA, MICHAUD, 2002). Uma característica fundamental é o foco no cliente, onde inicia e termina o macroprocesso.

Para Leonídia e Michaud (2002), o conjunto de macroprocessos pode ser considerado como o “modelo lógico” da organização, cuja definição parte da sua arquitetura estratégica, ou seja, do escopo, do posicionamento, da governança, de capacidades e competências da

organização. Os macroprocessos se originam a partir da missão institucional, perpassam pela estrutura funcional da organização e se voltam para o atendimento das demandas específicas voltadas ao cliente. Assim, os macroprocessos podem ser vistos como instrumentos por meio dos quais a organização cumpre sua missão.

Os macroprocessos são unidades autônomas e o modelo que os representa constitui uma forma horizontal de visualização da organização. A estrutura organizacional, tradicionalmente vista em relações hierarquicamente distribuídas, compondo ilhas funcionais, passam a ter um modelo visual lógico diferenciado e voltado para a explicitação dos produtos e processos. Esse modelo pode ser usado para auxiliar a construção da arquitetura de informações que dará suporte às operações finalísticas. O modelo de gestão adjacente corresponde à gestão por “resultados”, com estrutura derivada do tipo “rede não hierárquica” (LEONIDIA, MICHAUD, 2002).

## 2.2 Gestão do conhecimento

Conhecimento é um fluído misto da experiência, valores, informação contextual e *insight* de especialistas que provê um esqueleto para avaliação e incorporação de novas experiências e informação. Ele origina e é aplicado nas mentes dos conhecedores. Em organizações, ele é freqüentemente embutido não somente em documentos ou repositórios, mas também em rotinas organizacionais, processos, práticas e normas.

(DAVENPORT, PRUSAK, 1998).

Os ativos físicos compõem atualmente a menor parcela do valor das organizações baseadas no conhecimento. O deslocamento de valor do tangível para o conhecimento introduz no cenário a importância do capital intelectual, constituído, no olhar de Stewart (1998), da “matéria intelectual – o conhecimento, informação, propriedade intelectual, experiência – que pode ser utilizada para gerar riqueza”, ou seja, a “capacidade mental coletiva”. Grande parte do capital intelectual é formado pelo conhecimento tácito.

O capital intelectual pode ser encontrado em pessoas, estruturas e clientes. Tendo por referência a taxonomia de Hubert Saint-Onge (*apud* STEWART, 1998), esse capital pode ser dividido em capital humano, estrutural e capital do cliente. Essa estruturação do capital intelectual permite identificar de forma mais objetiva a existência do tripé que sustenta a organização e onde se pode identificar o que é importante para ela. O capital humano é o nascedouro de toda a riqueza organizacional, a fonte de inovação e renovação. Para a alavancagem do conhecimento embutido no capital humano, a organização deve ser provida de capital estrutural, ou seja, de sistemas de informação, *know-how* estruturado, manuais, documentos, inteligência competitiva e de mercado, entre outros. O capital do cliente se constitui dos valores dos relacionamentos feitos com pessoas e instituições com que transacionam as organizações, isto é, o valor que transforma em retorno para a organização, tal como o lucro.

Stewart (1998) afirma que o capital humano cresce de duas formas: quando a empresa utiliza mais o que as pessoas sabem e quando um número maior de pessoas sabe mais coisas úteis para a organização. Isto leva a crer que seja necessária a criação de mecanismos para disseminação do conhecimento, o fortalecimento das redes de relacionamentos que fomentem o intercâmbio de informações e conhecimento, além da disponibilização de recursos tecnológicos que torne acessível o capital estrutural, que propiciem a interação entre pessoas e alavancuem o aprendizado organizacional. Essas ações estão vinculadas à gestão do conhecimento e esta disciplina se destaca como um dos principais pilares da estratégia do capital humano para as organizações.

A gestão do conhecimento (GC) é explorada na literatura sob diversas perspectivas. Adotando a classificação de Beckman (1999), verifica-se que os trabalhos se concentram principalmente nas seguintes perspectivas: conceitual, de processos, de tecnologia, organizacional, de gestão e de implementação. Embora essa classificação acadêmica seja possível, é fato que conceitos diversos estão associados à gestão do conhecimento de forma entrelaçada,

desordenada e não consensual, o que dificulta a compreensão da matéria, não só em termos de definições propriamente ditas, sob os vários prismas, mas também de seus reais objetivos.

Mesmo Karl Wiig, um dos grandes nomes da gestão do conhecimento e também seu reconhecido fundador (BECKMAN, 1999), apresenta variações em suas definições, embora não conflitantes, sobre a GC:

Gestão do conhecimento é a construção, renovação e aplicação sistemática, explícita e deliberada do conhecimento para maximizar a efetividade relacionada ao conhecimento da empresa e o retorno de seus ativos do conhecimento (WIIG *apud* BECKMAN, 1999).

Gestão do conhecimento é compreender, focar e gerenciar a construção, renovação e aplicação do conhecimento sistemático, explícito e deliberado, ou seja, a gestão efetiva dos processos de conhecimento (WIIG, 1999).

Sveiby (1998) conceitua a GC como um conjunto de práticas para manter o conhecimento na organização e Murray (*apud* MACEDO, 2003) considera a GC uma estratégia, na qual informações registradas e o talento dos membros da organização, seus bens intelectuais, são transformados para dar maior produtividade e competitividade à organização.

Do ponto de vista do presente trabalho, a GC basear-se-á no seguinte conceito:

*Gestão do conhecimento é um conjunto de práticas relacionadas à criação, preservação, disseminação, apropriação do conhecimento de fontes externas e gerenciamento de conhecimentos baseados no capital intelectual da organização, com vistas ao uso mais efetivo do conhecimento e à criação de valor para a organização.*

Handzic e Hasan (2003) apontam dois aspectos desafiantes da GC, que é a ausência de objetividade quanto aos reais benefícios alcançados, e a falta de generalidade, uma vez que os métodos de GC são dependentes de contexto e as experiências não podem ser transferidas facilmente de uma organização a outra.

Abecker et al. (1998) fazem uma consideração bastante pertinente. Os autores afirmam que os gestores estão preocupados com o conhecimento de seus colaboradores e a forma como esse conhecimento pode efetivamente ser utilizado, além da adaptação quantitativa e qualitativa desse conhecimento diante das mudanças impostas pelo ambiente. Já os autores da

linha tecnológica estão preocupados em saber como a tecnologia da informação pode apoiar a gestão do conhecimento. Os autores concluem que para se ter uma gestão do conhecimento efetiva, tem que haver uma solução híbrida, contemplando tanto as pessoas quanto o suporte tecnológico.

### 2.2.1 O Conhecimento

A natureza abstrata do conhecimento acentua a diversidade nas abordagens feitas por estudiosos da literatura em gestão do conhecimento, que vão desde o lado filosófico ao prático dessa disciplina. Beckman (1999) consolidou a visão de alguns, destacando-se os seguintes conceitos:

- “Conhecimento consiste de verdades e crenças, perspectivas e conceitos, julgamentos e expectativas, metodologias e *know-how*”;
- “Conhecimento é todo o conjunto de *insights*, experiências e procedimentos que são considerados corretos e verdadeiros e que, portanto, guiam os pensamentos, comportamentos e comunicações de pessoas”;
- “Conhecimento é raciocínio sobre informação e dados para ativamente permitir performance, resolução de problemas, aprendizado e ensino”.

Sveiby (1998) define o conhecimento como a “capacidade de agir”. Para o autor, a capacidade contínua de agir é criada por um processo de saber, o qual se pauta no contexto. Dessa forma, Sveiby também se alinha a Davenport e Prusak (1998) na assertiva de que o conhecimento não pode ser desvinculado do seu contexto. A desvinculação torna o conhecimento sem sentido e a capacidade de agir, limitada ou prejudicada.

O conhecimento organizacional, por sua vez, é definido por Garvin et al. (*apud* MIRANDA, 2004) como a “capacidade de executar coletivamente tarefas que as pessoas não conseguem fazer atuando de forma isolada, tarefas essas projetadas para criar valor para as partes interessadas na organização.” O conhecimento organizacional forma o conjunto de ex-

peritises da organização que pode ser utilizado durante a consecução de tarefas e na tomada de decisões.

O conhecimento estratégico é um tipo especializado do conhecimento organizacional, relacionado à geração de estratégias, ou seja,

“é um tipo de conhecimento organizacional que abarca saberes relacionados ao planejamento, à descrição, ao impacto, à predição, à avaliação e à geração de estratégias, sendo formado por vertente explícita – as informações estratégicas e as de acompanhamento – e a tácita – o conhecimento acumulado por estrategistas e decisores nos processos de formulação e decisão estratégicas.” (MIRANDA, 2004).

### 2.2.2 Modelos de gestão do conhecimento

Com base em estudos sobre as várias abordagens da GC seguidas na Europa, o *European Knowledge Management Forum – EKMF 2001* concluiu, exceção feita a Nonaka & Takeuchi e Davenport & Prusak, que a maioria das abordagens apresentam a mesma estrutura e os mesmos módulos ou fases básicos e podem ser consolidados nos seguintes processos do conhecimento: criação, armazenamento, recuperação, distribuição e aplicação do conhecimento. O modelo de Alavi (2000), apresentado na Figura 2, resume esses processos básicos adotados por boa parte dos seguidores tradicionais da GC.

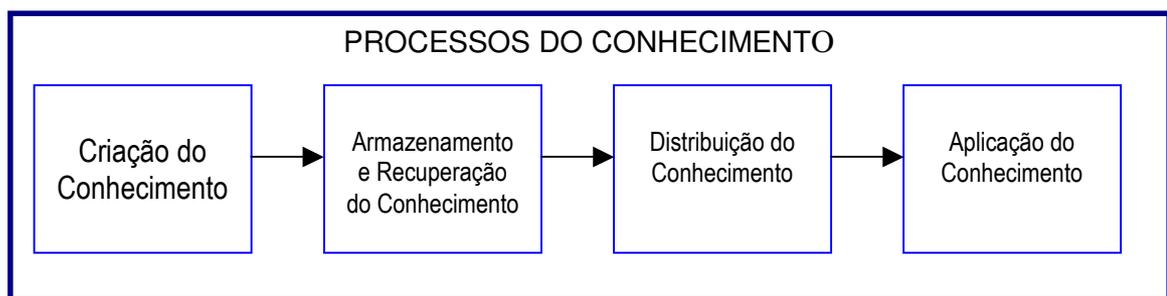


Figura 2 – Modelo Alavi de processos de GC (ALAVI, 2000).

Nonaka e Takeuchi (1997), expoentes da geração precursora da GC, são os autores da teoria da conversão do conhecimento, cujos pilares se encontram nos conceitos de conhecimento tácito e explícito. Essa teoria traz o modelo dinâmico da criação do conhecimento, que

se sustenta no pressuposto da criação do conhecimento humano como resultado das interações sociais entre os conhecimentos tácito e explícito. O modelo SECI (Figura 3), como é chamado, apresenta quatro modos de conversão do conhecimento, sendo: socialização (tácito→tácito), externalização (tácito→explícito), combinação (explícito →explícito) e internalização (explícito→tácito).



Figura 3 – Modelo SECI (NONAKA, TAKEUCHI, 1995).

Firestone e McElroy (2003) introduzem uma abordagem emergente da GC, que a divide em primeira e segunda gerações. Críticos da primeira geração, na qual inseriram os autores Nonaka e Takeuchi, entre outros, os acadêmicos advogam que a primeira geração é centrada na captura, codificação e compartilhamento do conhecimento, ao passo que a segunda geração vem complementar esse esquema, dando maior ênfase à produção do conhecimento. Os autores propõem um maior foco em inovação e aprendizado, muito além do que têm sido dado pelos acadêmicos da primeira geração. Eles se referem à primeira geração como “lado suprimento” e propõem a junção do “lado demanda”, para compor a proposta da segunda geração. Essa corrente se intitula “a nova gestão do conhecimento”. A Figura 4 representa o modelo defendido pelos autores.

Algumas das críticas à GC tradicional, feitas por McElroy (2003), se dirigem ao excessivo caráter tecnológico concedido às obras dos autores daquela geração e à assunção de que o conhecimento de valor já exista dentro da organização. As críticas não são evasivas, mas a afirmativa última é a premissa básica deste trabalho, ou seja, o conhecimento existe

dentro da organização e é exatamente com base nesse conhecimento que a memória organizacional deve ser estruturada no presente trabalho.

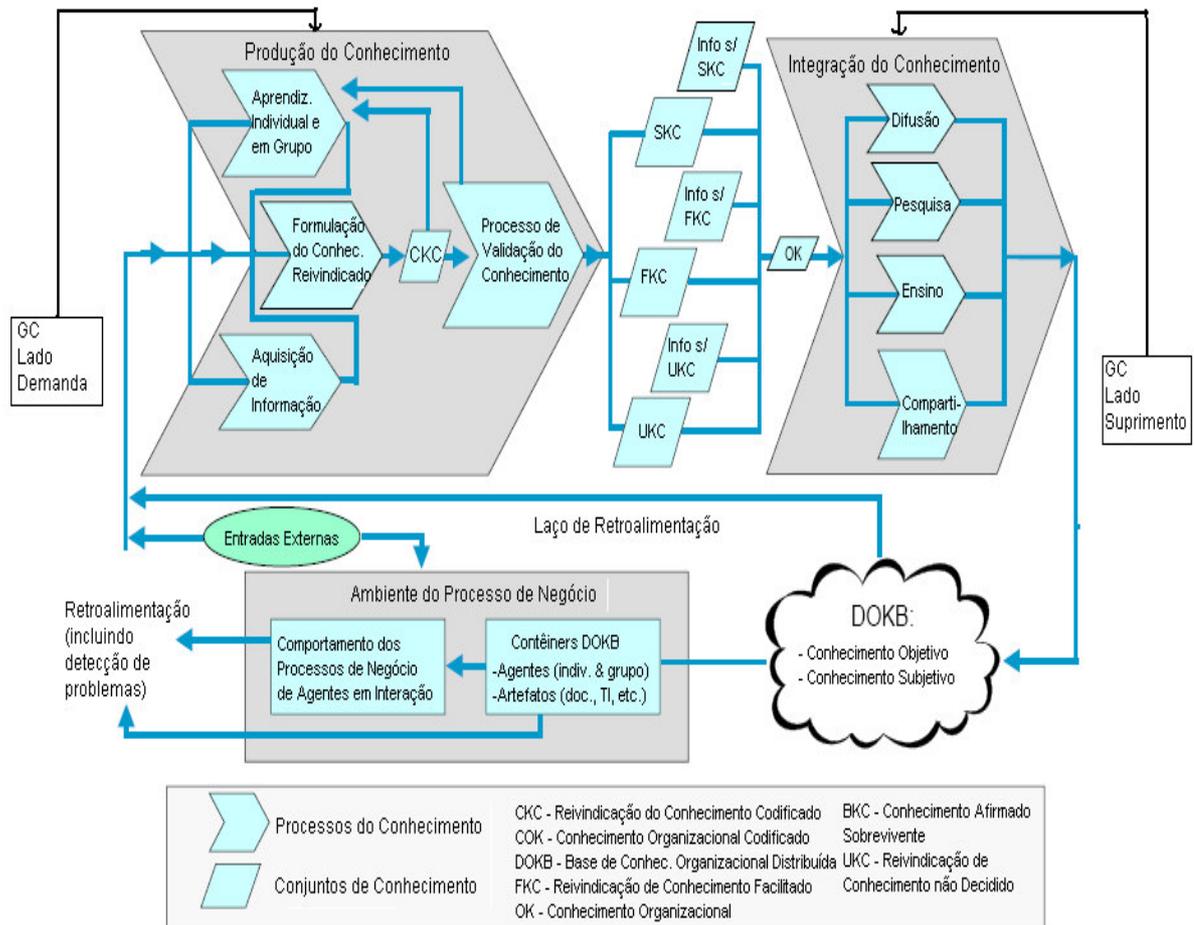


Figura 4 – Ciclo de vida do conhecimento: processos do conhecimento (MCELROY, 2003).

Snowden (2002) é outro acadêmico cuja abordagem tem provocado polêmicas e reflexões. O autor contesta a universalidade do modelo de conversão tácito-explícito e afirma que era Nonaka e seu modelo SECI (tipificada como segunda era) estão no fim, não se tendo alcançado os benefícios prometidos. Na visão de Snowden, apenas gestão de conteúdo vem sendo feita pela corrente principal da GC até o momento. Entretanto, não advoga o abandono às práticas dessa geração, e sim, introduz o conceito complementar de gestão do conhecimento também como um fluxo, além do que classificou como “coisa”, que é a visão da GC, segundo ele, adotada pela segunda geração. A terceira era, como propõe Snowden, se pauta no

modelo Cynefin, de quatro dimensões (conhecido, conhecível, complexo e caótico) que trabalha a compreensão de sistema humano com três características distintas: complicado, complexo e caótico, considerando as seguintes premissas:

- O conhecimento tem caráter voluntário; não pode ser recrutado;
- Sempre sabemos mais do que podemos dizer e sempre falaremos mais do que podemos escrever;
- Somente sabemos o que sabemos, quando precisamos saber.

A primeira era da GC referida por Snowden é a era da informação para suporte à decisão, o que cabe questionamentos, haja vista a pouca ou nenhuma visão de GC aplicada à época no contexto organizacional, mas somente de informação. Já na terceira era, a proposta é a gestão do conhecimento *just-in-time (JIT)*: “criar ecologias nas quais as comunidades informais do domínio complexo podem se organizar e gerir seus conhecimentos de modo que permita que o conhecimento seja transferido para o domínio formal, conhecível em base *JIT*.” (SNOWDEN, 2002).

### 2.3 Memória organizacional

O futuro não tem outro lugar de onde vir senão do passado.  
Neustadt (*apud* Walsh e Ungson, 1991)

A memória é, primariamente, associada à faculdade de os indivíduos “reter e relembrar coisas passadas”, mas alguns pesquisadores defendem que a memória possa também residir em coletividades supra-individuais e em um grande número de coisas (WALSH, UNGSON, 1991). Entre esses elementos, encontra-se o termo aplicado às organizações, sob o título de memória organizacional - MO. Também se observa o uso dos termos Memória Coletiva e Memória Corporativa (DIENG et al., 1998).

A extensão desse conceito no plano organizacional encontra divergências na literatura, como Argyris (*apud* WALSH, UNGSON, 1991) que argumentou que memória organizacional

é apenas uma metáfora (“organizações literalmente não se lembram”), em contraposição ao pensamento de Sanderlands e Stablein (*apud* WALSH, UNGSON, 1991), que defendem a idéia de que as organizações sejam entidades dotadas da capacidade de pensamento.

Walsh e Ungson (1991), ícones do tema, alertam para a possibilidade de erros de generalização diante do antropomorfismo aplicado às organizações e revelam dificuldades para a definição de memória organizacional. Uma das razões alegadas é que “não está claro se as idéias de processamento da informação que são derivadas primariamente do trabalho em organismos biológicos podem ou não ser estendidos aos fenômenos social e organizacional.” Entretanto, esses estudiosos estendem o conceito às organizações e consideram a MO um constructo tanto em termos individual quanto organizacional.

Um dos conceitos freqüentemente referenciados na literatura sobre o tema é de que memória organizacional seja a informação armazenada da história da organização que pode ser aplicada em decisões presentes (WALSH, UNGSON, 1991). Para os autores, “essa informação é armazenada como uma conseqüência de implementação de decisões a que referem, por meio de recordações individuais e de interpretações compartilhadas”.

Dieng et al. (1998) partem para uma conceituação mais prática de memória corporativa, ao defini-la como uma representação explícita, desincorporada e persistente do conhecimento e informação no nível organizacional, com a finalidade de facilitar o acesso e reuso para execução de tarefas pelos seus membros.

O conceito de memória organizacional aplicado na presente pesquisa resume-se aos seguintes termos:

*Memória organizacional é o acervo de informações, conhecimentos e práticas, agregados e retidos pela organização ao longo de sua existência, utilizados para o suporte às suas atividades, seus processos decisórios e para a preservação do seu capital intelectual, potencializando a gestão do conhecimento.*

Na visão de Conklin (2001), a memória organizacional estende e amplifica o ativo-chave da organização, que é o conhecimento, por meio da captura, organização, disseminação e do reuso do conhecimento criado por seus colaboradores. O conhecimento, como ativo principal, deve ser elemento de preocupação institucional, razão pela qual Walsh e Ungson (1991) alertam para a importância de haver uma facilidade de armazenamento do conhecimento organizacional consensual e integrado, proporcionado pela MO.

A memória organizacional precisa ser socialmente construída, mantida e administrada e ela se torna um componente importante nas iniciativas de gestão do conhecimento. Essa memória envolve *pessoas, arquivos, procedimentos organizacionais, estruturas organizacionais e cultura* (ACKERMAN, HARVERSON, 1998) e é um instrumento de retenção do conhecimento organizacional que não só possibilita armazenar o conhecimento tácito explicitado das mentes humanas, como também contribui para o aprendizado por meio de experiências passadas e dá sustentação aos processos decisórios. Dessa forma, a gestão do conhecimento e a memória organizacional exercem papel central na efetividade, na tomada de decisão estratégica e na performance organizacional (HATAMI, GALLIERS, HUANG, 2003).

### **2.3.1 Motivação à construção de memórias organizacionais**

Kühn e Abecker (1997) enumeram diversos fatores que impedem a maior produtividade nos processos de trabalho baseados em conhecimento, tais como:

- o *know-how* mais importante fica confinado nas mentes dos empregados;
- volumes imensos de documentos existentes na organização escondem informações de grande importância;
- erros são cometidos repetidamente por desconsideração de experiências passadas;
- trabalhadores bem remunerados gastam tempo em busca de informações para a consecução do seu trabalho.

Com base nestes pressupostos, Dieng et al. (*apud* VASCONCELOS et al., 2001) apresentam motivações à construção de memórias organizacionais, as quais serão, de alguma forma, consideradas dentro desta proposta:

- evitar a perda da expertise corporativa, quando especialistas deixam a organização – esta motivação, em especial, vem ao encontro do presente trabalho;
- reusar as experiências de projetos passados, a fim de evitar a repetição de erros cometidos anteriormente;
- melhorar a circulação da informação e a comunicação interna da companhia;
- proporcionar a integração do *know-how* de diferentes fontes de informação;
- melhorar o processo de aprendizado individual e organizacional.

Alwis, Hlupic e Rzevski (2004) acrescentam mais alguns motivos importantes, como : alavancar o conhecimento e capital intelectual para melhorar a entrega de serviços e reduzir o tempo de treinamento dos empregados.

### **2.3.2 Obstáculos à construção da memória organizacional**

A memória organizacional pode armazenar os mais diversos recursos com os quais a organização conta durante seu ciclo de vida, o que implica a possibilidade de construção de memórias diferenciadas de acordo com a necessidade de cada organização. A expertise coletiva e experiência cultivada por meio das redes humanas podem ser extraídas, armazenadas e utilizadas para a melhoria da performance organizacional, permitindo às organizações “saber o que elas sabem” (O’DELL *apud* ALWIS, HLUPIC, RZEVSKI, 2004), sendo um instrumento para lampejos de idéias e compreensão sobre sua própria experiência, gerando conhecimentos adicionais e servindo como diferencial competitivo para o sucesso empresarial.

Contudo, todos esses benefícios não implicam um caminho sem percalços ou insucessos. Conklin (2001) alerta para barreiras culturais e técnicas para a construção de memórias organizacionais e aponta algumas questões a serem ponderadas:

- o conhecimento informal, tal como um animal selvagem, resiste à captura;

- a abordagem usual de MO preserva documentos, mas falha ao preservar contexto;
- o conhecimento perde sua relevância e, por conseguinte, seu valor no tempo.

Conklin (2001) argumenta que uma razão para a falha na captura do conhecimento informal, ou tácito, utilizando a classificação de Nonaka e Takeuchi (1997), é que a cultura ocidental é “orientada a artefatos”, ou seja, focada no resultado, em vez de no processo em si, enfatizando coisas em vez de relacionamentos. O autor acrescenta ainda que o conhecimento informal, sendo normalmente invisível, é desvalorizado e ignorado. Essa visão tipicamente ocidental focada em resultados é atacada por Nonaka e Takeuchi (1997) que sugerem uma mudança no comportamento ocidental, para a valorização de elementos subjetivos, tais como: *insights*, intuições e palpites, os quais são formados a partir da experiência e uso de metáforas. Os mesmos autores, porém, reconhecem que a formalização desses conhecimentos é, de fato, difícil, assim como a sua transmissão e seu compartilhamento com outras pessoas.

Outro ponto relevante que se relaciona à dificuldade na captação do conhecimento diz respeito ao próprio comportamento do trabalhador do conhecimento. O medo da perda de poder ou a segurança no trabalho proporcionados pelo conhecimento especializado tornam o trabalho de explicitação uma tarefa complexa e que merece grande atenção por parte da equipe responsável pela memória organizacional.

Entretanto, uma memória organizacional que consista apenas do conhecimento formal é vazia e sem vida (CONKLIN, 2001). Carece da história e do contexto por trás de cada documento, tornando a MO um amontoado de documentos sem conexão com a realidade em que foram aplicados. Abrangendo o conhecimento informal, as razões que deram origem às decisões e os documentos gerados se complementam, preservando seu conteúdo (CONKLIN, 2001).

Essa preocupação com a preservação do conteúdo também guarda relações com a recuperação do conhecimento ou informação da MO. Para reusar a memória, o usuário precisa recontextualizar a informação, transportá-la para a nova situação. A informação, caso não seja

de uso do próprio indivíduo que a gerou, precisa ser compreendida no propósito de uso do novo usuário (ACKERMAN, HARVERSON, 1998). Nessa linha de pensamento, uma memória organizacional que contenha apenas o conhecimento formal limita o processo de recontextualização e adequação para utilização no momento presente. Por outro lado, há também ocasiões em que apenas o conhecimento formal é suficiente, como na elaboração de um demonstrativo anual simples.

A adequação quanto ao reuso da informação armazenada deve ser avaliada com cuidado, haja vista que as decisões tomadas anteriormente não são completamente aplicáveis no futuro, nem são necessariamente apropriadas ao presente (WALSH, UNGSON, 1991). A memória organizacional pode facilitar o processo decisório pelos líderes, quando as ocorrências da história e a avaliação de seu uso no presente são contrabalançadas para atingir um determinado fim.

Acrescenta-se à lista de problemas, outro elemento de elevada importância: os aspectos tecnológicos nela envolvidos. Partindo para esse lado, as barreiras não são menos desafiantes. Os obstáculos à construção de sistemas de memória organizacional perpassam não só pela categoria técnica, mas também pela cultural. Conklin (2001) chama a atenção para algumas questões a serem levadas em consideração:

- como tornar o processo de captura do conhecimento fácil ou mesmo transparente;
- como fazer a recuperação e reuso fácil ou transparente;
- como assegurar relevância e inteligibilidade do conhecimento recuperado.

Possivelmente, o maior obstáculo para o sucesso da memória organizacional seja, entretanto, a mudança cultural. Para atingir o objetivo de preservação dos ativos de conhecimento, faz-se necessário rever as práticas da organização, de sua força de trabalho e de seus costumes, tornando possível o processo de mudança e possibilitando a criação de novas ferramentas e novas práticas (CONKLIN, 2001).

### 2.3.3 Métodos e modelos de memória organizacional

Walsh e Ungson (1991), em um texto clássico, sugerem a consideração de três fases imperativas na construção de memórias organizacionais: a especificação da estrutura de retenção das informações; o exame do processo de aquisição, o armazenamento e a recuperação das estruturas de retenção e; por fim, a investigação sobre as formas como a MO pode impulsionar os resultados e a performance da organização. Observa-se, no entanto, que passos anteriores necessitam ser explorados. O conhecimento da organização, sua estratégia e a definição do que é importante manter em memória precedem a especificação da estrutura de retenção.

A memória organizacional se encontra espalhada nos mais diversos cantos da organização, em “cérebros e papel” (PONDY, MITROFF *apud* WALSH, UNGSON, 1991). Diante desse fato, Walsh e Ungson (1991) sugerem um modelo para facilitar a identificação do conhecimento existente e a organização das informações para a recuperação destas no passo seguinte. O modelo proposto pelos autores contempla uma estrutura de memória composta de cinco repositórios (indivíduos, cultura, transformações, estruturas, ecologia), que constituem o ambiente intra-organizacional, e mais um repositório de fonte externa à organização (arquivos externos). O modelo de estrutura da MO é apresentado na Figura 5.

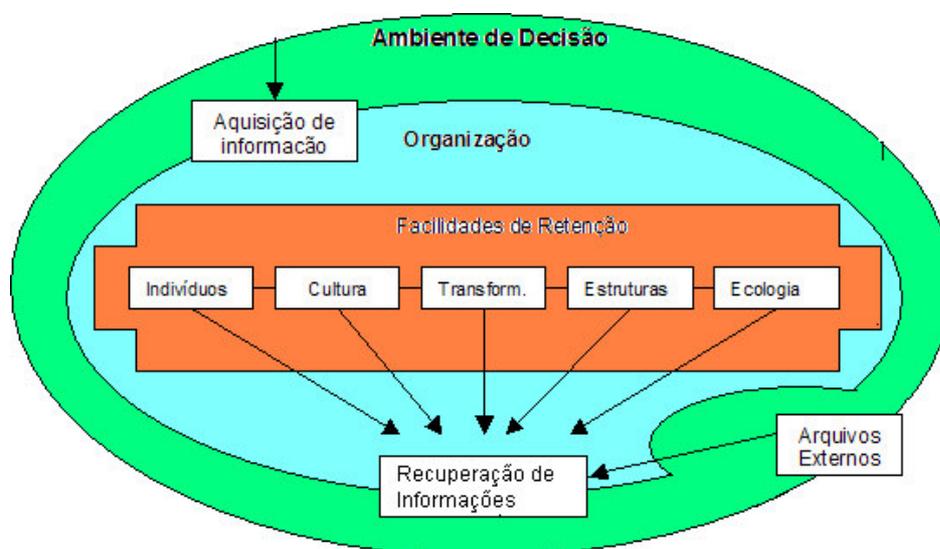


Figura 5 – Estrutura de memória organizacional (WALSH, UNGSON, 1991).

Cada repositório deverá conter informações específicas dentro das grandes categorias, cujo conteúdo deve estar de acordo com os interesses da organização. No Quadro 2, foram transcritas algumas das idéias propostas por esses autores.

Quadro 2 – Facilidades de retenção do modelo Walsh e Ungson (1991).

<b>Repositório</b>	<b>Premissas</b>	<b>Onde encontrar informação/conhecimento</b>
Indivíduos	Indivíduos retêm informações baseadas em suas próprias experiências e observações diretas. Indivíduos mantêm gravações e arquivos de ajuda à memória.	Memória, estruturas de crenças, mapas causais, assunções, valores, crenças articuladas.
Cultura	A cultura incorpora a experiência passada que pode ser útil para lidar com o futuro. A informação é coletivamente retida no processo de transmissão, isto é, no compartilhamento de interpretações.	Linguagem, <i>frameworks</i> compartilhados, símbolos, histórias, sagas.
Transformações	A recuperação de informação de transformações passadas guia processos correntes de transformação.	Projeto do trabalho e socialização, orçamento e planejamento de <i>marketing</i> , procedimentos, regras e sistemas formalizados.
Estruturas	A estrutura reflete e armazena informações sobre a percepção do ambiente pelo indivíduo.	Papel organizacional, papéis exercidos por colaboradores na organização.
Ecologia	A ecologia de espaços de trabalho ajuda a moldar e reforçar comportamentos dentro das organizações.	Organização e seus membros, estrutura física ( <i>layout</i> ), papéis exercidos
Arquivos externos	Empregados antigos retêm grande parte da história da organização.	História da organização, ex-empregados, governo, mídia, outros.

Com base em um estudo de caso, Alwis, Hlupic e Rzevski (2004) sugerem um referencial de abordagem holística para o projeto de memórias organizacionais, cujo foco está na busca pela expertise organizacional e formalização do processo de criação do conhecimento. O referencial, que enfatiza o suporte à conectividade entre os trabalhadores do conhecimento como forma de prover maior nível de colaboração e desenvolvimento de *insights*, é composto de cinco partes ou passos:

- identificação do conhecimento crítico;
- captura, compartilhamento e crescimento do conhecimento crítico;
- estabelecimento de políticas, culturas e incentivos;
- projeto de sistemas de armazenamento e recuperação;
- projeto de *links* ao conhecimento externo.

A obra de Le, Lamontagne e Nguyen (2000), embora com foco na descrição de uma ferramenta (*Organizational Memory Building System - OMBS*), apresenta uma abordagem de construção de memória organizacional organizada em três camadas de conhecimento: básico, inovativo e criativo. O produto, ao tempo em que foi apresentado, tinha suporte a três tipos de ativos do conhecimento: o *know-what*, conceitos do domínio; *know-how*, que contempla processos internos, e o *know-who*, os provedores de conhecimento, fontes de informação, entre outros. Os autores afirmam que a aquisição e estruturação do conhecimento corporativo são os gargalos no projeto de sistemas de conhecimento.

Os sistemas de memória organizacional podem servir como repositórios de dados, informação e conhecimento. A externalização e disseminação do conhecimento tácito geram requisitos diferenciados de repositórios de conhecimento, os quais são dependentes do tipo de uso que se queira fazer deles. Por isso, Hatami (2003) alerta que os requisitos arquiteturais para a construção da infra-estrutura de conhecimento somente poderão produzir resultados em um contexto de cultura de compartilhamento de conhecimento. Galliers (*apud* HATAMI, GALLIERS, HUANG, 2003) afirma que a efetividade da MO é atingida por intermédio da integração sinérgica de recursos de infra-estrutura de conhecimento, cultura e tecnologia.

## 2.4 Retenção do conhecimento

A mera existência do conhecimento em algum lugar da organização é de pouco benefício; ele se torna ativo corporativo valioso somente se é acessível e seu valor aumenta com o nível de acessibilidade.

(DAVENPORT, PRUSAK, 1998).

A gestão sistemática do capital intelectual requer a estruturação e o condicionamento de competências para assegurar que elas não se esvaíam quando colaboradores deixam seus postos na organização. Por meio de ações de reciclagem, compartilhamento de experiências e externalização de conhecimento, a organização diminui sua dependência de pessoas-chave para a continuidade de seu negócio e desenvolve seus estoques de conhecimento. Nesse con-

texto é que será desenvolvida esta parte do trabalho, porém, a retenção do conhecimento organizacional, entendida como os esforços para manter no domínio da organização o conhecimento de que necessita para servir aos propósitos para os quais ela existe, se dará apenas no processo de externalização do conhecimento.

#### **2.4.1 Externalização do conhecimento**

Um dos maiores desafios impostos à gestão do conhecimento é a transformação do conhecimento tácito, existente nas pessoas, em conhecimento organizacional. É sabido ser impossível transferir todo o conhecimento de uma pessoa a outrem, seja para outra pessoa seja para outro meio físico. O conhecimento tácito tem caráter pessoal, é de difícil formalização e está profundamente vinculado às experiências individuais, aos valores, aos ideais e às emoções pessoais (NONAKA, TAKEUCHI, 1997). Entretanto, uma organização necessita de prover mecanismos para resguardar o conhecimento existente, tanto o tácito quanto o explícito, e fomentar o aprendizado organizacional para tornar-se competitiva nos tempos atuais.

Em se tratando de formas de conversão do conhecimento, a literatura referencia com grande frequência o modelo SECI de Nonaka e Takeuchi (1997), já apresentado no item 2.2.2. Dos quatro modos de conversão do conhecimento propostos no modelo, dois são os modos que trabalham o conhecimento tácito: a externalização (tácito para explícito) e a socialização (tácito para tácito). Os autores consideram a externalização a chave para a criação do conhecimento, uma vez que se tem a oportunidade de criação de novos conhecimentos, explícitos, a partir do conhecimento tácito. A socialização é um modo de conversão do conhecimento por meio da experiência, sem o uso da linguagem, ou seja, por meio da observação, imitação e prática. Ainda na opinião dos autores, é extremamente difícil para uma pessoa projetar-se no processo de raciocínio do outro indivíduo, sem que haja algum mecanismo de compartilhamento de experiência. “A mera transferência de informações muitas vezes fará pouco sentido se estiver desligada das emoções associadas e dos contextos específicos nos quais as experi-

ências compartilhadas são embutidas” (NONAKA, TAKEUCHI, 1997). A socialização amplia o capital intelectual e a externalização torna organizacional o conhecimento individual.

Stewart (1998) também ressalta a importância da explicitação do conhecimento tácito, sob o argumento de que em não havendo a externalização, o conhecimento não pode ser examinado, aperfeiçoado ou compartilhado. O autor, defensor das idéias do capital intelectual, também apóia a importância da conversão do conhecimento explícito para tácito como forma de alavancagem da organização no mercado competitivo.

A transferência de competência, por outro lado, não é tarefa fácil. As tentativas de avaliação da eficácia dos vários métodos para atingir tal fim apontam que a palestra, o método mais comum, é o menos eficaz. A retenção do conhecimento nesse caso é menor que 10%, mas esse percentual aumenta para algo em torno de 20%, quando se utiliza uma combinação visual e auditiva. A retenção por meio da prática consegue atingir um percentual de 60% a 70% (SVEIBY, 1998).

#### 2.4.1.1 Codificação do conhecimento

Codificação é um processo pelo qual o conhecimento organizacional é traduzido em um meio para torná-lo mais organizado, explícito e compreensível a todos que dele necessitam (DAVENPORT, PRUSAK, 1998). Para McElroy (2003), a codificação do conhecimento coletivo facilita a transferência do conhecimento entre gerações, sem que se dependa exclusivamente da memória humana. A codificação pode assumir formatos diversos, como documentos transcritos, mapas de conhecimento.

Há, porém, diversos entraves a serem considerados num processo de codificação. A técnica é limitada, sobretudo pela impossibilidade de traduzir efetivamente o conhecimento das mentes humanas. Outro fator de avaliação é: como codificar o conhecimento, sem que ele perca suas propriedades e se transforme apenas em informação ou dados? Para que a codifica-

ção não seja apenas uma disponibilidade geral de conhecimentos, Davenport e Prusak (1998) sugerem que os gestores escolham primariamente os objetivos do negócio a partir dos quais o conhecimento será codificado e identifiquem as fontes deste.

#### 2.4.1.2 Mapeamento do conhecimento

O mapa do conhecimento, comparado às “páginas amarelas”, é um guia, uma representação gráfica ou um tipo de lista com o qual se pode identificar pessoas que detêm conhecimentos na empresa, que documentos ou bases de dados existem e onde se localizam. O mapa também serve como inventário e é uma ferramenta empregada para avaliar o estoque de conhecimento corporativo, revelando forças a serem exploradas e lacunas que necessitam ser preenchidas (DAVENPORT, PRUSAK, 2000). Com o mapeamento, torna-se possível eleger o conhecimento importante para a organização e o estabelecimento de prioridades para a sua captação.

Stewart (1998) apresenta um esquema em quatro quadrantes (Figura 6) para a avaliação das habilidades da força de trabalho, que é importante no processo de identificação do conhecimento que deve ser preservado pela organização. Para a avaliação, as habilidades devem ser classificadas em: habilidades do tipo *commodity* (comumente encontradas no mercado), habilidades estimuladas (sem especificidade de negócio, mas importante para a organização) ou habilidades proprietárias (conhecimentos específicos que constituem o negócio, o diferencial competitivo, a expertise).

Nesse referencial, o conhecimento de alto valor agregado para a organização, o único que Stewart (1998) classifica como capital humano, encontra-se no quadrante superior direito. Os demais, entende que são apenas custos de mão-de-obra. Alternativa sugerida para as habilidades classificadas no quadro superior esquerdo é “informar”, no sentido de agregar mais valor, para que deixe esse quadrante. Para o quadrante inferior direito, a sugestão é transformar o conhecimento genérico em algo diferenciável, de tal forma que o conhecimento passe a

ter maior valor agregado, ou então descartá-lo, partindo para uma solução de terceirização. A retenção do conhecimento nesse caso não é importante, assim como o conhecimento de baixo valor agregado e de fácil substituição (quadrante inferior esquerdo), cuja solução poderá ser a de automatização.

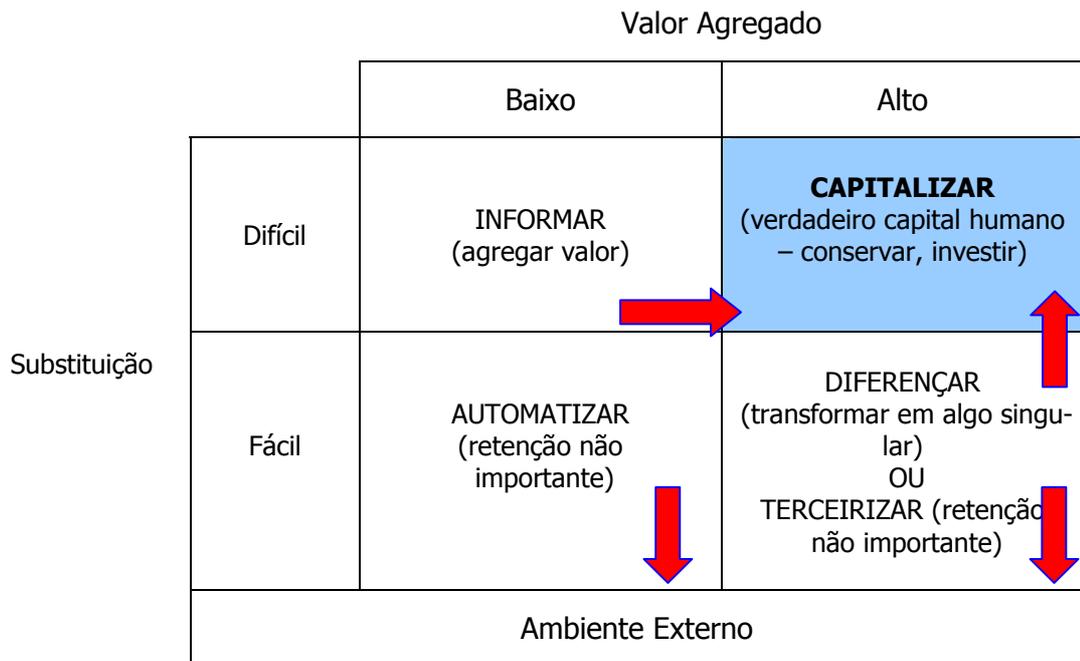


Figura 6 - Enquadramento das habilidades organizacionais

Fonte: Adaptado de Stewart (1998).

Abecker et al. (1998) sugerem que os esforços de curto prazo se concentrem na preservação do conhecimento organizacional. Para isto, relacionam opções de sistemas especialistas, sistemas de informação baseados em questões, base de dados de melhores práticas e arquivos de lições aprendidas. Já quanto às ações de longo prazo, os autores sugerem o suporte à criação do conhecimento e à aprendizagem organizacional.

## 2.5 Conclusão

Quatro grandes assuntos foram abordados no referencial teórico desta pesquisa: organização e processos de negócio, gestão do conhecimento, memória organizacional e retenção do conhecimento. Dentro desses assuntos, buscou-se a visão acadêmica de alguns dos autores

mais conceituados, além do estado-da-prática em relação ao problema da pesquisa, para o aprofundamento no tema e a construção de uma proposta condizente com as necessidades evidenciadas, com sustentação da literatura.

Ainda que sejam numerosas as obras em gestão do conhecimento e, em número expressivamente menor, em memórias organizacionais, dois dos principais assuntos, não se verificou a existência de obras conexas com a proposta desta pesquisa, que tratam da estruturação da memória organizacional em organização em situação de evasão de especialistas. Consta-se que há algumas obras que tratam da estruturação de memórias organizacionais, outras tratam da proximidade de aposentadorias, da transferência do conhecimento, todavia se diferenciam desta na abordagem e na abrangência do tema.

A leitura das obras em teorias organizacionais permitiu melhor entendimento do funcionamento da organização e maior imersão nos problemas vivenciados por ela.

Em relação ao referencial teórico que deu sustentação à proposta de estruturação da memória organizacional, incluem-se: passos sugeridos na abordagem proposta por Alwis *et al.* (2004); mapa de conhecimento (utilizado como mapa de referências) e classificação do conhecimento, propostos por Stewart (1998); estrutura de classificação de documentos do Conselho Nacional de Arquivos (CONARQ, 2002); estrutura de retenção de Walsh e Ungson (1991); e formas de retenção do conhecimento corporativo utilizada na experiência da Secretaria de Regulação/Inspeção do Governo do Canadá (CANADA, 2005).

## CAPÍTULO 3 - METODOLOGIA

### 3.1 Classificação da pesquisa

Este trabalho visa definir um processo de estruturação da memória organizacional a partir da avaliação de uma organização cujo conhecimento se encontra em iminência de evasão. Dessa forma, esta pesquisa classifica-se como **aplicada**, ou seja, com o objetivo de gerar conhecimentos que possam ser aplicados a um problema concreto e relevante. É também uma pesquisa **qualitativa**, pois se propõe a identificar aspectos do conhecimento individual, de grupo e organizacional, com vistas a obter elementos para a definição de estratégias de estruturação da memória organizacional. O processo de estudo e análise foram feitos a partir de um referencial básico, adicionando-se novos elementos no decorrer da investigação.

Quanto aos fins, ela se caracteriza como **descritiva**, pois descreve a situação atual da Conab quanto à iminência de evasão de especialistas e os elementos inerentes à sua forma de trabalho, bem como expõe o posicionamento desses em relação à importância da preservação do conhecimento organizacional, para estruturar a memória corporativa que contemple as características levantadas.

Quanto aos meios, a pesquisa é **bibliográfica, documental** e um **estudo de caso**. Assim, além do aporte bibliográfico, foram consultados os mais diversos instrumentos da organização, desde materiais publicados por especialistas, normas, manuais operacionais, materiais de comunicação, bases de dados, a informações do sítio da Conab, para o aprofundamento a respeito da organização e de sua história, além de avaliar informações e conhecimentos externalizados pelos colaboradores. Trata-se, por fim, de um estudo de caso, circunscrito a um órgão público de grande importância: a Conab, para a compreensão da natureza dos elementos essenciais ao objeto de investigação.

## 3.2 Suposições

As suposições para a verificação por esta pesquisa são:

**Suposição 1:** a carência de normas, diretrizes e padrões para mapear as informações e conhecimentos de uma organização dificulta a estruturação da MO;

**Suposição 2:** a memória organizacional é um instrumento de retenção do conhecimento e de preservação do conhecimento organizacional, que contribui para a diminuição do impacto causado pelo desligamento de pessoas da organização;

**Suposição 3:** os macroprocessos estratégicos orientam a identificação do conhecimento crítico que dá sustentação à organização.

## 3.3 Variáveis da pesquisa

Na presente pesquisa, três dimensões foram consideradas: Indivíduo, Grupo e Organização. Para cada uma delas, foi definido um grupo de variáveis.

A dimensão Indivíduo tem a finalidade de investigação dos fatores relacionados aos aspectos individuais do especialista, sua forma de trabalho e opiniões pessoais, por meio das seguintes variáveis: Experiência de trabalho, Elementos de influência na tomada de decisão, Aspectos de memória individual, Fontes de informação, Banco de Conhecimentos e Repasse de Conhecimentos.

A dimensão Grupo avalia as relações e a forma de compartilhamento de informações/conhecimentos entre grupos de trabalho, explorando as redes de referências, ou seja, os especialistas reconhecidamente detentores do conhecimento na organização. Variáveis utilizadas: Redes, Mecanismos de compartilhamento de informações/conhecimentos e Participação das superintendências regionais.

Por fim, a dimensão Organização explora os aspectos relacionados à atividade da organização, bem como colhe elementos a respeito da retenção, transferência e perda do conhecimento. As variáveis utilizadas foram: Papel institucional, Entraves para a efetividade, Projetos, Mecanismos para resguardar o conhecimento, Estratégias de transferência de conhecimento e Conseqüências da evasão.

### **3.4 Coleta e análise dos dados**

Inicialmente, os documentos relativos ao planejamento estratégico e ao mapeamento dos macroprocessos foram analisados em maior profundidade, para selecionar os macroprocessos estratégicos prioritários, bem como o grupo de especialistas e os conhecimentos sob risco de evasão. Em paralelo, foram feitas pesquisas na documentação existente (biblioteca, sistemas e bases de dados, manuais, páginas da *intranet* e da *internet*, documentos fiscais, relatórios).

Depois de obtidos os dados de colaboradores da Conab, fornecidos pela área de recursos humanos para o mapeamento da situação de aposentadorias, foram selecionados alguns especialistas para entrevista em pré-teste e em definitivo. Os critérios de seleção de especialistas para as entrevistas foram: participação em atividades relativas a um macroprocesso prioritário e faixa etária próxima à aposentadoria.

Por meio da análise documental e dos relatos de entrevistados, foi elaborada uma taxonomia com base nas normas do Conselho Nacional de Arquivos – Conarq, que possibilita a classificação da informação e do conhecimento existentes na organização.

A Figura 7 ilustra o plano de desenvolvimento cumprido por esta pesquisa.

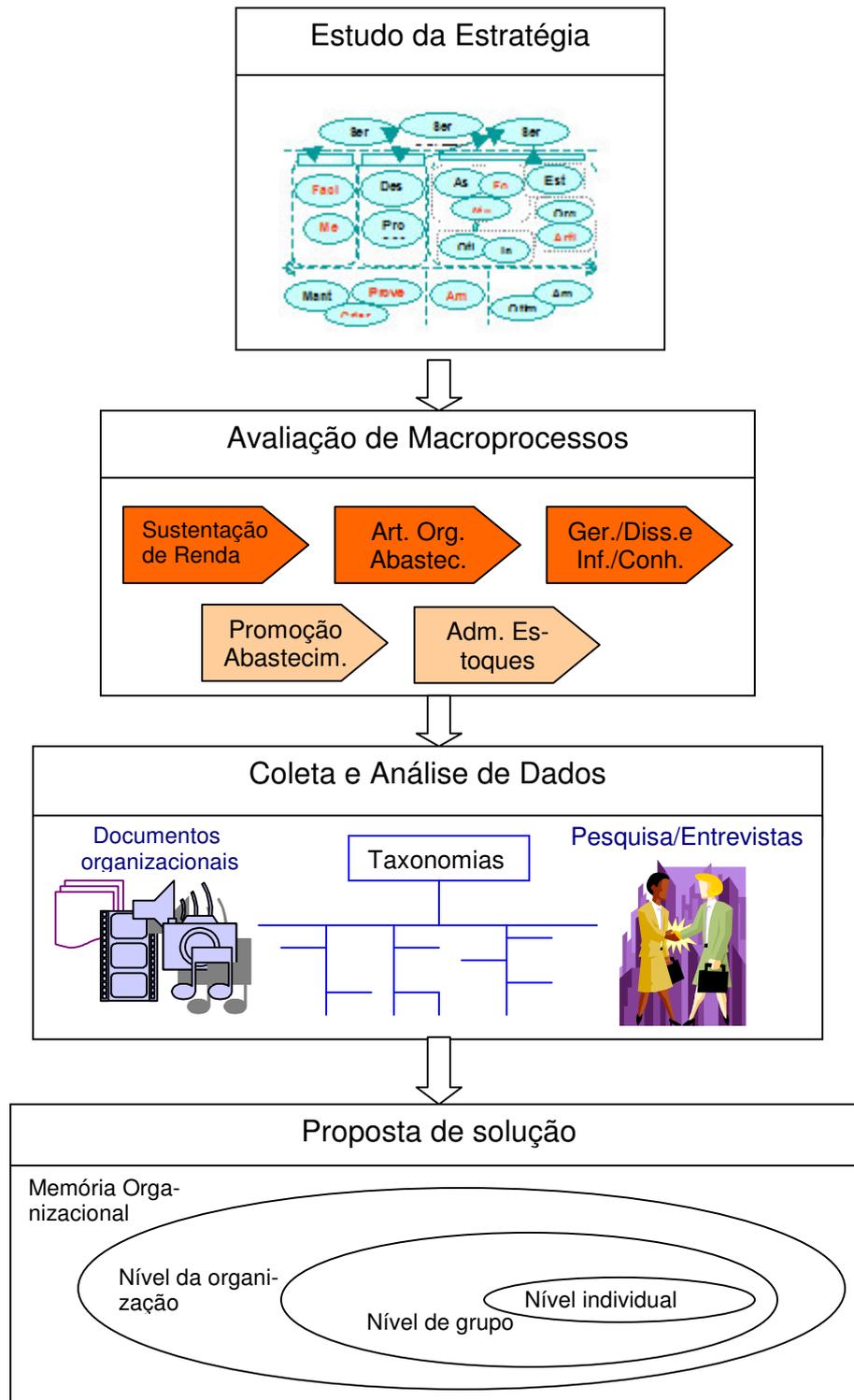


Figura 7 – Plano de desenvolvimento da pesquisa.

### 3.5 Delimitação do estudo

Esta pesquisa foi conduzida na Conab, por meio de observações, estudo do seu acervo e entrevistas com alguns de seus especialistas.

O tempo foi um fator limitante desta pesquisa, razão pela qual houve necessidade de escolha de um único macroprocesso da área finalística estratégica para a identificação de especialistas em situação crítica de evasão, participantes desse macroprocesso que fortemente contribui para o cumprimento dos objetivos da organização. O número de elementos da amostra intencional, limitado a dez especialistas participantes das entrevistas efetivas, também não é representativo de toda a população, ainda que os resultados obtidos tenham sido bastante expressivos. Todavia, a organização necessitará de um estudo mais abrangente em futuro próximo para a avaliação da real situação de evasão de especialistas, a fim de mapear suas vulnerabilidades quanto a perdas de seu capital intelectual e proceder às ações pertinentes.

Este estudo se baseia no caso particular da Conab, entretanto a generalização do resultado para casos similares é possível, uma vez que, como já exposto, não é uma exclusividade dessa organização o envelhecimento da força de trabalho e a conseqüente evasão de especialistas. A estruturação da memória organizacional, aliada à sua implementação, pode ser um caminho a ser seguido por essas instituições. A aplicação em outras organizações em situação similar poderá resultar na validação dos métodos aqui propostos, ainda que ajustes sejam necessários, para melhor adequação à realidade particular de cada organização.

Não se incluem como objetivo deste estudo a implementação da memória organizacional e a elaboração da solução tecnológica, que poderão ser objeto de estudos futuros.

## CAPÍTULO 4 - ESTUDO DE CASO

### 4.1 A Conab

A Conab é uma empresa pública vinculada ao Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento – Mapa. Ela é o resultado da fusão de três empresas públicas, a Companhia Brasileira de Alimentos - Cobal, a Companhia de Financiamento da Produção - CFP e a Companhia Brasileira de Armazenamento - Cibrazem, ocorrida na reforma administrativa de 1990. Sua missão é “contribuir para a regularidade do abastecimento e garantia de renda ao produtor rural, participando da formulação e execução das políticas agrícola e de abastecimento”.

A Companhia atua em todo o território nacional, por meio de suas 21 Superintendências Regionais, 88 Unidades Armazenadoras, das quais duas são Unidades Frigoríficas, e possui cerca de 2,5 mil empregados (CONAB, 2005a). A matriz localiza-se em Brasília-DF e sua estrutura orgânica atual tem a forma representada na Figura 8. É o órgão governamental encarregado de “gerir as políticas agrícolas e de abastecimento, visando assegurar o atendimento das necessidades básicas da sociedade, preservando e estimulando os mecanismos de mercado. Em relação às ações do Governo atual, a Companhia é parceira do Projeto Fome Zero, sendo responsável pela logística do recebimento, armazenamento e distribuição dos doativos, e atua fortemente no Programa de Apoio à Agricultura Familiar (CONAB, 2005a). Com características singulares, ela tanto possui competências de cunho governamental, como contribui para a regularidade do abastecimento do país e atua no ramo privativo, com a compra e venda de produtos.

Com a política de enxugamento da máquina administrativa de gestões anteriores e por pressões de setores da cadeia produtiva, a Conab passou por momentos de instabilidade e de

esvaziamento progressivo de suas funções. Foram realizados três Planos de Desligamento Voluntário Incentivado - PDVIs que desfalcaram a inteligência da organização e sobrecarregaram o contingente remanescente.

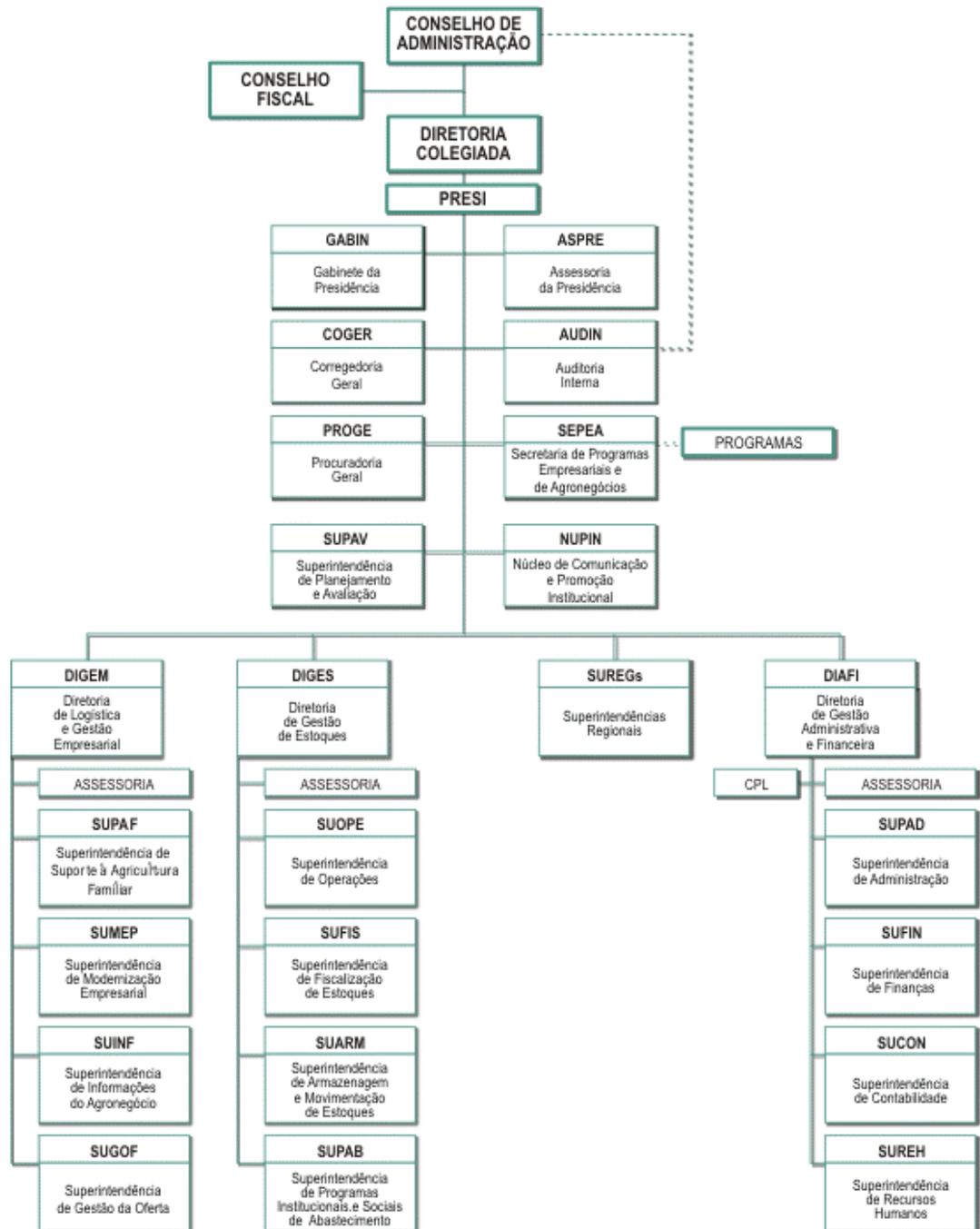


Figura 8 – Estrutura orgânica da Conab (CONAB, 2005a).

No atual Governo, entretanto, a Companhia adquiriu novo ânimo e instituiu o Programa de Revitalização, em curso, que veio ao encontro da necessidade premente de mudança e de modernização. O programa engloba quatro grandes objetivos: avaliação permanente do desempenho da Conab; modernização da tecnologia da informação da Companhia; aperfeiçoamento da metodologia de previsão de safras da empresa; e estruturação de redes de produção e comercialização de produtos regionais oriundos da agricultura familiar e do agroextrativismo, em bases econômica, social e ambientalmente sustentáveis (CONAB, 2004a).

Uma das primeiras ações da atual gestão foi a realização, no início de 2003, de um macrodiagnóstico da Companhia (CONAB, 2003) para mapear os principais aspectos relacionados à motivação e gestão de pessoal. Por meio de tal pesquisa, constataram-se as situações representadas na Tabela 3.

Tabela 3 - Diagnóstico de pessoal da Conab (2003).

Variável	Faixa Etária	Qtde	%
Tempo de Casa	até 15 anos	29	5,58
	16 a 20 anos	179	34,42
	Mais de 20 anos	284	54,62
	Não identificados	28	5,38
Faixa Etária	Menos de 30 anos	13	2,50
	30 a 40 anos	58	11,15
	41 a 50 anos	300	57,69
	Mais de 50 anos	98	18,85
	Não responderam	51	9,81

Conforme dados apresentados na Tabela 3, cerca de 89% dos entrevistados são empregados da Conab há mais de 16 anos, e, destes, um percentual superior a 50% tem mais de 20 anos de Casa. Outro dado importante é que 76% têm idade superior a 40 anos. Isto demonstra o envelhecimento da força de trabalho, que acumula muitos anos de experiência, coerentemente com a história da empresa, que desde a sua constituição, não investiu em novas contratações, exceção feita aos cargos de confiança. Somente em 2005 realizou concurso pú-

blico que preencheu 17 vagas na matriz e em torno de 40 vagas distribuídas pelas unidades regionais no país. Outro concurso público está em andamento.

Um dos pontos relevantes apontados pela pesquisa, além da experiência do quadro funcional, é a excelência técnica, citada como virtude da empresa. “Os empregados da Conab aparecem representados como patrimônio de valor incomensurável” durante as exposições realizadas nos encontros de trabalho. Outro aspecto importante, e considerado crítico, é a inexistência de um sistema integrado de informações que possibilite à organização manter dados organizados e acessíveis às áreas, tal que evite o desprovisionamento de informações quando empregados deixam a Companhia, como aconteceu no último PDVI (CONAB, 2003).

O resultado do diagnóstico apontou a necessidade de mapeamento de processos, o estabelecimento de sistema de avaliação (indicadores) e de sistema integrado de gestão. O documento sugere ainda que o aprendizado organizacional seja controlado pela área por intermédio de um banco de informações (CONAB, 2003).

## **4.2 Estudo da estratégia, macroprocessos e pesquisa documental**

O ponto de partida para a pesquisa foi a avaliação da estratégia definida pela Companhia, representada no mapa estratégico, e da documentação a ela referente. O planejamento estratégico é parte do Plano de Revitalização da Conab, relativo ao objetivo de “Avaliação permanente de desempenho”.

A Conab utiliza a metodologia *Balanced ScoreCard* - BSC para o alinhamento de suas ações e o cumprimento dos objetivos estratégicos, os quais foram elaborados em 2004, com horizonte até 2009, de forma conjunta pelos principais gestores, sob o patrocínio da diretoria e coordenação de consultoria externa. Dezoito objetivos compõem o mapa estratégico (Figura 9) e envolvem grande número de ações, o que torna a execução da estratégia um processo complexo.

**Missão:** Contribuir para a regularidade do abastecimento e garantia de renda ao produtor rural, participando da formulação e execução das políticas agrícola e de abastecimento.

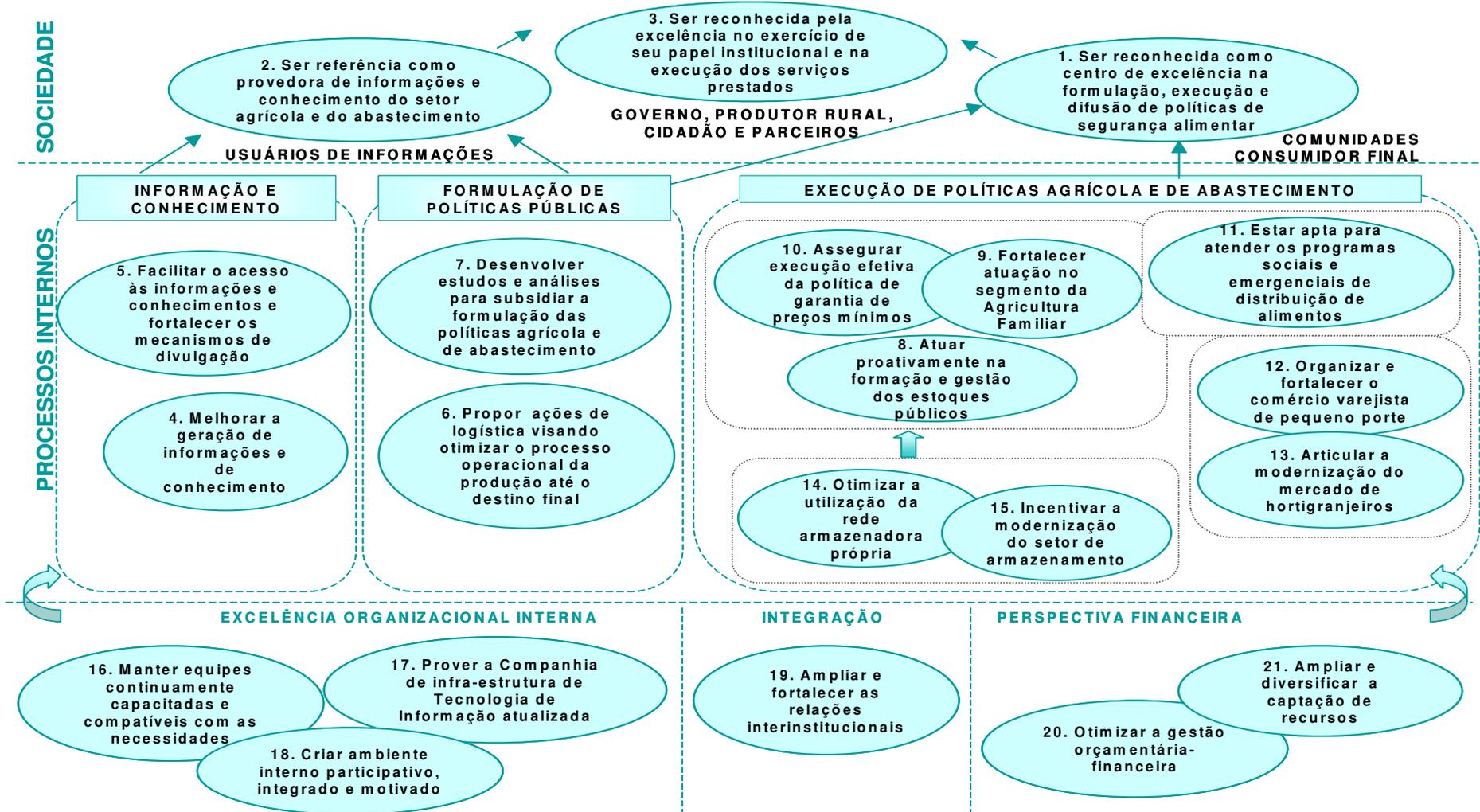


Figura 9 – Mapa estratégico da Conab (CONAB, 2005a).



anterior na construção do mapa estratégico desta, e todo o corpo de superintendentes, representando a visão interna, com participação pontual da alta direção. Observa-se, entretanto, que o trabalho desse mapeamento resultou em uma visão de macroprocessos e linguagem distintas daquelas internalizadas na empresa e os seus colaboradores ainda não têm intimidade com alguns termos empregados. De qualquer modo, esta pesquisa levou em consideração os macroprocessos formalmente constituídos.

Os macroprocessos considerados prioritários foram o centro do estudo preliminar das atividades da organização por esta pesquisa. Dada a diversidade de atuação da empresa e a limitação do tempo, optou-se pela seleção daquele denominado Geração e Disseminação de Informações e Conhecimentos, que é “um macroprocesso que impacta fortemente na estratégia e no alcance da visão de futuro da Companhia”, além de possuir “interface com todos os demais e repercutir na efetividade de todos.” (CONAB, 2005b).

A estrutura de poder, representado pelo organograma, o regimento interno, as normas internas - NOC, o Manual de Operações - MOC, as publicações e a página institucional na Internet e Intranet foram alguns dos instrumentos consultados para o aprofundamento do conhecimento sobre as atividades da organização.

A partir desses estudos sobre a organização, pôde-se verificar que Conab não tem uma sistemática definida para a gestão documental ou uma política global para uma administração eficaz de todos os seus recursos de informação. Atualmente, o único repositório onde se concentram as informações corporativas, além dos bancos de dados de sistemas de informações, é o que apóia os sítios da empresa na *internet* e *intranet*, os quais também não têm tratamento adequado para pesquisas mais elaboradas e cruzamento de informações. As informações e documentos também não possuem um sistema de classificação que facilite a sua localização pelos públicos interno e externo, com exceção daqueles que, eventualmente, são catalogados na biblioteca ou encaminhados para arquivo.

A tecnologia da informação na Conab avança na construção de sistemas corporativos e há sinalização de implantação futura de *workflow* e gestão eletrônica de documentos, porém essas iniciativas ainda não têm prazo definido para implantação.

Uma observação importante é que a gestão do conhecimento é um tema praticamente inexplorado e desconhecido para a maioria dos colaboradores da empresa. Houve apenas um evento para disseminar esse conceito, contudo ainda não há iniciativas práticas para a implantação da gestão do conhecimento na Conab.

### **4.3 Análise de dados do corpo funcional**

Paralelamente ao estudo da estratégia e de macroprocessos da Companhia, foi constituído e encaminhado à área de Recursos Humanos um processo formal para fornecimento de dados relevantes à presente pesquisa a respeito de empregados da empresa, com cláusula de sigilo de informações de caráter pessoal. Esses dados foram fornecidos em julho de 2005.

Por motivos técnicos, foram utilizados dados do sistema de recursos humanos já substituído, cuja última atualização é de fevereiro de 2005. Após essa data, houve admissão de empregados por meio de concurso público que ficaram fora do escopo deste trabalho, o que não representa nenhum prejuízo para a condução da pesquisa. Em função disso, o total de empregados obtido (2.700) difere levemente do contingente atual da Conab.

A razão para o estudo dos dados relativos ao corpo funcional é mapear a localização dos especialistas e avaliar o risco de evasão, sob o prisma da aposentadoria. A idade, portanto, foi utilizada como critério primário para essa avaliação. Com os dados do corpo funcional, pôde-se fazer uma projeção das expectativas de aposentadoria, demonstrada na Figura 11.

Há diversas variáveis que influenciam os critérios para aposentadoria dos empregados da Conab, entre eles: regras do Cibrius Instituto Conab de Seguridade Social - entidade fechada de previdência complementar), regras do RGPS - Regime Geral da Previdência Social,

tempo de serviço, não só na Conab, como também nas outras instituições. Em função de o trabalho não se pautar em detalhes dessa natureza, foi adotado linearmente como critério para consideração da aposentadoria o do Cibrius, ou seja, de 56 anos, independentemente do sexo. Esse critério não é preciso, uma vez que a adesão ao Cibrius é opcional e também há grupos de empregados que não tiveram o direito de adesão a essa previdência complementar, além dos critérios anteriormente citados. No entanto, é suficiente para a condução desta pesquisa. Sugere-se, para um diagnóstico preciso da situação dos empregados por parte da Conab, levantamento de dados mais apurados pela área de recursos humanos.

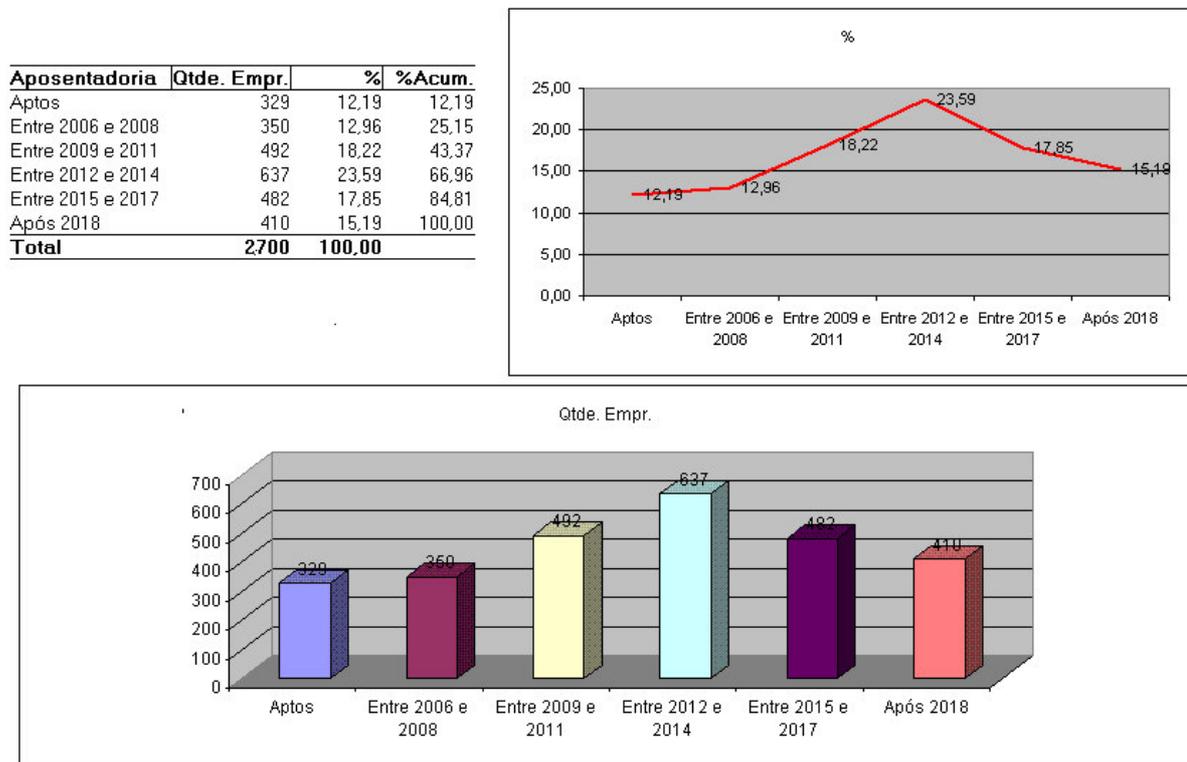


Figura 11 – Projeção de aposentadorias na Conab.

Foram feitos diversos cruzamentos de dados para mapeamento da situação atual dos empregados da Conab. Inicialmente se pensou no horizonte de cinco anos para aposentadoria como critério de seleção da amostra, mas em função do grande número de pessoas (1.002)

selecionadas por esse critério, optou-se pelo período de até três anos. Esse número caiu para 679, no contexto de todo o Brasil, cuja distribuição é representada na Figura 12.

Verificou-se que há estado, a exemplo de Alagoas, em que o número de empregados com risco de evasão por aposentadoria representa quase 40% do contingente em três anos. Em outras projeções feitas, é possível verificar que setores inteiros poderão ficar vazios nesse mesmo espaço de tempo. É um alerta, portanto, de que é necessária uma investigação mais profunda por parte da empresa para avaliação das situações apontadas, uma vez que o cumprimento das metas pode ficar seriamente comprometido em função de perdas de colaboradores em futuro próximo.

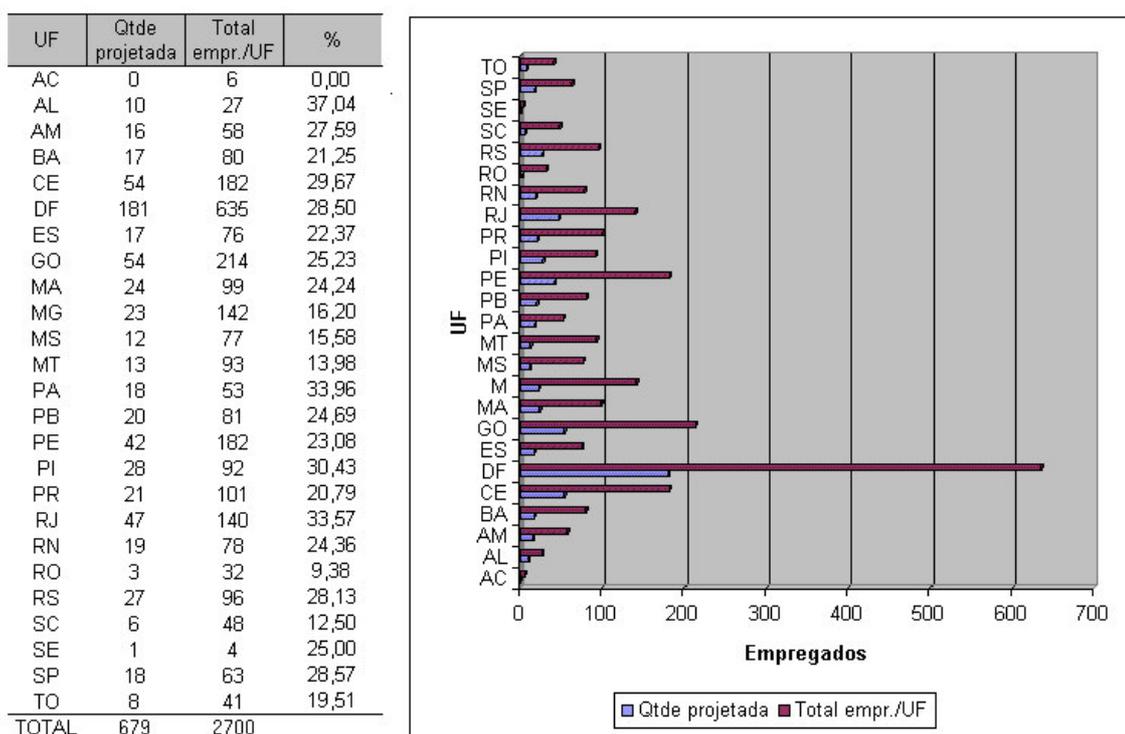


Figura 12 – Projeção de aposentadorias no período de até 3 anos.

A fim de restringir ainda mais o escopo da pesquisa, houve necessidade de estabelecer critérios adicionais para a seleção de colaboradores. O critério mais imediato foi o de concentrar-se nos especialistas de nível superior lotados no Distrito Federal, ainda que seja fato que muitos empregados de nível médio, distribuídos também pelas superintendências regionais,

exercçam funções especializadas e mereçam olhares cuidadosos por parte da empresa, como os operadores de máquinas e equipamentos específicos operados pela empresa.

Dessa forma, para o aprofundamento do estudo quanto aos aspectos inerentes aos colaboradores, suas relações com o grupo e sua visão organizacional, bem como para a extração de elementos para subsídio à estruturação de memória organizacional, foram selecionados 10 especialistas para entrevista, com idade superior a 52 anos, que colaboram com atividades referentes ao macroprocesso prioritário de Geração e Disseminação de Informações e Conhecimentos.

#### **4.4 Realização de entrevistas**

Para a validação das perguntas a serem feitas nas entrevistas (pré-teste), foram selecionados alguns empregados lotados nas regionais, reconhecidamente conhecedores das atividades da Conab, por ocasião em que diversos gestores/técnicos se encontravam em discussão a respeito do processo atual e proposto de gestão de estoques públicos, em um *workshop* realizado em Brasília em fins de agosto de 2005. Nenhum deles pertencem ao chamado grupo crítico (até três anos para aposentadoria), mas realizam tarefas relativas a processos vinculados aos objetivos estratégicos da Companhia. Durante esse *workshop*, foram observados os comportamentos dessas pessoas e sua participação na construção dos processos de negócio da área operacional (que compreende os processos que envolvem a comercialização, a remoção, a administração dos estoques públicos, entre outros). Com essa oportunidade, pôde-se ter uma visão, ainda que em alto nível, dos colaboradores dos estados.

A área operacional da Conab é fortemente baseada em normas, constantes no seu Manual de Operações e nas suas Normas da Organização. Entretanto, pôde-se observar que elas não eram cumpridas em sua totalidade, ou eram executadas de forma diferenciada, por interpretações distintas, por necessidades locais, incompletude, ou por sua simples inobservância.

Não se identificou uma pessoa que dominasse o fluxo do processo em sua plenitude, considerando que esses processos permeavam diversas áreas, mas pôde-se identificar um grupo de pessoas-chave que, juntas, conhecem todo o esse ciclo. *O workshop*, portanto, possibilitou a constatação das falhas no processo e a proposição de melhorias, além da oportunidade de interação do grupo e de disseminação de conhecimentos entre os participantes, até então nunca tidas na Conab, em relação à gestão de estoques públicos.

Foram realizadas duas entrevistas, uma em grupo de duas pessoas e outra individual, com pessoas das superintendências regionais que tiveram maior participação efetiva no *workshop*. As duas primeiras entrevistas foram realizadas em conjunto e sob condições não ideais, uma vez que elas foram iniciadas tão logo findaram as atividades do dia e a entrevista foi por várias vezes interrompida, durante alguns instantes, por outros colegas. A entrevista conjunta não permitiu que se obtivessem opiniões pessoais de cada um, já que em grande parte, limitavam-se a concordarem entre si, complementando um ao outro em algumas situações. Os entrevistados tiveram dificuldades em responder algumas perguntas. Inicialmente, se pensou que talvez elas poderiam ter sido minimizadas caso tivessem tido acesso ao questionário com antecedência. Constatou-se, porém, por meio do preenchimento do questionário por um quarto colaborador, que a linguagem do questionário não estava adequada, para que houvesse pleno entendimento das questões sem a intervenção do entrevistador. A entrevista conjunta não será aproveitada neste trabalho. A terceira entrevistada teve acesso ao questionário antecipadamente, mas não pôde se dedicar a ele. Entretanto, durante a entrevista, a especialista demonstrou grande interesse pelo assunto e fez sugestões, como a criação do "livro de histórias (contos)" para que os colaboradores possam contar experiências vivenciadas durante a execução de algum trabalho na empresa.

As entrevistas efetivas ocorreram no final de agosto e durante o mês de setembro de 2005 (Quadro 3). Para preservar a identidade dos entrevistados, a eles foram atribuídos códigos

gos com letras do alfabeto, ordenados pela seqüência de entrevista realizada (C-A, C-B,...). A codificação iniciou-se pelos participantes do pré-teste, que serão de alguma forma referenciados durante o texto, mas não constam da relação dos entrevistados do Quadro 3. A função exercida ficou restrita a informação “gestor”, quando este ocupa cargos de diretoria, superintendência ou gerência.

O entrevistado C-E não atua diretamente na área finalística no presente, mas sua entrevista baseou-se nas experiências relacionadas às áreas de negócio anteriormente trabalhadas. Trata-se de um especialista e conhecedor da empresa, em especial da área de mercado agrícola, que está diretamente vinculada ao macroprocesso Geração e Disseminação de Informações e Conhecimentos.

Quadro 3 – Identificação da amostra.

Entrevistado	Data Entrevista	Idade	Função Atual	Anos p/ Aposent.		Tem Cibrius?	Formação	
				Cibrius	RGPS		Graduação	Espec./Mestr./Dout.
C-E	31/8/2005	53	Técnico em operações	2		S	Eng.Civil	Mestr.Economia Agr. / Dout. Eng. Econ.
C-F	9/9/2005	53	Gestor	1		S	Administração	–
C-G	9/9/2005	53	Técnico de avaliação de safra	3	6	S	Eng. Agron.	Pós-Grad. Armazeng
C-H	10/9/2005	53	Gestor	3		S	Economia	Pós-Grad. Análise Sist.
C-I	15/9/2005	57	Técnico de planejamento	4		S	Economia	–
C-J	16/9/2005	59	Gestor	0	8	S	Economia	Especializações
C-K	16/9/2005	56	Gestor	1		S	Economia	–
C-L	20/9/2005	54	Gestor	–		–	Agronomia e Direito	–
C-M	21/9/2005	55	Gestor	3		S	Administração	MBA Agronegócio
C-N	23/9/2005	58	Analista de geotecnologia	12		N	Eng. Civil	Mestrado em sensoriamento remoto e SIG

O especialista C-L foi inserido na amostra, após algumas entrevistas com outros especialistas que o referenciaram como grande conhecedor das atividades da Companhia. Ele é

muito respeitado por todos, porém não é mais pertencente ao quadro de pessoal, tendo aderido ao plano de demissão voluntária incentivada. Atualmente ocupa cargo de direção na empresa e, pela natureza do cargo, pode se desligar dela a qualquer momento.

Grande parte dos entrevistados colaborou de forma bastante positiva, demonstrando muita receptividade para apoiar a pesquisa. Um dos selecionados da amostra inicial não se mostrou muito receptivo, alegando acúmulo de tarefas e indicando outras pessoas, o que resultou em sua exclusão e substituição, embora fosse um reconhecido especialista na Companhia, citado como referência por alguns dos entrevistados.

Observou-se reação de constrangimento inicial de alguns dos entrevistados causada pelo assunto "aposentadoria", alguns tentando esconder a idade ou demonstrando que não têm intenção de se aposentar. Entretanto, com o fluir da entrevista, todos se sentiram muito à vontade, até mesmo para fazer críticas a alguns aspectos da organização, extrapolando completamente os objetivos deste trabalho. Não houve censura ou interrupção de qualquer assunto abordado pelos entrevistados por parte da entrevistadora, tão-somente o seu redirecionamento para as questões da pesquisa. Houve esclarecimento dos objetivos da pesquisa e da sua estruturação antes do início de cada uma das entrevistas. Todas foram gravadas, porém a qualidade ficou um pouco prejudicada.

O tema gestão do conhecimento não foi explorado nas entrevistas, a não ser em comentários fora das perguntas, por não ser de domínio dos colaboradores, como já descrito anteriormente.

#### **4.5 Estudo do setor de arquivo e biblioteca**

A gerência administrativa, responsável pela área de arquivo e biblioteca, foi entrevistada em 20/10/05 para avaliação quanto à visão e possibilidades de integração dessas áreas, em função das necessidades verificadas durante as entrevistas com especialistas.

A gerência informou que as áreas encontram problemas de organização, por carência de pessoal e de serviços apoiados pela tecnologia da informação - TI. A biblioteca ainda não está informatizada, assim como a área de arquivo, mas até meados do ano que vem, pretende-se que este setor já opere um sistema e esteja com todo o acervo catalogado.

Ambas as áreas possuem acervo anterior à fusão das três empresas, além do acervo da Conab pós-fusão. Elas possuem tabela de assuntos para classificação de documentos ou publicações, porém cada qual segue sua própria regra de formação. A biblioteca utiliza a Codificação Decimal Universal - CDU e o arquivo segue formação própria. O Conselho Nacional de Arquivo - Conarq é o órgão governamental responsável pela legislação arquivística brasileira, porém a Conab não a segue integralmente, em função das dificuldades existentes, embora reconheça a necessidade do estabelecimento da tabela de temporalidade dos documentos e dos procedimentos ali definidos. A integração das áreas nunca foi pensada e é uma possibilidade bem vista pela área, podendo trazer benefícios para a Conab.

#### **4.6 Análise das entrevistas**

A elaboração das perguntas para as entrevistas teve por fim investigar as variáveis constantes do Quadro 4, cujas questões formuladas receberam o formato final encontrado no Apêndice 1.

Outras variáveis, como conhecimentos construídos em grupo, não trouxeram grandes contribuições e foram descartadas do conjunto. Essas variáveis visam conhecer os colaboradores, suas experiências e seus pontos de vista, a fim de extrair alguns elementos para a estruturação da memória organizacional. Apesar de as estratégias de transferência de conhecimentos serem uma das variáveis da dimensão Organização, nas entrevista elas foram avaliadas no nível individual, após a variável “Repasse de Conhecimentos”, para manter a seqüência de pensamento do entrevistado.

Quadro 4 – Variáveis da pesquisa.

Dimensão	Variável	Descrição
<b>Indivíduo</b>	Experiência de trabalho,	Avalia as áreas de domínio do especialista.
	Elementos de influência na tomada de decisão,	Investiga as dificuldades na tomada de decisão a partir de alguns fatores pré-definidos, relacionados com a estrutura de informações.
	Aspectos de memória individual,	Levanta dados relativos à estrutura de memória individual e registro de problemas/soluções.
	Fontes de informação,	Obtém as fontes de informação dos especialistas para a consecução dos seus trabalhos, a partir de elementos pré-definidos
	Banco de conhecimentos,	Avalia a opinião dos entrevistados em relação à criação de banco de conhecimentos.
	Repasse de conhecimentos.	Avalia a receptividade dos especialistas quanto ao repasse de conhecimentos e capta os conhecimentos que podem ser repassados.
<b>Grupo</b>	Redes,	Avalia a interação entre grupos de trabalho e mapeia a rede de referências, ou seja, quem são os especialistas reconhecidos na Companhia.
	Mecanismos de compartilhamento de informações/conhecimentos,	Verifica os meios utilizados para o compartilhamento de informações e conhecimentos.
	Participação das superintendências regionais.	Avalia a contribuição dos especialistas lotados nas unidades regionais para a produção do conhecimento.
<b>Organização</b>	Papel institucional	Levanta os conhecimentos essenciais para o cumprimento do papel da organização na visão dos especialistas.
	Entraves para a efetividade,	Investiga que variáveis influenciam negativamente para a efetividade da organização.
	Projetos,	Levanta os projetos bem-sucedidos e malsucedidos que fazem parte da história da Companhia.
	Mecanismos para resguardar o conhecimento,	Obtém a opinião dos especialistas quanto aos mecanismos empregados para evitar a fuga de conhecimentos.
	Estratégias de transferência de conhecimentos,	Avalia estratégias para a transferência de conhecimentos aos futuros colaboradores, a partir de recursos pré-definidos.
	Conseqüências da evasão.	Investiga a visão dos especialistas com respeito às conseqüências da evasão de especialistas para a organização.

#### 4.6.1 Dimensão Indivíduo

As questões avaliadas em relação à dimensão Indivíduo constam do Quadro 5.

Quadro 5 – Questões formuladas em relação à dimensão Indivíduo.

Variável	Questões
Experiência de trabalho,	Áreas em que trabalhou. Onde teve maior oportunidade de aprendizado.
Elementos de influência na tomada de decisão,	Costuma tomar decisões com base em experiências passadas? Principais dificuldades enfrentadas (encontrar as informações necessárias / perda de tempo na procura por informações / estrutura inadequada de armazenamento / aplicação da experiência passada no novo contexto / outras).
Aspectos de memória individual,	Armazena documentos para auxílio às tarefas diárias? Como estão estruturados? Como registra problemas/soluções e forma de registro (escrita / voz / imagem / outros)?
Fontes de informação,	Relaciona diversas fontes de informação utilizadas pelos especialistas ( <i>Internet, Intranet, E-mail</i> , entre outros)?
Banco de conhecimentos,	Qual a opinião sobre a criação do banco de conhecimentos?
Repasse de conhecimentos.	Caso se aposente em futuro próximo, que conhecimentos considera essencial repassar aos colegas?

Em relação aos aspectos individuais, apresentam-se as sínteses das respostas nos Quadros 6, 7 e 8.

Quadro 6 – Experiência de trabalho e tomada de decisão.

<p><b>7 Experiência de Trabalho (Áreas de trabalho e área de maior aprendizado)</b></p> <p>Observa-se que é grande o número de áreas de atuação da Companhia e que, de maneira geral, ao responder a questão, os especialistas expressaram suas áreas de conhecimento dentro das experiências de trabalho, uns com maior nível de profundidade que outros. Das áreas citadas, pôde-se extrair um subconjunto das possíveis habilidades dos entrevistados para elaboração futura de mapa de conhecimentos individuais. Os especialistas, em sua maioria, percorreram vários setores da Conab, o que é um ponto positivo tratando-se de diversificação de conhecimento na Companhia. Em relação à área em que teve maior oportunidade de aprendizado, cada qual apontou uma área distinta, o que demonstra que diversos setores funcionais têm proporcionado oportunidades de aprendizado.</p>
<p><b>8 Tomada de decisão (Experiências passadas e dificuldades encontradas)</b></p> <p>Quase todos os especialistas afirmaram que baseiam suas decisões em experiências passadas, exceto C-M, porém no decorrer da entrevista, percebe-se que ele utiliza desse recurso para a condução das operações da área. Em relação às dificuldades na tomada de decisão, encontrar as informações necessárias foi apontado por 6 especialistas. 5 dos entrevistados concordaram que era a estrutura inadequada de informações e 4 indicaram a perda de tempo na busca por informações. Nenhum deles reportou problemas na aplicação da experiência passada ao novo contexto. O especialista C-G relatou obstáculos por depender de conhecimentos que estão na cabeça de outras pessoas, de "donos da informação". C-F complementa que há dificuldades por falta de sistemas de informação integrados.</p>

Quadro 7 – Memória individual e fontes de informação.

<b>9 Memória Individual - Estrutura</b>	
9.1 Armazenamento de documentos	Todos os entrevistados possuem algum tipo de memória individual em que armazenam instrumentos de trabalho. Em sua maioria o fazem por computador, não armazenando em papel. Revelam armazenar históricos de muitos anos atrás. Grande parte dessas produções não é de domínio público, não é armazenada em biblioteca ou no setor de arquivo.
9.2 Forma de estruturação	Cada um estrutura o armazenamento dos instrumentos de trabalho da forma necessária, não havendo padronização entre eles. Verifica-se que boa parte separa pastas por assunto, ano ou data.
<b>10 Memória Individual - Registro</b>	Somente 3 dos 10 entrevistados afirmam fazer o registro de problemas e, em menor frequência ainda, das soluções. Alguns reconhecem a necessidade de fazer isto de forma regular (C-G, C-L).
<b>11 Fontes de informação</b>	Foram elencados alguns recursos para avaliação das fontes de informação dos especialistas, utilizados para a consecução de suas atividades. As opções que receberam maiores índices de apontamento foram:
<i>E-mail</i> , Jornais / rev., Contatos pessoais (10/10)	As opções foram apontadas como fontes de informação por todos os entrevistados.
<i>Internet</i> , Sistemas Inf. , Livros , Reuniões Técnicas (9/10)	Em cada uma das opções ao lado, apenas um entrevistado não a considerou como fonte de informação.
Tv, Publ. Conab, Clientes / Fornec. , Pareceres / Relat.Téc., Mem. Reunião (8/10)	Em cada uma das opções ao lado, dois entrevistados não as têm como fonte de informação.

Quadro 8 – Banco de conhecimentos e repasse do conhecimento.

<b>12 Criação de banco de conhecimentos</b>
Em relação à variável banco de conhecimentos, os entrevistados demonstraram comportamento homogêneo em torno da necessidade deste tipo de recurso e justificam de maneira muito convergente com a da linha de condução desta pesquisa. Isto pode ser verificado nas palavras do entrevistado C-E, que entende que o recurso possa ser útil como "forma de se ter modelos de gestão calcados na experiência passada". Alegam que esse banco é necessário para que não se perca a cultura da empresa, se possa alimentar suas próprias experiências e buscar as de outras pessoas. Entretanto, é preciso pensar em algo não burocrático, e sim prático, inteligente e interessante, pois poderá ser considerado como o "registro da inteligência das pessoas da empresa", conforme expressou C-H.
<b>13 Repasse de Conhecimentos</b>
Observa-se que boa parte dos especialistas já adota alguns procedimentos informais visando à transferência de conhecimentos, do tipo prática assistida ou documentação de procedimentos. Além de possibilitar uma avaliação inicial de conhecimentos ou procedimentos dominados pelos especialistas, constata-se grande preocupação com a necessidade de formação de nova geração de especialistas. Ademais, alguns demonstram real interesse em externar experiências vividas para aqueles que virão a ocupar seus lugares.

#### 4.6.2 Dimensão Grupo

As questões avaliadas em relação à dimensão Grupo constam do Quadro 9.

Quadro 9 – Questões formuladas em relação à dimensão Grupo.

Variável	Questões
Redes	Interage freqüentemente com o grupo de trabalho interno?
	Interage com outras áreas? quais?
	Pessoas com quem interage de forma freqüente?
	Pessoas que são referências internas? Quem são as referências externas?
Mecanismos de compartilhamento de informações/conhecimentos.	Mecanismos que utiliza para compartilhar informações/conhecimentos?
Participação das unidades regionais.	Qual a participação das unidades regionais na produção do conhecimento?

Os aspectos mais relevantes da dimensão Grupo foram consolidados nos Quadros 10 e 11.

Quadro 10 – Redes de interação e redes de referência.

15 Redes de Interação	
15.1 Grupo interno	Todos os entrevistados afirmam ter interação freqüente com seu grupo de trabalho interno.
Interação freqüente	As pessoas apontadas como tendo interação freqüente com os entrevistados, em sua maioria, são dos próprios setores, o que confirma a interação freqüente que mantêm com seu grupo de trabalho.
15.2 Outras áreas	3 dos 10 entrevistados, todos da mesma superintendência, reconhecem a importância da interação com outras áreas, mas declaram que não há interatividade que possibilite o desenvolvimento conjunto. Não é parte deste trabalho a investigação dos motivos da falta de interação das áreas, mas pode ser um ponto de reflexão como a memória organizacional pode contribuir para que essa interação ocorra..
16 Redes de Referência	
16.1 Referências Internas	Na rede de referências, observa-se que apenas um dos entrevistados não tem nenhuma pessoa na Conab por referência (vide Figura 13). Opina que os grandes conhecedores já deixaram a empresa. Constata-se que de fato bons especialistas realmente deixaram a empresa, diante do maior número de indicação por referência ao entrevistado C-L, que retornou à Conab somente com cargo comissionado, já tendo deixado a empresa por ocasião dos PDVIs.
16.2 Referências Externas	Apesar da solicitação de indicação de pessoas, alguns citaram órgãos externos. Quanto às pessoas consideradas referências externas, alguns dos entrevistados continuam a apontar ex-empregados da Conab. O resgate da memória desses ex-colaboradores, seria de grande importância para a riqueza da memória organizacional, como sugere o especialista C-L, que já viveu a experiência de deixar a empresa.

Quadro 11 – Mecanismos de compartilhamento de informações / conhecimentos e participação das superintendências regionais.

17 Mecanismos de compartilhamento de informações / conhecimentos	Grande parte (7 especialistas) cita o contato informal, ou as conversas, e o correio eletrônico como meios utilizados para o compartilhamento de informações e conhecimentos. Isto contribui para dar ao produto do trabalho dos colaboradores um caráter informal e passível de perda, o que é reforçado nas palavras do entrevistado C-L, quando afirma que "[...] às vezes a gente perde grande parte do trabalho, [...], por não processar as coisas adequadamente". Observa-se que são realizadas algumas produções, publicações, mas não há compromisso de arquivamento, como complementa o mesmo especialista C-L ao lamentar a falta de registro de projetos e considerar um erro de <i>marketing</i> deixar de arquivar e de divulgar os trabalhos produzidos na empresa.
18 Participação das superintendências regionais	É unânime a opinião dos entrevistados de que falta melhor qualificação do pessoal das superintendências regionais, para que possam contribuir com a crítica e análise das informações a elas demandadas. C-F sugere o uso do vídeo com os ensinamentos dos especialistas para que estes sejam repassados às superintendências regionais. Algumas delas já apresentam bom nível de produção de conhecimento. O especialista C-C, representante de Regional, opina que há muitas pessoas com bastante conhecimentos nas superintendências regionais, mas não têm oportunidade de demonstrá-los.

As pessoas citadas como referência pelos entrevistados (item 16), identificadas por “Ref-?”, onde “?” corresponde a letras do alfabeto, foram mapeadas em uma rede de referências e representam um importante espelho dos especialistas (Figura 13). Das cinco pessoas mais citadas como referência pelos entrevistados, delimitados pelo círculo, verificou-se que:

- o mais referenciado não mais pertence ao quadro da Conab;
- um deles já cumpre os requisitos para se aposentar;
- dois completarão o período em três anos e um em quatro anos.

Duas dessas pessoas contribuem diretamente para o macroprocesso de Geração e Disseminação de Informações e Conhecimentos e as outras três ocupam cargos de direção ou de assessoramento. Essas pessoas são importantes para a organização e é grande a chance de virem a deixar a empresa. A retenção e a disseminação do seu conhecimento, portanto, são essenciais para a Conab.

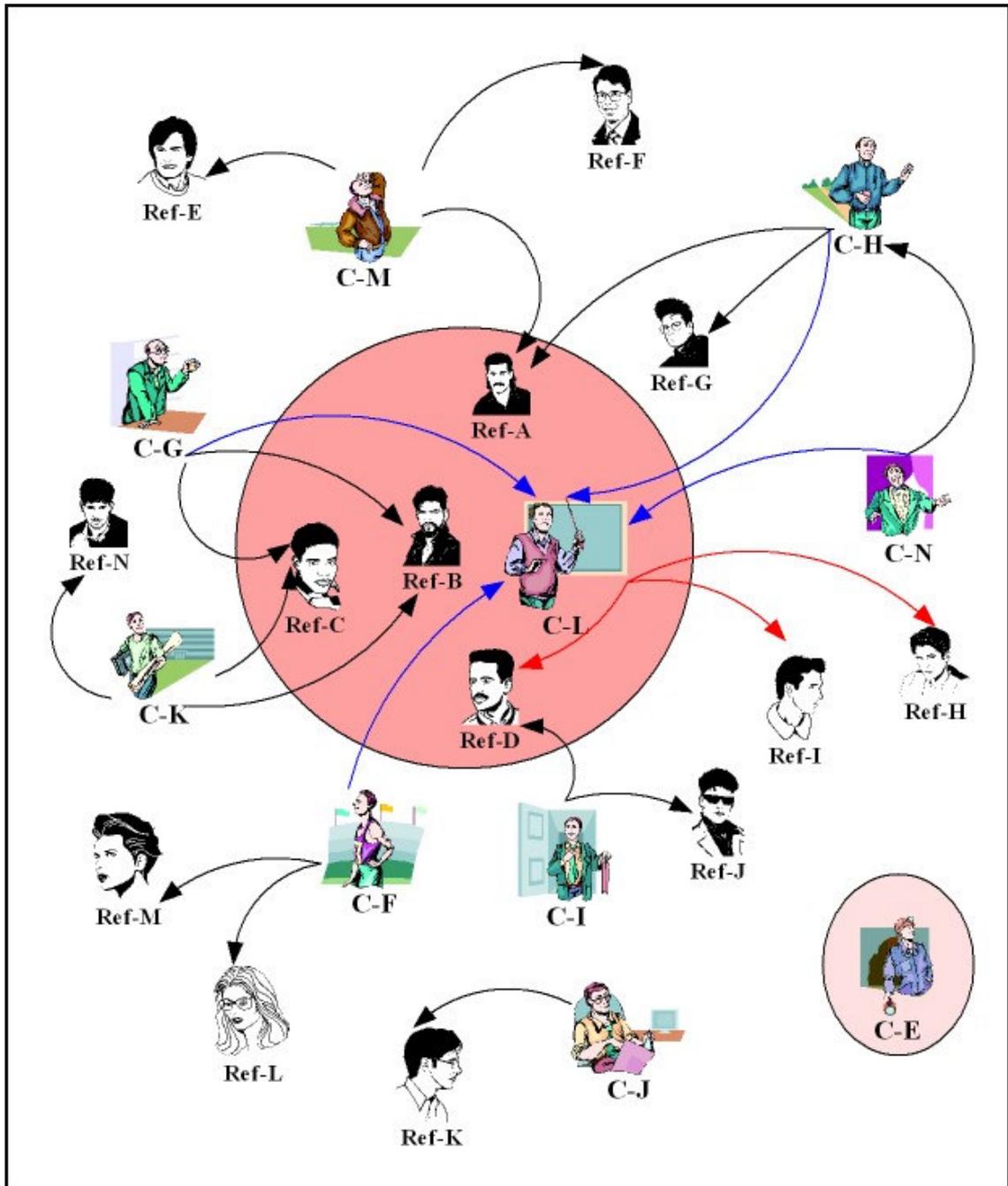


Figura 13 – Mapa de referências da Conab.

#### 4.6.3 Dimensão Organização

As questões para a avaliação dos aspectos da organização estão no Quadro 12. Esses questionamentos permitiram a obtenção dos resultados consolidados nos Quadros 13 e 14.

Quadro 12 – Questões formuladas em relação à dimensão Organização.

Variável	Questões
Papel institucional	Que conhecimento considera importantes para que a Conab tenha efetividade no cumprimento do seu papel institucional?
Entraves para a efetividade	Quais os principais entraves para que o trabalho da Conab seja efetivo?
Projetos	Projetos de sucesso que a Conab já realizou. Projetos que não foram bem-sucedidos.
Mecanismos para resguardar o conhecimento	O que a Conab deve fazer para resguardar o conhecimento que possui por meio de seus colaboradores?
Estratégias de transferência de conhecimento	Estratégias que podem ser adotadas para a transferência de conhecimentos ( <i>Workshop</i> / Cursos / Prática assistida / Reuniões / Normativos / Livros de Histórias da Conab / Sistemas de informação / Comunidade virtual / Banco de conhecimentos).
Consequências da Evasão	Quais as consequências da evasão dos colaboradores? Quais as consequências verificadas por ocasião dos planos de demissão?

Quadro 13 – Papel institucional, entraves e projetos.

<b>19</b> Conhecimentos para o cumprimento do papel institucional
Esta variável contém importante informação a respeito da visão das áreas de domínio imprescindíveis à Conab, como política agrícola, política social, abastecimento, armazenagem, crédito agrícola, safras, preços agrícolas, logística, necessidades do público e de toda a cadeia produtiva. Vários entrevistados consideram que a Conab já cumpre bem o seu papel institucional, ou já domina essas áreas. O que falta é a divulgação dessa instituição e dos trabalhos que ela executa.
<b>20</b> Entraves para a efetividade da Conab
Um dos entraves citado por alguns deles é a falta de renovação do quadro de pessoal, sobretudo de pessoal qualificado. Alguns também se queixam da apropriação e divulgação dos trabalhos desenvolvidos pela Conab por outros órgãos. O especialista C-G também cita como entrave a existência de "donos de informação", acrescentando que não se consegue obter informações de certas áreas.
<b>21</b> Projetos de sucesso / insucesso
Observa-se que há opiniões opostas na visão dos projetos, especificamente no que se refere aos planos de demissão. Enquanto C-H acha que a racionalização era necessária e foi positiva neste aspecto, C-L demonstra total reprovação em relação a esses planos, afirmando que "perdeu-se com isso uma parte muito preciosa de conhecimento técnico e da sabedoria do pessoal". Os entrevistados revelaram um bom número de projetos de sucesso, esclarecendo que buscar alguma documentação dessas experiências anteriores pode ser enriquecedor para o trabalho dos especialistas. Em termos de lições aprendidas, praticamente não há documentação desses tipos de projetos, os quais poderiam também colaborar para a tomada de decisões.

Quadro 14 – Estratégias de transferência de conhecimentos e conseqüências da evasão.

22 Mecanismos para resguardar o conhecimento	
Os entrevistados destacaram a importância do uso da tecnologia da informação para armazenamento estruturado de todos os trabalhos (manuais, projetos, pareceres, trabalhos técnicos), sem que isto represente a privação da criatividade, tornando as informações acessíveis a todos. Além disso, ressaltaram a necessidade da catalogação adequada de publicações na biblioteca, do registro do conhecimento, da renovação do quadro de pessoal, de capacitação e da contribuição de empregados com seus conhecimentos.	
14 Estratégias de transferência do conhecimento.	As estratégias de transferência de conhecimento alcançaram os seguintes resultados:
Prática Assistida - Histórias - Banco de Conhecimentos (10/10).	Todos os entrevistados concordaram que essas opções são boas formas de transferência de conhecimentos.
Workshop – Cursos - Sist. de Informações (9/10).	Apenas um entrevistado não considera a opção adequada para a transferência de conhecimentos.
Reuniões (7/10).	Sete entrevistados opinam que reuniões são efetivas como estratégia de transferência de conhecimentos.
Normativos (5/10).	Os normativos foram considerados como uma boa estratégia apenas por metade dos entrevistados. Este resultado, muito possivelmente, decorre das áreas destacadas, onde os trabalhos não são por natureza muito estruturados. Todos aqueles que trabalharam ou trabalham nas áreas operacionais, incluindo os entrevistados no pré-teste, apontaram os normativos como boa opção de repasse.
Comunidade Virtual (4/10).	O não uso, o desconhecimento, a pouca familiaridade, ou o entendimento de que este é um recurso mais para "pessoas jovens", possivelmente, contribuíram para que somente 4 especialistas concordem que o fomento às comunidades virtuais seja uma boa estratégia para a transferência de conhecimentos.
23 Conseqüências da evasão.	Houve opiniões divergentes quanto às conseqüências da evasão de pessoal. Boa parte considera uma fuga de conhecimentos, de cultura e de referências, bem expressa pelo especialista C-G em "[...] <i>quando se tem pessoa de conhecimento muito importante dentro da empresa e se perde, é o mesmo que depender de um dicionário para falar inglês e perder o dicionário. Perder o seu tradutor e estar na China ou no Japão e não falar japonês. É o mesmo que perder o conhecimento, a biblioteca</i> ". Apontaram também a perda do espaço, da representatividade no governo, a sobrecarga de trabalho aos remanescentes, a perda da qualidade técnica. Entretanto, alguns vêem pelo lado da renovação, de dar crédito à criatividade dos novos e, em relação à aposentadoria, como um fato inevitável, pois já contribuíram muito com a empresa. Sugerem a renovação do quadro, com a transferência de conhecimentos.

## 4.7 Análise dos resultados

As entrevistas revelaram que há grande senso de propriedade por parte dos colaboradores em relação à organização, pelos longos anos de trabalhos dedicados a ela. Destacam-se outros elementos, como:

- alguns dos entrevistados lamentam o grande número de trabalhos perdidos durante a execução do programa da qualidade conhecido por "5S", quando foram descartados documentos considerados de pouca importância por colaboradores da organização;
- houve manifestação muito positiva quanto à construção do livro de contos da Conab, sugerida por um dos entrevistados durante o pré-teste. Boa parte dos entrevistados aproveitou para contar histórias ocorridas, cômicas em sua maioria;
- possivelmente em função dos momentos críticos por que passou a Companhia em gestões passadas, quando houve grande evasão de colaboradores e de conhecimentos da empresa, é unânime a opinião de que é essencial um instrumento do tipo banco de talentos, ou de conhecimentos, para a preservação da memória da empresa e dos conhecimentos que ela possui. Surpreendentemente, os entrevistados, mesmo aqueles que admitem algum problema quanto à implementação dessa solução, afirmaram não ter dificuldades em explicitar o que sabem para registro no banco de conhecimentos. Outros ainda acrescentam que seja mandatório que as pessoas registrem, pois o conhecimento é da organização;
- verifica-se a necessidade de gestão documental e de informações, vinculada à biblioteca da empresa e ao setor de arquivo, para subsidiar estudos, disseminação de conhecimentos e o repasse para a nova geração de especialistas;

- a área operacional é fortemente regida por normas, diferentemente da área de informações, em que há dificuldades até mesmo para a definição dos processos. Possivelmente o uso de memória organizacional vinculada a soluções de *workflow* permitiria prover a padronização de processos requerida para a área operacional, bem como a interação entre as diversas áreas envolvidas;
- para suprir as necessidades das áreas vinculadas à inteligência da Companhia, onde há grande produção de conhecimento, é importante lançar mão de sistemas de informação mais inteligentes e de recursos de *groupware*;
- um dos recursos requeridos pela organização é o resgate da produção de textos, entrevistas, livros, matérias, entre outros, muitos deles armazenados em máquinas ou arquivos de uso restrito pelos indivíduos. Alguns entrevistados revelaram ter documentos armazenados em suas casas;
- é possível obter dos especialistas um bom acervo de conhecimentos por meio de entrevista, porém será necessária a utilização de técnicas específicas de elicitación de conhecimentos, quando da implementação da memória organizacional;
- a organização precisa registrar suas produções, pois alguns reportam a apropriação e divulgação dos trabalhos da Conab por outros órgãos como um dos principais entraves para a efetividade da instituição.

Por meio dos estudos e da pesquisa realizada com os colaboradores da organização, foi possível constatar as suposições iniciais do trabalho, nos seguintes termos:

***Suposição 1:*** *a carência de normas, diretrizes e padrões para mapear as informações e conhecimentos de uma organização dificulta a estruturação da MO.*

Observa-se que a organização carece de procedimentos formais que tornem as informações e conhecimentos disponíveis mais organizados, identificados e mais facilmente localizáveis. A inexistência de um mapeamento desses ele-

mentos, que correspondem à essência do conteúdo da memória organizacional, torna a sua estruturação um processo mais difícil, na medida em que eles se encontram dispersos, muitas vezes em locais desconhecidos, e sem uma política que trate da organização, armazenamento, disseminação e até mesmo de proteção do conhecimento organizacional.

*Suposição 2: a memória organizacional é um instrumento de retenção do conhecimento e de preservação do conhecimento organizacional, que contribui para a diminuição do impacto causado pelo desligamento de pessoas da organização.*

Essa suposição pôde ser constatada na literatura de memórias organizacionais e a solução de memória organizacional, embora não se utilizando desse termo, foi citada pelos entrevistados como forma de repasse e preservação do conhecimento dos colaboradores.

*Suposição 3: os macroprocessos estratégicos orientam a identificação do conhecimento crítico que dá sustentação à organização.*

A existência de grande número de colaboradores em situação de risco de evasão não significa que todos possuem conhecimento com mesmo grau de importância para a organização. Dessa forma, e em vista da corrida contra o tempo, torna-se ainda mais necessário o estabelecimento de critérios para identificação do conhecimento crítico. A pesquisa constatou, então, que por meio dos macroprocessos definidos como estratégicos, o processo de identificação desse conhecimento, que dá sustentação à organização, torna-se claro e seguro para a priorização de sua retenção.

Conclui-se, portanto, que todas as suposições foram constatadas.

## **CAPÍTULO 5 - ABORDAGEM PARA A ESTRUTURAÇÃO DE MEMÓRIA ORGANIZACIONAL**

O aporte teórico e a observação de aspectos levantados por esta pesquisa permitiram o estabelecimento de uma abordagem para o processo de estruturação da memória organizacional, particularmente considerando o cenário da iminência de evasão de especialistas de grande experiência em uma organização governamental.

O processo de estruturação da memória organizacional se mostrou crítico para o estabelecimento de instrumentos importantes a serem mantidos pela organização. Quando há uma ameaça iminente, como a evasão de especialistas, esse processo é ainda mais importante, pois é necessário obter alguns parâmetros diante da criticidade do problema e a necessidade de solução em curto espaço de tempo, em contraposição ao grande número de possibilidades de recursos que podem ser incorporados à MO.

Este trabalho foi elaborado com base em alguns dos passos sugeridos na abordagem proposta por Alwis *et al.* (2004), no mapa de conhecimento (utilizado como mapa de referências) e a classificação do conhecimento, propostos por Stewart (1998), na estrutura de classificação de documentos do Conselho Nacional de Arquivos (CONARQ, 2002) e na estrutura de retenção de Walsh e Ungson (1991), com algumas contribuições da experiência reportada pela Secretaria de Regulação/Inspeção do Governo do Canadá (CANADA, 2005) sobre o modo de reter o conhecimento corporativo vital.

### **5.1 Visão da memória organizacional no contexto da empresa**

Da leitura das inquietações demonstradas pelos membros da Conab entrevistados, bem como da avaliação do contexto da empresa, depreende-se que há uma lacuna entre as necessi-

dades de informação dos colaboradores e a estrutura de informações da Companhia. Essa lacuna pode ser preenchida com recursos agrupados na memória organizacional, em um ambiente que envolve o capital humano, estrutural e do cliente, vislumbrado dentro dos três vértices da organização, representados pela gestão empresarial, gestão do conhecimento e tecnologia da informação, como mostra a Figura 14.

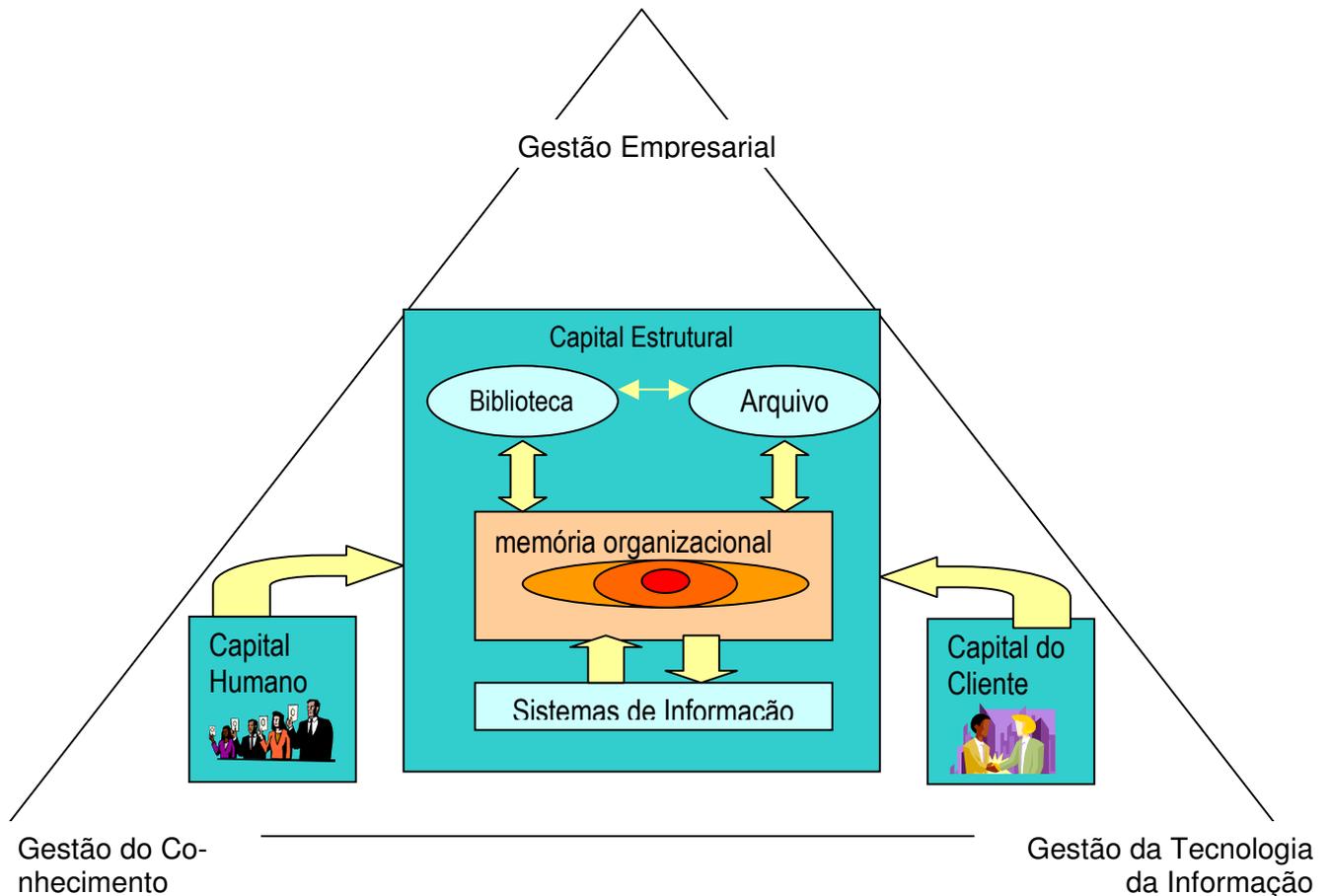


Figura 14 – Visão da memória organizacional no contexto organizacional.

Esta visão representa as três grandes bases de sustentação para a criação de uma memória organizacional integrada ao capital intelectual da organização. A gestão empresarial é vista no topo, comportando a finalidade maior da existência da organização e seus meios para melhorar a capacidade de gerir seus processos, ou seja, a organização vista como cérebro organizador das ações para atingir seus fins.

No vértice da gestão do conhecimento, incluem-se as ações para gerir informações e conhecimentos da organização, explorando o potencial do componente humano e demais ativos intelectuais, agregando valor de forma contínua para a organização.

O terceiro vértice, o de gestão da tecnologia da informação, representa o sustentáculo de todo o negócio e os meios de integração dos diversos recursos, mediante o provimento de infra-estrutura de suporte a todos os processos e às necessidades apontadas pelos outros dois vértices.

O capital humano é o elemento que produz inovação e proporciona o crescimento organizacional. É o principal alimentador da memória organizacional, aquele que deve receber esforços com vistas à retenção do seu conhecimento, para que esses conhecimentos se tornem propriedade da empresa. O que é propriedade da empresa é parte do capital estrutural: *o conhecimento que não vai para casa depois do expediente* (STEWART, 1998).

O capital do cliente é outro elemento, também essencial, para potencializar o conteúdo existente na memória organizacional. Para organizações públicas, sobretudo, em que a sociedade corresponde ao maior cliente, armazenar informações que tratam da sua relação com a instituição possibilita a descoberta de como prover mais e melhores serviços e o atendimento das suas necessidades.

No centro do triângulo figura o capital estrutural, não como a célula mais importante da organização, mas como foco deste trabalho de pesquisa. A forma de potencializar a memória organizacional é prover a sua incorporação ao capital estrutural, promovendo a integração com os diversos recursos já existentes, como a biblioteca, o setor de arquivo e os sistemas de informação.

Para alcançar essa visão e, no passo seguinte, construir uma memória corporativa adequada às necessidades da organização, um processo foi estruturado e será descrito como proposta desta dissertação. O processo de estruturação segue o caminho sugerido por Abecker *et*

*al.* (1998): concentração dos esforços de curto prazo na preservação do conhecimento. Como principais fases, o trabalho destaca a identificação das necessidades de MO, construção da taxonomia e estruturação da memória organizacional.

## **5.2 Identificação das necessidades de memória organizacional**

O estudo do desenvolvimento de uma memória organizacional na Conab partiu da percepção da necessidade de agir proativamente, para evitar o escoamento da inteligência da empresa em curto período de tempo, retendo o conhecimento essencial à Companhia.

A evasão de colaboradores representa grande ameaça para as organizações. A consequência verificada em função da perda de pessoas importantes para a organização foi bem expressa por um dos entrevistados na frase “[...] é o mesmo que depender de um dicionário para falar inglês e perder o dicionário”. A Secretaria de Regulação/Inspeção de Transporte do Governo do Canadá (CANADÁ, 2005) expressa que o evidente êxodo de seus executivos e inspetores seniores levaria a uma perda colossal da memória daquela instituição e colocaria em grande risco a segurança dos canadenses. Para evitar essa situação, decidiu definir uma estratégia de retenção e de transferência de conhecimentos.

A organização dos instrumentos de trabalho para melhor suportar as atividades diárias dos colaboradores pode ser um ponto de partida para elaborar um projeto de memória organizacional dentro da empresa. Entretanto, tornar a memória organizacional um instrumento para alavancar a gestão do conhecimento requer um planejamento de ações e melhor avaliação dos requisitos estratégicos, para que a implantação desse instrumento alcance as expectativas desejadas.

### 5.2.1 Priorização dos temas estratégicos

Em situação de perda do capital humano pela proximidade da aposentadoria, em que se verifica a ocorrência generalizada de evasão por toda a empresa, o foco nos objetivos estratégicos torna-se ainda mais imperativa, haja vista a necessidade de avaliação do estado de criticidade em que se encontra a empresa no cumprimento de seus objetivos, em vista dessa ameaça.

A existência de um mapa estratégico conhecido por toda a organização, como o exemplo da Conab, facilita a compreensão dos rumos que a Companhia precisa tomar para alcançar a sua missão e visão de futuro. No entanto, diante da diversidade de atuação da empresa e a complexidade das atividades envolvidas, adicionados à corrida contra o tempo, é necessário priorizar os objetivos estratégicos envolvidos.

O mapeamento dos macroprocessos, realizado pela Conab no início de 2005 (CONAB, 2005b), permitiu o estabelecimento daqueles prioritários para o cumprimento da estratégia. Esse mapeamento resultou nos seguintes macroprocessos e respectivas priorizações<sup>5</sup>:

1. Sustentação de Renda (A);
2. Promoção do Abastecimento (M);
3. Articulação e Organização do Abastecimento (A);
4. Prestação de Serviços (M);
5. Administrativo (B);
6. Atendimento a Parceiros (M);
7. Administração de Estoques Públicos (M);
8. Geração e Disseminação de Informações e Conhecimentos (A);
9. Planejamento, Execução e Controle Orçamentário, Financeiro e Contábil (B);
10. Gestão Estratégica (A);

---

<sup>5</sup> A-Alta; M-Média; e B-Baixa.

11. Gestão Tecnológica (A);
12. Gestão de Pessoas (A);
13. Representatividade Institucional e Legal (B);
14. Desenvolvimento de Instrumentos, Normativos e Serviços (B).

De igual forma, os macroprocessos priorizados podem ser estendidos como um critério para a avaliação dos conhecimentos em risco de evasão. Nesta pesquisa, este critério foi utilizado para a seleção de especialistas que contribuem para a realização do macroprocesso Geração e Disseminação de Informações e Conhecimentos, conjugado ao fator idade. Esse macroprocesso colabora fortemente para o cumprimento de três dos objetivos estratégicos: 1. Desenvolver estudos e análises para subsidiar a formulação das políticas agrícolas e de abastecimento, 2. Melhorar a geração de informações e conhecimento e 3. Facilitar o acesso às informações e conhecimentos e fortalecer os mecanismos de divulgação.

### **5.2.2 Identificação do conhecimento crítico**

Embora o número de colaboradores em vias de se aposentarem na empresa possa ser alarmante, nem todos têm o mesmo grau de importância que aqueles que possuem conhecimentos especializados.

Primeiramente, é importante estabelecer o horizonte escolhido para, em seguida, saber quais são os colaboradores-alvo. No exemplo desta pesquisa, o alvo se concentrou naqueles colaboradores com aposentadoria prevista em até 3 anos. É necessário mapear todos os colaboradores dos macroprocessos críticos, fazer a projeção de saída de cada um, identificando aqueles cujos procedimentos para a retenção do conhecimento devam receber tratamento prioritário.

Uma forma de avaliar as habilidades dos colaboradores e que pode ser utilizada para identificar pessoas que detêm os conhecimentos essenciais, foi proposta por Stewart (1998) e apresentada no item 2.4.2.2. Utilizando-se aquele modelo, a organização pode classificar habilidades do tipo *commodity* e habilidades proprietárias. Esse modelo possibilita, mesmo quando se trata de colaboradores de um mesmo macroprocesso, identificar aqueles que necessitam ter seus conhecimentos explicitados e aqueles cuja perda a organização não se ressentirá muito. A Figura 15 é um exemplo baseado no modelo, que pode ser aplicado na Companhia.

		Valor Agregado	
		Baixo	Alto
Substituição	Difícil		(Proprietárias) Pesquisa e análise de mercado, Avaliação de safras, Custo de produção, Geotecnologia.
	Fácil	(Commodities) Transcrição de dados captados. Cadastramento de processo Atendimento de telefones. Publicação de conteúdo no sítio.	
Ambiente Externo			

Figura 15 – Classificação do conhecimento de retenção essencial.

Outra opção para identificar pessoas essenciais é o mapa de referências, representado na Figura 13, item 4.6.2, elaborado a partir das entrevistas realizadas com os especialistas. O mapa permite identificar graficamente quem são as referências na organização, as quais conjugados a outras informações como a idade, possibilita avaliar o risco de evasão dessas pessoas e, conseqüentemente, de seu conhecimento.

O importante nesta fase é realizar o mapeamento de quais conhecimentos são essenciais e quem são os detentores desses conhecimentos, analisando as vulnerabilidades da organização, e, na fase seguinte, buscar a sua externalização.

A captura do conhecimento é o mais complexo dos processos de gestão do conhecimento e de memória organizacional. As entrevistas são bons instrumentos para isto, mas é necessário um procedimento metodológico para a obtenção de melhores resultados e há literatura que versa sobre técnicas de elicitação do conhecimento, como a proposta por Schreiber et al. (2002) utilizando a metodologia do CommonKADS<sup>6</sup>.

Dalkir (2002) afirma que a ênfase inicial, em situação de perda do capital intelectual deve ser dada à captura do conhecimento. Segundo o autor, que já trabalhou com diversos clientes em temas relativos à transferência de conhecimento, a criação de repositórios com a transformação do conhecimento tácito em explícito precisa ser feita, idealmente, antes da saída dessas pessoas. Não se trata de um esforço para documentar tudo, mas o que é essencial para a organização. A Secretaria de Inspeção do Canadá (CANADÁ 2005) sugere a extração do conhecimento crítico sob o domínio dos especialistas, customizando um método que seja adequado à organização.

Durante o processo de captura do conhecimento, é possível e desejável obter dos especialistas suas fontes de informação, já que elas traduzem os instrumentos utilizados para avançar o aprendizado desses trabalhadores. Isto pôde ser constatado por esta pesquisa e esses canais podem servir também para a formação da nova geração. Para o caso específico dos especialistas entrevistados, os contatos pessoais, *e-mails* e jornais/revistas foram as principais fontes reveladas.

---

<sup>6</sup> CommonKADS – *Knowledge acquisition and design structuring* - metodologia que provê caminhos, da gestão do conhecimento corporativo à análise e engenharia do conhecimento, para o projeto e implementação de sistemas de conhecimento intensivo (SCHREIBER et al., 2002, p.IX).

Stewart (1998) defende que a forma mais curta, não por isto mais simples, de cessão da “propriedade” do capital humano, no sentido da externalização do conhecimento e transformação no capital estrutural, é criar um senso de propriedade cruzada entre funcionário e empresa. Segundo esse autor, é preciso haver uma “noção de pertencimento”. É exatamente esse senso de propriedade que se pode verificar em companhias onde há pouca rotatividade de pessoal, como na Conab. Os anos de trabalho dedicados a uma única empresa fez brotar naturalmente um sentido de “estar em casa”, de ser “a minha empresa”. A teoria de Stewart pôde ser constatada por meio do depoimento dos entrevistados desta pesquisa. Este senso de propriedade foi demonstrado diante do total apoio à iniciativa de banco de conhecimentos, quando demonstraram um verdadeiro sentimento de que o armazenamento dos conhecimentos de todos os técnicos é muito importante para a empresa. Curioso também é que não se falou em trocas, ou seja, nenhum deles cogitou que, para contribuir, a empresa precisaria dar a eles alguma recompensa.

Não é possível, entretanto, generalizar esse comportamento colaborativo a todos os trabalhadores, pois as mesmas entrevistas revelam existir a figura dos “donos da informação”, que dificultam o compartilhamento de informações e conhecimentos na Conab. Há que se criar, então, uma nova cultura de compartilhamento dentro da empresa.

Para criar uma cultura de externalização e compartilhamento de conhecimentos, é importante estabelecer políticas de incentivo, não necessariamente financeiro, uma vez que organizações governamentais se deparam com algumas barreiras que dificultam esse tipo de iniciativa. Wiig (1999) sugere algumas formas de incentivo para fomentar a cultura de gestão do conhecimento e, entre outras que podem ser aplicadas em um órgão público, cita: prêmio (não monetário), reconhecimento pelas atividades baseadas em conhecimento, critério de avaliação de performance que enfatiza a aprendizagem pessoal, a colaboração e criação do conhecimento, fóruns para reunir pessoas e redes informais de compartilhamento de conheci-

mento. A organização pode também instituir uma política de desenvolvimento pessoal e profissional ou fomentar o sentimento de orgulho no serviço público. No entanto, um componente essencial é a relação de confiança que deve haver entre as partes, seja entre pessoas seja entre estas e a organização.

### **5.3 Construção da taxonomia**

Taxonomias são estruturas que provêm uma forma de classificar coisas, tais como os organismos vivos, produtos, assuntos, em uma série de grupos hierárquicos para facilitar a tarefa de identificação, estudo ou localização dessas coisas. Podem ser definidos como um sistema de classificação hierárquica utilizada para organizar o conhecimento (TERRA, 2005).

As organizações têm utilizado a taxonomia para recuperar informações relevantes, como instrumento efetivo para organizar e navegar na informação da corporação. Essa forma de classificação hierárquica passou a ter grande importância, sobretudo com o crescimento exponencial de informações providas por recursos como a internet.

O trabalho produzido pelos colaboradores da organização também necessita ser organizado por instrumentos como a taxonomia, de forma que estes minimizem dificuldades tais como:

- localização das informações, apontada por seis especialistas entrevistados;
- melhorar a estrutura de informações, indicado por cinco entrevistados;
- diminuir o tempo de busca por informações, listado por quatro entrevistados.

A organização proporcionada pela taxonomia também possibilita a padronização dos procedimentos de classificação de documentos, atualmente inexistente na Conab, de acordo com a avaliação sobre a forma de estruturação da memória individual feita a partir das entrevistas (questão 9).

Os pilares para a construção da taxonomia proposta por esta pesquisa se pautam nos macroprocessos da Conab e nas Normas de Classificação de Documentos de Arquivo para a Administração Pública, elaboradas pelo Conarq. Outros documentos organizacionais, como o Manual de Operações da Conab, serviram para complementar a construção de uma de taxonomia para a Companhia. Entretanto, dada a complexidade das atividades da Conab, refletida no mapa estratégico, mapeamento de macroprocessos e nos documentos organizacionais, entende-se que a taxonomia proposta mereça melhor investigação em trabalhos futuros.

O Conarq instituiu o código de classificação de documentos de arquivo para classificar todo e qualquer documento produzido ou recebido por um órgão no exercício de suas funções e atividades. Essa classificação por assuntos tem por objetivo agrupar os documentos sob um mesmo tema e constitui um referencial básico para sua recuperação (CONARQ, 2002).

O modelo adotado pelo Conarq utiliza o sistema de classificação decimal por assunto e sua estrutura do código é definida por meio de classes, subclasses, grupos e subgrupos, partindo-se do geral para o particular. O Órgão definiu os níveis apenas para as classes 000 – ADMINISTRAÇÃO GERAL, contemplando atividades da área-meio, e 900 – ASSUNTOS DIVERSOS. As classes de 100 a 800 foram reservadas para as atividades-fins de cada órgão, cabendo a eles a responsabilidade pela elaboração, seguindo “orientações da instituição arquivística na sua esfera específica de competência” (CONARQ, 2002).

A estrutura de classificação com base em macroprocessos torna possível a padronização de linguagem para utilização nos mais diversos instrumentos organizacionais, não somente para o arquivo. Um exemplo de aplicação é o mapa de informações armazenadas em sistemas de informações da Embrapa (RAMOS, 2005), o qual representa, com utilização de estrutura baseada no Conarq, todo o ambiente informacional daquela instituição, facilitando a localização das informações e servindo como seu elemento divulgador.

Essa forma de classificação poderá ser empregada como passo inicial para o estabelecimento de uma linguagem comum a ser utilizada na memória organizacional. No presente trabalho, apenas o macroprocesso Geração e Disseminação de Informações e Conhecimento foi detalhado, porém toda a hierarquia de assuntos dos macroprocessos deve ser embutida nessa estrutura. Em relação à atividade-meio, representada em vários macroprocessos da Conab, sugerem-se adaptações em relação à estrutura já proposta pelo Conarq, conforme apresentado no Quadro 15, a fim de evitar a criação desnecessária de classes de assuntos e mantendo o padrão com os demais órgãos governamentais.

Quadro 15 - Taxonomia da Conab.

000	ADMINISTRAÇÃO GERAL
010	ORGANIZAÇÃO E FUNCIONAMENTO ( <i>ADMINISTRATIVO</i> )
020	PESSOAL ( <i>GESTÃO DE PESSOAS</i> )
030	MATERIAL ( <i>ADMINISTRATIVO</i> )
040	PATRIMÔNIO ( <i>ADMINISTRATIVO</i> )
050	ORÇAMENTO E FINANÇAS ( <i>PLANEJAMENTO, EXECUÇÃO CONTROLE ORÇAMENTÁRIO, FINANCEIRO E CONTÁBIL</i> )
060	DOCUMENTAÇÃO E INFORMAÇÃO ( <i>DESENVOLVIMENTO DE INSTRUMENTOS, NORMATIVOS E SERVIÇOS</i> )
067	INFORMÁTICA ( <i>GESTÃO TECNOLÓGICA</i> )
070	COMUNICAÇÕES ( <i>REPRESENTATIVIDADE INSTITUCIONAL E LEGAL</i> )
080	(vaga)
090	OUTROS ASSUNTOS REFERENTES À ADMINISTRAÇÃO GERAL
100	PROMOÇÃO SOCIAL
110	<i>SUSTENTAÇÃO DE RENDA</i>
120	<i>ATENDIMENTO A PARCEIROS</i>
200	ABASTECIMENTO
210	<i>PROMOÇÃO DO ABASTECIMENTO</i>
220	<i>ARTICULAÇÃO E ORGANIZAÇÃO DO ABASTECIMENTO</i>
300	<i>ADMINISTRAÇÃO DE ESTOQUES PÚBLICOS</i>
400	<i>PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS</i>
500	<i>GERAÇÃO E DISSEMINAÇÃO DE INFORMAÇÕES E CONHECIMENTOS</i>
600	<i>GESTÃO ESTRATÉGICA</i>
900	ASSUNTOS DIVERSOS

A adequação dos macroprocessos da Conab ao modelo do Conarq resultou em uma proposta de estruturação de taxonomia, constante dos Quadros 15 e 16. Cabe-se ressaltar a necessidade de maior detalhamento da estrutura, sobretudo em relação aos macroprocessos não focados na pesquisa, para posterior submissão ao Conarq para aprovação.

Quadro 16 – Detalhamento da taxonomia.

500	<i>GERAÇÃO E DISSEMINAÇÃO DE INFORMAÇÕES E CONHECIMENTOS</i>
510	<i>CONJUNTURA AGROPECUÁRIA</i>
511	<i>ESTUDOS TÉCNICOS E CIENTÍFICOS</i>
511.1	<i>ALIMENTOS BÁSICOS</i>
511.2	<i>FIBRAS E PRODUTOS ESPECIAIS E REGIONAIS</i>
511.3	<i>OLEAGINOSAS E PRODUTOS PECUÁRIOS</i>
512	<i>PROPOSTA DE POLÍTICA AGRÍCOLA</i>
513	<i>ANÁLISE DE CADEIAS PRODUTIVAS</i>
514	<i>PROPOSTA DE PREÇOS MÍNIMOS</i>
520	<i>INFORMAÇÕES AGRÍCOLAS</i>
521	<i>LEVANTAMENTO E AVALIAÇÃO DE SAFRAS</i>
522	<i>CADEIA DE SUPRIMENTO</i>
523	<i>CUSTOS DE PRODUÇÃO</i>
524	<i>PREÇOS DE PRODUTOS</i>
525	<i>INDICADORES AGROPECUÁRIOS</i>
525.1	<i>IPP - ÍNDICE DE PREÇOS PAGOS P/ PRODUTOR</i>
525.2	<i>IPR - ÍNDICE DE PREÇOS RECEBIDOS P/ PRODUTOR</i>
525.3	<i>SÉRIES HISTÓRICAS E ESTATÍSTICAS AGRÍCOLAS</i>
525.4	<i>IMPORTAÇÕES X EXPORTAÇÕES BRASILEIRAS</i>
525.5	<i>BALANÇA COMERCIAL DO AGRONEGÓCIO</i>
526	<i>VALOR BRUTO DA PRODUÇÃO</i>
527	<i>INFORMAÇÕES DE ESTOQUES PRIVADOS</i>
530	<i>ESTUDOS DE LOGÍSTICA</i>
540	<i>MAPEAMENTO GEOESPACIALIZADO</i>

## 5.4 Estrutura da memória organizacional

As entrevistas com alguns dos especialistas da Conab possibilitaram o mapeamento das fontes de informação utilizadas, bem como das necessidades de recursos de informação para a produção do conhecimento e realização das atividades da Companhia.

Como o conceito primário da memória organizacional é prover meios para que conhecimentos do passado subsidiem ações e decisões do presente (WALSH, UNGSON, 1991) é importante estabelecer formas para acesso ao acervo de publicações armazenadas na biblioteca e também de documentos armazenados no setor de arquivos, ou seja, que a memória organizacional possibilite a conexão entre os dois setores, além de concentrar os diversos recursos dispersos na instituição.

Para chegar a uma estrutura de memória organizacional para a Conab, os seguintes aspectos foram considerados:

- os especialistas da Conab, sobretudo os que exercem atividades relacionadas ao macroprocesso de Geração e Disseminação de Informações e Conhecimentos, têm, por atribuição regimental, que desenvolver estudos e divulgar informes relativos ao mercado agropecuário, à logística de abastecimento, às safras, havendo grande produção de conhecimento para a empresa e divulgação ao público externo. Essas produções, entretanto, não possuem uma sistemática bem definida e, ainda que estejam disponibilizadas no sítio institucional na internet, não são consideradas suficientemente organizadas, para permitir fácil recuperação pelos colaboradores;
- muitos documentos, relatórios técnicos e projetos ficam reservados em memórias individuais e são desconhecidos até mesmo por pessoas da mesma unidade. Boa parte desses instrumentos pode ser útil para a consecução de atividades de outros colaboradores;

- alguns colaboradores têm trabalhos e documentos históricos armazenados de longa data, antes mesmo da fusão das três empresas que deram origem à Conab, que são considerados de grande valia, ressaltando que a Companhia não os possui em seu acervo.

Diante dessas constatações, é preciso realizar um esforço de conscientização para que os documentos em poder dos trabalhadores passem a fazer parte do acervo da organização. Também, evidenciou-se que as lições aprendidas não são costumeiramente documentadas na empresa, exceto por uma minoria, mas deve haver incentivo para que isto ocorra. A contextualização dos problemas é importante para retratar o momento, as condições em que os problemas ocorreram, assim como o registro da solução encontrada ou decisão tomada.

Como procedimento geral, toda publicação deve ser catalogada na biblioteca e todo documento interno, ou encaminhado a outras instituições, deve ser armazenado em área de fácil acesso à pesquisa, restringindo-se aqueles de acesso controlado. Devem ser encaminhados também ao setor de arquivo, conforme norma vigente, quando for o caso. Em todos os casos, a cópia em meio eletrônico deve ser obrigatória para o devido arquivamento. As entrevistas concedidas à imprensa também devem ser catalogadas, por meio de imagem/som ou forma escrita. Não havendo arquivo eletrônico, a área responsável deve avaliar a melhor forma de tornar o documento acessível às outras pessoas, seja por meio do setor de arquivo ou transformando-o em documento digitalizado.

Todos esses instrumentos de trabalho precisam de uma linguagem comum, ou seja, de serem classificados dentro da taxonomia adotada. Ela será o canal de integração entre arquivo, biblioteca e documentos organizacionais, isto é, a estrutura de armazenamento comum de recuperação dos documentos produzidos na organização, sem prejuízo dos esquemas de pesquisa específicos. Todos os documentos devem ter também o registro da data e hora de pro-

dução/postagem, frequência de uso e prazo de retenção, para melhor identificação e gestão da memória organizacional.

Muitos documentos já se encontram disponíveis no sítio da *Internet* e *Intranet* da instituição, porém necessitam também de classificação. Esses recursos não precisam, a princípio, ser replicados, e sim, concentrados nos repositórios da MO, e apontados para a Internet, salvo melhor abordagem de procedimentos de segurança que estabeleça soluções mais adequadas. Esses aspectos devem ser abordados em projeto específico de implementação da memória organizacional.

A Tecnologia da Informação - TI é um instrumento essencial para atingir os objetivos da memória organizacional na Companhia. Por meio dela, podem ser agregados recursos diversos para facilitar a alimentação da MO e torná-la disponível a qualquer tempo para a realização das tarefas diárias. O uso de tecnologias facilita a realização automática de indexações para potencializar as consultas aos documentos existentes nos repositórios, de maneira dinâmica e rápida. Por outro lado, a TI deve tornar a memória organizacional um espaço de fácil manipulação e promover um ambiente informal, para que as pessoas se sintam confortáveis em alimentá-la e mantê-la constantemente atualizada. Jennex e Olfman (2003) recomendam o uso da estrutura de rede comum, como a *Intranet* ou *Internet*, para prover um sistema de melhor qualidade.

Tomando por base todas essas considerações, os recursos concernentes a cada uma das dimensões Individuo, Grupo e Organização foram avaliadas e dispostas nos quadros que se seguem. Em cada dimensão, foram inseridos o conteúdo sugerido, sua descrição e o repositório correspondente, de acordo com a estrutura de retenção proposta por Walsh e Ungson (1991).

Os recursos de memória organizacional, pertinentes aos aspectos individuais, podem ser vislumbrados no Quadro 17.

Quadro 17 – Recursos da memória organizacional – Dimensão Indivíduo.

Título	Descrição	Repositório
Quem sou eu.	Apresentação de cada colaborador da organização.	Indivíduo
O que sei fazer .	Habilidades e assuntos que domina na organização.	Indivíduo
O que já produzi.	Espaço para as produções individuais ou coletivas, publicadas ou não.	Indivíduo
Quem são minhas referências.	Mapa com as pessoas tidas como referência ou a quem recorre para ajudar na solução de problemas .	Indivíduo/ Externo
Projetos dos quais participei.	Descrição de projetos dos quais participou ou participa, pontos de vista, pontos de destaque.	Cultura
Lições que aprendi.	Descrição das lições aprendidas e aconselhamentos.	Cultura
Histórias que vivi.	Espaço para contar histórias vividas dentro da empresa.	Cultura
Minhas fontes de informação.	Fontes de informação utilizadas para a produção do conhecimento e em que situação ou de que forma são utilizadas	Indivíduo/ Externo
Como faço.	Explicitação da forma de execução das atividades e dicas.	Transformação
Meus contatos.	Contatos profissionais.	Indivíduo / Externo
Meu espaço.	Espaço reservado para trabalhos individuais e armazenamento de documentos de apoio.	Indivíduo
Minhas pesquisas.	Espaço para armazenamento de pesquisas realizadas ou em andamento	Indivíduo
Eu recomendo.	Links para sítios interessantes, livros, entre outros.	Indivíduo
Fale Comigo.	Canal de comunicação eletrônica com o colaborador.	Indivíduo

Da mesma forma, os recursos relativos aos aspectos de grupo e da organização foram, respectivamente, representados nos Quadros 18 e 19.

Quadro 18 – Recursos da memória organizacional – Dimensão Grupo

Título	Descrição	Repositório
Quem somos.	Apresentação dos grupos de trabalho e seus respectivos colaboradores	Indivíduo
Redes internas e externas.	Redes de relacionamento internas e externas e de referências.	Indivíduo / Externo
Nossos projetos.	Projetos conduzidos pelo grupo.	Cultura
Nossas fontes de informação.	Fontes de informação utilizadas pelo grupo para a produção do conhecimento e em que situação ou de que forma são utilizadas	Indivíduo/ Externo
Aprenda conosco.	Explicitação da forma de execução das atividades e dicas.	Transformação
Nosso espaço.	ESPAÇO RESERVADO PARA TRABALHOS DO GRUPO E ARMAZENAMENTO DE DOCUMENTOS DE APOIO.	Indivíduo / Cultura
Fale Conosco.	Canal de comunicação eletrônica com o colaborador.	Indivíduo

Quadro 19 – Recursos da memória organizacional – Dimensão Organização.

Título	Descrição	Repositório
Nossa missão e estratégia.	Divulgação da missão e da estratégia da organização.	Estrutura
Nossos valores.	O que a organização têm como valores fundamentais.	Cultura
Estrutura organizacional, macroprocessos, processos e tarefas.	Organização interna da Companhia, processos de negócio, fluxos de processo.	Estrutura/ Transformação
Taxonomia.	Sistema de classificação utilizado na empresa para recuperação de informações.	Ecologia
Nossos colaboradores.	Concentra dados de todos os colaboradores.	Indivíduo
Nossas parcerias.	Informações sobre instituições parceiras, clientes e fornecedores e respectivas operações.	Externo
Nossos produtos.	Catálogo com todas as informações de produtos oferecidos aos clientes.	Transformação
História da empresa.	Documentos históricos e linha do tempo dos fatos ocorridos.	Cultura
Histórias que a Conab conta.	Agrupamento das histórias individuais.	Cultura
Memória resgatada.	Depoimentos e ensinamentos de ex-colaboradores	Externo
Mapa de referências.	Quem são os ícones da empresa e por quem são referenciados.	Indivíduo
Base de conhecimentos.	Áreas de conhecimento, conhecimento explicitado, contexto aplicado.	Transformação
Documentos organizacionais.	Memória de Reuniões, Pareceres, Relatórios, Trabalhos técnicos, Manuais, Memorandos, Portarias, Normas, Correspondências.	Ecologia
Projetos.	Os projetos e correspondente documentação, contextualização, lições aprendidas.	Transformação
Patentes.	Produção de conhecimento registrada.	Transformação
EVENTOS / SOM / IMAGEM.	Eventos ocorridos na empresa, fotos, vídeos diversos.	Cultura
Matérias e entrevistas.	Matérias diversas publicadas na mídia.	Cultura
Cursos.	Materiais disponíveis sobre treinamentos.	Transformação
Biblioteca.	Acesso ao acervo disponível na biblioteca.	Cultura
Arquivo.	Acesso a dados básicos do acervo arquivado.	Cultura
Sistemas de informação.	Mapeamento dos Sistemas de informação e respectiva documentação.	Transformação
Pesquise.	Recurso para pesquisa sobre quaisquer assuntos da organização.	-
Fale com a Conab.	Canal de comunicação eletrônica com a Conab.	Cultura

Como se observa, os conteúdos dos repositórios se entrelaçam, pois não há um meio concreto de estabelecer a linha de corte onde termina um e começa outro, como o exemplo de indivíduo *versus* cultura. Para fins didáticos, foram mantidos os repositórios originalmente

propostos por Walsh e Ungson (1991), mas na implementação da MO podem ser fundidos ou derivados outros repositórios.

Para atingir os objetivos propostos pela memória organizacional de forma mais efetiva, a Companhia necessitará de uma equipe gestora que irá conduzir o processo de implantação, divulgação e gestão da memória organizacional, bem como auxiliar no processo de catalogação e atualização de documentos, informações e conhecimentos. O grupo deve contar também com engenheiros do conhecimento para a elicitación do conhecimento, observando os conteúdos dos repositórios.

## **5.5 Recomendações**

O tempo é fator limitante para a construção de uma memória organizacional que contemple, de uma única vez, todos os requisitos necessários para que ela seja completa e efetiva, principalmente em uma situação em que há iminência de evasão de especialistas. Além disso, a organização tem o caráter dinâmico que faz com que novas necessidades sejam identificadas e reconhecida a importância de inseri-las no contexto da memória organizacional.

Sugere-se, então, uma priorização de ações e dos recursos oferecidos, com um crescimento gradual da memória. Os esforços podem ser divididos em ações a serem realizadas no prazo de um, dois e três anos, enfatizando, prioritariamente, os especialistas selecionados com maiores expectativas de saída.

- primeiro ano: implantação da taxonomia, organização e armazenamento do acervo documental, implementação do banco de conhecimentos, a partir da elicitación de conhecimentos dos especialistas, provimento de recursos de colaboração e de pesquisa;
- segundo ano: informatização da biblioteca e integração com a memória organizacional, recuperação do acervo histórico da organização;

- terceiro ano: organização e informatização do arquivo e organização do acervo de sistemas de informação, ambos para a integração com a memória.

Em se tratando das boas práticas em função da evasão da força de trabalho, a Secretaria de Regulação/Inspeção de Transporte do Governo do Canadá (CANADÁ, 2005) aponta, entre outras, a discussão sobre formas de motivação para a permanência dos especialistas na organização, a preparação da sucessão e de planos de transferência do conhecimento, tal como a introdução da prática assistida dos novos colaboradores com os mentores, antes que deixem a organização. Basicamente esses itens foram identificados durante as entrevistas com os especialistas e apontam caminhos interessantes a serem adotados por organizações em iminência de evasão de especialistas, como a Conab.

Por fim, Abecker (1998) sugere que a memória organizacional, superado o primeiro esforço na retenção do conhecimento, seja provida de recursos para o suporte à criação do conhecimento e ao aprendizado organizacional. Esses recursos precisam ser mais profundamente considerados, a partir da avaliação dos resultados obtidos com o uso da memória organizacional e o grau de atendimento às expectativas de retenção e disseminação do conhecimento pela organização.

## CAPÍTULO 6 - CONCLUSÕES E TRABALHOS FUTUROS

### 6.1 Conclusões

A presente pesquisa surgiu da preocupação com a retenção do conhecimento de especialistas em uma organização pública de grande importância, em razão do envelhecimento da sua força de trabalho e a conseqüente perda de conhecimentos, experiências e sabedoria com a saída desses colaboradores da organização. É importante destacar que essa não é uma situação particular da organização estudada, e sim um fenômeno mundial, pela proximidade do período de aposentadoria de pessoas nascidas na fase conhecida como *Baby Boom*, ocorrida após a segunda grande guerra.

Diante desse contexto, por esta dissertação se definiu um processo de estruturação de memória organizacional, sob o foco de organizações em iminência de evasão de especialistas. O objetivo dessa memória organizacional é possibilitar a retenção, o compartilhamento e o reuso do conhecimento individual e corporativo, preservando a organização da perda do seu capital intelectual e possibilitando contribuir para a formação da nova geração de especialistas.

Para cumprir os objetivos propostos, foram realizadas pesquisas visando explorar o referencial disponível na literatura sobre teorias organizacionais e macroprocessos, gestão do conhecimento, memória organizacional e retenção do conhecimento, bem como verificar a prática das organizações. Além disso, foram feitas pesquisa documental e entrevistas com técnicos da Conab, utilizada como estudo de caso, em busca da construção de uma proposta condizente às suas necessidades.

A análise desses elementos permitiu a verificação das suposições propostas na metodologia:

a) de fato, a carência de normas, diretrizes e padrões para o mapeamento de informações e conhecimentos organizacionais dificulta a estruturação da memória organizacional. Esses instrumentos seriam a referência para a construção de um processo de estruturação de memória dentro de bases já estabelecidas;

b) na literatura que aborda sobre a evasão de conhecimentos (AUSTRÁLIA, 2005; BEASLEY et al., 2002; CANADÁ, 2005), verifica-se que a solução aponta para o uso de estruturas de retenção ou de memórias organizacionais para o armazenamento do conhecimento. Também esta é a solução apontada por todos os entrevistados pela pesquisa. Portanto, acredita-se que isso venha a minimizar os impactos para a organização causados pela evasão de pessoal;

c) na condução da pesquisa, constatou-se que há conhecimento crítico em risco de evasão sob domínio de colaboradores que executam funções dentro de macroprocessos estratégicos, que dão sustentação à organização. Alguns desses colaboradores podem deixá-la em curto prazo, acarretando prejuízos à inteligência da organização, ou mesmo para o alcance dos objetivos da instituição. Portanto, os macroprocessos possibilitam uma orientação segura para iniciar o processo para a identificação do conhecimento crítico em uma organização.

Como conclusões desta pesquisa, destacam-se os seguintes aspectos:

- constatou-se a necessidade de maior dedicação quanto ao problema do envelhecimento da força de trabalho e de promoção de ações em busca da retenção do conhecimento e experiência desses trabalhadores, sobretudo no Brasil, onde não se observou publicação relatando experiências dessa natureza;
- há um senso de propriedade, de pertencimento entre os colaboradores com muitos anos dedicados a uma única organização, que contribui para que considerem a criação do banco de conhecimentos essencial para a organização e facilita a sua disposição em externalizar conhecimentos;

- evidencia-se, entre os colaboradores antigos, a preocupação com a formação da nova geração de especialistas, em função do envelhecimento da força de trabalho;
- durante a execução do programa de qualidade denominado “5S”, muitos trabalhos importantes foram descartados e a organização se ressentiu dessa perda;
- a Conab necessita de melhor gestão documental e de informações, para subsidiar estudos executados pelos especialistas e promover a disseminação de conhecimentos. Boa parte do acervo encontra-se armazenada em máquinas individuais, de acesso restrito, ou em suas próprias residências. Esse acervo é considerado importante para o armazenamento na memória organizacional;
- o mapa de referências representa graficamente pessoas importantes para a organização, cujos conhecimentos podem ser considerados críticos e de retenção mandatória;
- é possível elaborar uma taxonomia para a Conab, com base nas normas do Conarq, para instituir uma codificação padronizada dos assuntos da organização;
- não há integração entre a biblioteca e o setor de arquivo e ambos os setores são essenciais para o atendimento das necessidades de informações dos especialistas. Dessa forma, a integração delas com a memória organizacional se mostra uma boa solução para tornar disponível o maior número de informações e conhecimentos para a organização;
- parte dos processos da Conab estão fortemente baseados em normas e fluxos relativamente bem definidos. Essa avaliação permite supor que uma solução de *workflow* integrada à memória possa ser um instrumento de auxílio à formação dos novos colaboradores desses processos;
- há processos não estruturados de grande produção de conhecimento que merecem o apoio de sistemas mais inteligentes para que alcancem maior efetividade.

O problema formulado por esta pesquisa apresentou o questionamento: *Como estruturar a memória organizacional para a retenção do conhecimento em uma instituição em iminente situação de evasão de especialistas?* O que a princípio parecia ser uma inquietude e preocupação pessoal da autora, mais que uma questão organizacional, pelo fato de não se ter iniciativas que demonstrem providências institucionais para a retenção do conhecimento, mostrou-se também ser uma grande preocupação dos colaboradores da Companhia. Por meio da pesquisa, os próprios especialistas entrevistados tiveram a oportunidade de refletir sobre o problema e contribuir para a estruturação da memória organizacional.

A resposta para essa estruturação é a definição de um processo que leve em conta todas as variáveis envolvidas nessa situação crítica de envelhecimento da força de trabalho e a iminência de evasão de especialistas, estudados nesta pesquisa.

O processo definido partiu da detecção das necessidades de memória organizacional, a qual tratou da priorização dos temas estratégicos, da identificação do conhecimento crítico e da captura do conhecimento e identificação de fontes de informação. A etapa seguinte descreve a construção de uma taxonomia e, por fim, define a estrutura da memória organizacional. Esse processo resultou em uma estrutura de memória organizacional centrada nos aspectos individuais, de grupo e organizacionais, baseados nas necessidades identificadas, com descrição de recursos mais próximos da linguagem informal, para proporcionar um ambiente mais favorável ao compartilhamento do conhecimento.

Espera-se que esse processo possa ajudar a organização a implantar em futuro próximo sua memória organizacional, resguardando-se da perda de seu maior diferencial: o conhecimento.

## 6.2 Trabalhos futuros

Como trabalhos futuros para o prosseguimento desta pesquisa, são sugeridos:

- realizar projeção de gozo real de aposentadoria dos colaboradores da organização, mapeando especialistas com conhecimento crítico, visando ao processo definido;
  - avaliar e aplicar metodologias para a elicitación do conhecimento dos especialistas identificados, para a alimentação dos repositórios da memória organizacional;
  - avaliar os resultados da aplicação de tais metodologias;
  - avaliar formas de incentivo à externalização do conhecimento, aplicáveis à organização, propondo estratégias para estímulo ao desenvolvimento de uma cultura de compartilhamento;
  - detalhar a taxonomia para todos os macroprocessos da Conab, nas bases definidas por esta pesquisa e seguindo as normas do Conarq aplicáveis à instituição;
  - implementar a memória organizacional com os recursos apresentados por esta pesquisa, utilizando-se uma solução tecnológica e avaliando a efetividade do processo proposto;
  - estudar em que medida a memória organizacional colabora para a interação entre áreas organizacionais não integradas e para o aprendizado organizacional;
  - avaliar formas de resgate da memória de ex-colaboradores, conforme sugestão oferecida por especialista entrevistado;
  - implementar uma solução para integração do arquivo e da biblioteca, por meio da memória organizacional;
  - avaliar e estabelecer processos de medição da efetividade da memória organizacional.
-

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ABECKER, A. et al. **Toward a technology for organizational memories**. IEEE Intelligent Systems. 1998. p.40-48.
- ACKERMAN, M. S. **Organizational memory: processes, boundary, objects, and trajectories**. Twenty-Seventh Hawaii International Conference of System Sciences (HICSS). 1994.
- ACKERMAN, M. S.; HARVERSON, C. **Considering an organization's memory**. Proceedings of the 1998 ACM Conference on Computer Supported Cooperative Work. 1998.
- ACKERMAN, M. S.; MALONE, T. W. **Answer Garden: a tool for growing organizational memory**. 1990. Disponível em: <[www.ischool.utexas.edu/~i385q-dt/readings/Ackerman\\_Malone-1990-Answer.pdf](http://www.ischool.utexas.edu/~i385q-dt/readings/Ackerman_Malone-1990-Answer.pdf)>. Acesso em: 20 dez. 2004
- ACKERMAN, M. S.; MCDONALD, D. W. **Answer Garden 2: merging organizational memory with collaborative help**. Proceedings of the ACM Conference on Computer-Supported Cooperative Work, 1996.
- ACKERMAN, M.S.; MANDEL, E. **Memory in the small: an application to provide task-based organizational memory for a scientific community**. 28th Hawaii International Conference on System Sciences. 1995.
- ALAVI, M. **Systems for managing organizational knowledge**. Mar 2000. Disponível em: <[http://www.trg-inc.com/orgchange/electronic\\_alavi.pdf](http://www.trg-inc.com/orgchange/electronic_alavi.pdf)>. Acesso em: 15 mar. 2005.
- ALVARADO, M.; BAÑARES-ALCÁNTARA, R.; TRUJILLO, A. **Improving the organisational memory by recording decision making, rationale and team configuration**. Journal of Petroleum Science and Engineering. 2005.
- ALWIS, D.; HLUPIC, V.; RZEWSKI, G. **Designing organisational memory in knowledge intensive companies: a case study**. Ago 2004. Disponível em: <[http://http://www.km.fh-koeln.de/content/dateien/Publikationen/Rzewski\\_07\\_Organisational\\_Memory\\_KM\\_Book.pdf](http://http://www.km.fh-koeln.de/content/dateien/Publikationen/Rzewski_07_Organisational_Memory_KM_Book.pdf)>. Acesso em 28 jun. 2004.
- ATWOOD, M. **Organizational memory systems: challenges for information technology**. Proceedings of the 30<sup>th</sup> Hawaii International Conference on System Sciences. 2002.
- AUSTRÁLIA. Queensland Government. **A guide for the Queensland public service: managing an Ageing Workforce**. 2005. Disponível em: <<http://www.psier.qld.gov.au/publications/docs/ageing.pdf>>. Acesso em: 06 fev. 2005.
- BEAZLEY, H. et al. **Knowledge continuity in the information age**. In: Continuity management: preserving corporate knowledge and productivity when employees leave, 2002. Disponível em: <[www.rothstein.com/drjbooks/drj676.htm](http://www.rothstein.com/drjbooks/drj676.htm)>. Acesso em: 10 jan. 2005.
- BECKMAN, T. J. The current state of knowledge management. In: LIEBOWITZ, J. **Knowledge management handbook**. Florida: CRC Press, 1999.
- BERTALANFFY, Ludwig Von. **Teoria geral dos sistemas**. 2.ed Petropolis: Editora Vozes, 1975. 351p.
- CANADA. **Regulatory/Inspection Secretariat**. How to prevent knowledge collapse. Abr. 2005. Disponível em: <[http://www.ricommunity.gc.ca/documents/prevent\\_knowledge\\_collapse/knowledge\\_collapse\\_e.asp](http://www.ricommunity.gc.ca/documents/prevent_knowledge_collapse/knowledge_collapse_e.asp)>. Acesso em: 14 ago. 2005.
- CHANG, J.; CHOI, B.; LEE, H. **An organizational memory for facilitating knowledge: an application to e-business architecture**. Expert Systems with Applications, Feb. 2004, v. 26, p. 203-215.
- CHIAVENATO, I. **Administração – teoria, processo e prática**. 3. ed. São Paulo: Makron Books, 2000. 416p.

- CHIAVENATO, I. **Introdução à teoria geral da administração**. 3. ed. São Paulo: McGraw-Hill, 1983. 617p.
- CONAB. Companhia Nacional de Abastecimento. **Preparando pessoas para transformação organizacional – Projeto de Diagnóstico Organizacional**. Brasília. Mai. 2003.
- \_\_\_\_\_. **Prodoc**. Brasília. Dez. 2004a.
- \_\_\_\_\_. **Projeto de avaliação de desempenho**. Brasília. Dez. 2004b.
- \_\_\_\_\_. **Página institucional**. 2005a. Disponível em: <<http://www.conab.gov.br/>>. Acesso em: 25 abr. 2005.
- \_\_\_\_\_. **Mapeamento de macroprocessos da Conab**. Brasília. Jan. 2005b.
- CONARQ. CONSELHO NACIONAL DE ARQUIVO. **Legislação arquivística brasileira**. 2002. Disponível em: <<http://www.arquivonacional.gov.br/conarq/home.htm>>. Acesso em: 10 Nov. 2005.
- CONKLIN, E. J. **Designing organizational memory preserving intellectual assets in a knowledge economy**. 2001. Disponível em: <<http://cognexus.org/dom.pdf>>. Acesso em: 26 jan. 2005.
- CROASDELL, D. T. et al. **A meta-analysis of methodologies for research in knowledge management, organizational learning and organizational memory: Five years at HICSS**. Proceedings of the 36th Hawaii International Conference on System Sciences (HICSS'03). 2002.
- DALKIR, K. **How to stem intellectual capital loss: a three-tiered approach**. 5<sup>TH</sup> World Congress on Intellectual Capital Management. Ontario. Jan. 2002.
- DAVENPORT, T.; PRUSAK, L. **Working knowledge – how organizations manage what they know**. Massachusetts: Harvard Business School Press, 1998. 198p.
- DECKER, S.; MAURER, F. **Editorial: organizational memory and knowledge management**. Human-Computer Studies. 1999. Disponível em: <<http://www.idealibrary.com/>>. Acesso em: 14 mar. 2005.
- DIENG, R. *et al.* **Methods and tools for corporate knowledge management**. 1998. Disponível em: <<http://ksi.cpsc.ucalgary.ca/KAW/KAW98/dieng/#1.4%20Typologies%20of%20corporate%20memories>>. Acesso em: 26 mar. 2005.
- FIRESTONE, J. M., MCELROY, M. **The new knowledge management**. Jun 2003. Disponível em: <[http://www.macroinnovation.com/papers\\_pitches.htm](http://www.macroinnovation.com/papers_pitches.htm)>. Acesso em: 20 fev. 2005.
- GONÇALVES, J. E. L. **As empresas são grandes coleções de processos**. **RAE**, v.40, n.1, p. 6. 2000.
- HANDZIC, M.; HASAN, H. **The search for an integrated KM framework**. 2003. Disponível em: <<http://www.kmrg.unsw.edu.au/teaching/KMBookChapter1Final.pdf>>. Acesso em: 04 fev. 2005.
- HATAMI, A.; GALLIERS, R. D.; HUANG, J. **Exploring the impacts of knowledge (re)use and organizational memory on the effectiveness of strategic decisions: A longitudinal case study**. Proceedings of the 36th Hawaii International Conference on System Sciences. 2003.
- HITT, M. A.; IRELAND, R. D.; HOSKISSON, R. E. **Administração estratégica: competitividade e globalização**. 1. ed. São Paulo: Pioneira Thompson Learning, 2005.
- IVES, W. et al. **New tools to link the changing workforce**. **KM Review**. v. 7. Set/Out 2004.
- JENNEX, M. E.; OLDFMAN, L. **Organizational memory**. In: HOLSAPPLE, C. W. **Handbook on knowledge management**. Springer, 2003. p.207-234.
- KALFOGLOU, Y. et al. **Initiating organizational memories using ontology network Analysis**. 2002. Disponível em: <<http://eprints.ecs.soton.ac.uk/10520/01/ExpertUpdate-Soton-final.pdf>>. Acesso em: 20 dez. 2004
- KAPLAN, R. S.; NORTON, D. P. **A estratégia em ação**. 13. ed. Rio de Janeiro: Campus, 1997. 344p.

KLAMMA, R.; SCHLAPHOF, S. **Rapid knowledge deployment in an organizational-memory-based workflow environment.** 2000. Disponível em: <<http://citeseer.ist.psu.edu/klamma00rapid.html>>. Acesso em: 03 fev. 2005.

KÜHN, O.; ABECKER, A. Corporate memories for knowledge management in industrial practice: prospects and challenges. **Journal of Universal Computer Science.** v. 3, n. 8. 1997.

LE, T.; LAMONTAGNE, L.; NGUYEN, T. **A visual tool for structuring and modeling organizational memories.** 2000. Disponível em: <<http://portal.acm.org/citation.cfm?id=354827>>. Acesso em: 20 mar. 2005.

LEONIDIA, M.; MICHAUD, C. **Modelagem organizacional para ação e controle estratégicos – guia metodológico.** Brasília: Fundação Getúlio Vargas - Curso de Gestão Estratégica da Informação, Out. 2002.

MACEDO, N. A. M. **Criando uma arquitetura de memória corporativa baseada em um modelo de negócio.** 2003. 172f. Tese (doutorado) - PUC, Departamento de Informática, Rio de Janeiro.

McELROY, M. **The new knowledge management - complexity, learning, and sustainable innovation.** Burlington: Butterworth-Heinemann, 2003. 246p.

MIRANDA, R. C. R. **Gestão do conhecimento estratégico.** Brasília, 2004. 268f. Tese (doutorado) Universidade de Brasília, Brasília.

NONAKA, I., TAKEUCHI, H. **Criação de conhecimento na empresa: como as empresas japonesas geram a dinâmica da inovação.** 9.ed. Rio de Janeiro: Campus, 1997. 358p.

PORTER, M. E. **What is strategy?** 2000. Disponível em <[http://harvardbusinessonline.hbsp.harvard.edu/b02/en/common/item\\_detail.jhtml](http://harvardbusinessonline.hbsp.harvard.edu/b02/en/common/item_detail.jhtml)>. Acesso em: 12 nov. 2003.

RAMOS, R. G. **Mapeamento de informações em sistemas corporativos – uma arquitetura da informação aplicada à Embrapa.** Brasília, 2005. 143f. Dissertação de mestrado. Universidade Católica de Brasília, Brasília.

RUMMLER, G. A.; BRACHE, A. P. **Improving performance : how to manage the white space on the organization chart.** 2. ed. California: Jossey-Bass Publishers, 1995. 226p.

SCHREIBER, G. et al. **Knowledge engineering and management: The CommonKADS methodology.** 3rd.ed. Massachusetts. The MIT Press. 2002. 455p.

SEDRANI, L. G. **Alinhando a gestão operacional à gestão estratégica da sua organização.** Balanced Scorecard Collaborative. 2004. Disponível em: <[www.symnetics.com.br](http://www.symnetics.com.br)>. Acesso em: 9 fev. 2006.

SNOWDEN, D. Complex acts of knowing: paradox and descriptive self-awareness. **Journal of Knowledge management.** p. 100-111. 2002.

STEIN, E. W.; ZWASS, V. **Actualizing organizational memory with information systems.** Information Systems Research, v. 6, n. 2, p. 85-117, 1995.

STEWART, T. A. **Capital intelectual – a nova vantagem competitiva das empresas.** Rio de Janeiro: Campus, 1998. 237p.

SVEIBY, E. K. **A Nova riqueza das organizações.** Rio de Janeiro: Campus, 1998. 260p.

TE'ENI, D.; WEINBERGER, H. **Systems development of organizational memory: a literature survey.** ECIS 2000.

TERRA, J. C. C. et al. **Taxonomia: elemento fundamental para a gestão do conhecimento.** Ago. 2005. Disponível em: [http://www.terraforum.com.br/sites/terraforum/Biblioteca/libdoc00000102v003taxonomia\\_%fundamental\\_GC.pdf](http://www.terraforum.com.br/sites/terraforum/Biblioteca/libdoc00000102v003taxonomia_%fundamental_GC.pdf). Acesso em: 01 Mar 2006.

VASCONCELOS, J. A. B. et al. **Reasoning in corporate memory systems: a case study of group**

competencies. Proceedings of the 8th International Symposium on the Management of Industrial and Corporate Knowledge. Université de Technologie de Compiègne, França: Out. 2001.

VASCONCELOS, J. A. B. **An ontology driven organisational memory for managing group competencies**. Out. 2001. Tese (Doutorado em Filosofia). York University. Disponível em: <<http://www.cs.york.ac.uk/mis/docs/ontologies.pdf>>. Acesso em: 17 fev. 2005.

VASCONCELOS, J.; KIMBLE, C.; GOUVEIA, F. R. **A design for a group memory system using ontologies**. Proceedings of 5th UKAIS Conference. 2000.

VLOK, D. **An assessment of the knowledge processing environment in an organisation** – a case study. Jan. 2004. Dissertação (MBA). Rhodes University. Disponível em: <[http://www.macroinnovation.com/Assessment\\_of\\_Knowledge\\_Processing.pdf](http://www.macroinnovation.com/Assessment_of_Knowledge_Processing.pdf)> Acesso em: 14 dez. 2004.

WALSH, J. P.; UNGSON, G. R. **Organizational memory**. Academy of Management Review. v. 16. n.1, p. 57-91, 1991.

WEXLER, M. N. **Organizational memory and intellectual capital**. Journal of Intellectual Capital. Bradford: 2002.

WIIG, K. **Practical perspectives in knowledge management**. Knowledge Management Institute, Inc. 1999. 22p.

---

**APÊNDICES**

---

## APÊNDICE 1 – QUESTÕES APLICADAS NAS ENTREVISTAS

### Entrevista

Data: 09/09/2005  
 Hora Início: 17:24  
 Hora Fim: 18:30h

#### I. Dados de Identificação

1. Nome: <b>C-G</b>	2. <b>Intenção de Aposent.</b> : Pelo Cibrius, faltariam 3, mas como tem que respeitar a legislação do INSS e tem 29 anos de trabalho, faltam 6. 3. <b>Tem Cibrius?</b> Sim
4. <b>Formação:</b> Superior em Engenharia Agrônômica Mestrado/Doutorado? Pós-graduação Área: armazenagem.	
5. <b>Função Atual:</b> Técnico de avaliação de safra.	
6. <b>Lotação Atual:</b> Superintendência de Informações do Agronegócio - Suinf	
II. Informações Relativas a Aspectos Individuais	
7. <b>Em que áreas da Conab você já trabalhou? Em que área teve maior oportunidade de aprendizado?</b>  Trabalhou 22 anos na armazenagem, na informática, com produtos, foi técnico de laranja e cana-de-açúcar (por pouco tempo), custo de produção, geotecnologia, safras. Conhece boa parte dessas áreas. Teve maior oportunidade de aprendizado na armazenagem.	
8. <b>Você costuma tomar decisões com base em experiências passadas? Sim</b> <b>Em caso positivo, quais as principais dificuldades enfrentadas?</b>  <input checked="" type="checkbox"/> encontrar as informações necessárias – Ressaltou que na maioria das vezes, o banco de dados é o cérebro. Citou o exemplo de um empregado de nome Ximenes, que considera uma biblioteca de conhecimentos sobre sementes, que se aposentou, deixando a área desprovida de conhecimentos naquela área. Considera a área da armazenagem mais fácil porque tem uma norma clara e depende muito menos dos técnicos. Perda de tempo na procura por informações <input checked="" type="checkbox"/> Estrutura inadequada de armazenamento – Externou a dificuldade em função do armazenamento localizado, estanque, armazenado na máquina individual do técnico, dependente de “donos de informação”. Aplicação da experiência passada no novo contexto Outras: _____	
9. <b>Você armazena documentos que o ajudam na tarefa do dia-a-dia? Sim</b> <b>Em caso positivo, como eles estão estruturados (assunto, projeto, ano, etc.)?</b>  Não armazena em papel, mas no computador. Armazena em pastas específicas e a estrutura depende de cada área onde trabalhou. Possui um banco com a malha municipal, rodoviária e ferroviária. Armazena comunicações internas e pareceres em pasta de comunicação. Na geotecnologia, o armazenamento é por projeto, área, data e número e o entrevistado possui um acervo de 2 anos. Em relação à armazenagem, todo o trabalho de 20 anos foi deixado na respectiva área. A base de pareceres e normas está em tecnologia obsoleta e não foi possível recuperá-la. Não armazenou nada na biblioteca.	

**10. Você costuma registrar os problemas e as soluções encontrados na execução das tarefas e projetos? Sim.**

**Em caso positivo, como isto é feito?**

Gosta de deixar documentados os grandes problemas ou problemas freqüentes. Mesmo que demore dois, três meses para realizar trabalho semelhante, deixa arquivado como solucionar o problema. As fórmulas do Excel, por exemplo, como faço isso, pego o meu arquivinho, que chama Runner, que eu preciso correr com aquilo, quando eu preciso, vou lá. São as dicas. Faço de forma que eu possa entender. (Você acha que isto é importante?) Todo mundo tem que fazer e a medida que a empresa começa a tornar a informação mais democrática, mais pública, tem que registrar sim.

Forma de registro:  escrito   voz  imagem   outros: \_\_\_\_\_

**11. Quais são as fontes de informação que você utiliza para a consecução de suas atividades?**

- |  |  |
|--|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> Internet                                 | <input checked="" type="checkbox"/> Jornais ou revistas especializadas   |
| <input type="checkbox"/> Intranet ( <i>pouco</i> )                           | <input type="checkbox"/> Publicações Conab ( <i>pouco</i> )  |
| <input type="checkbox"/> Televisão   | <input checked="" type="checkbox"/> Clientes / fornecedores  |
| <input checked="" type="checkbox"/> E-mail ( <i>muito</i> )                  | <input checked="" type="checkbox"/> Contatos pessoais  |
| <input type="checkbox"/> Mensagem instantânea                                | <input type="checkbox"/> Pareceres/relatórios técnicos ( <i>pouco</i> )  |
| <input type="checkbox"/> Fóruns presenciais                                  | <input checked="" type="checkbox"/> Projeto básico   |
| <input type="checkbox"/> Comunidade virtual                                  | <input type="checkbox"/> Memórias de reunião   |
| <input checked="" type="checkbox"/> Sistemas de informação                   | <input type="checkbox"/> Reuniões técnicas (A Conab não tem muito este hábito. Dependendo da área, há muita reunião, como na área de Safras. Outras, como na de geotecnologia, armazenagem, não ocorre. Não se troca informação) |
| <input type="checkbox"/> MOC/NOC (utilizava muito na armazenagem, agora não) | <input type="checkbox"/> Outros: _____   |
| Livros (principal)   |  |

**12. Qual a sua opinião sobre a criação de um banco de conhecimentos, de forma que as pessoas possam ter acesso fácil aos seus conhecimentos e experiências?**

Deveria ser feito um registro sim, mas acha perigoso pelo fato de a Conab ter mania de criar regras, burocratizar. Tem que ser uma coisa inteligente, produtiva, interessante, não uma regra para burocratizar simplesmente, que depois morre na gaveta e não dá em nada. Dependerá do entendimento da chefia que irá solicitar esse registro: se tiver visão prática, objetiva das coisas, tudo bem, se tiver visão fechada, burocratizante, não vai ser legal.

**13. Caso venha a se aposentar em futuro próximo, que conhecimentos você acha essencial repassar para os colegas?**

Na área de armazenagem, fazia normas e tudo foi deixado lá. Os pareceres dos técnicos eram verdadeiras bíblias. Não sabe se existe mais. Brandão, da Casemg montou um manual com pareceres dele que foi um grande aprendizado no início de sua carreira. De vez em quando ainda o consultam sobre assuntos dessa área. Na época dos "5S", a memória da empresa foi toda para o lixo, por considerarem coisas do passado e que não interessavam mais. O entrevistado não concorda com essa afirmação. Perdeu-se a noção do que era importante por constantes mudanças na administração.

Na área de safras, ainda está aprendendo. De geoprocessamento, tem apenas a experiência de 6 meses, com uso de softwares, GPS, configuração. Na área de custos de mercado de produtos, também tem 6 meses. De custos de produção deixei escrito toda a experiência de 3 anos e no sistema em operação, que ajudou a construir e considera uma verdadeira memória.

**14. Que estratégias de transferência de conhecimentos poderiam ser adotadas?**

- Workshop*       Reuniões       Sistemas de Informação  
 Cursos      Normativos      Comunidade Virtual  
 Prática Assistida     Livro de Histórias da Conab     Banco de Conhecimentos

Outros: \_\_\_\_\_

*Workshop* funciona bem, mas considera mais importante exigir repasse de conhecimentos antes da saída da empresa.

Ressalta a necessidade de cursos de especialização, rápidos e objetivos. Reuniões objetivas deveriam ser freqüentes, sistematizada nas áreas. Reuniões objetivas.

Livro de histórias sim, desde que bem direcionado. Não um livro de memórias eleitorais.

**III. Informações no Nível do Grupo**

**15. Você interage freqüentemente com seu grupo de trabalho interno?** Sim, mas sem sistematização. Informalmente.

**E com outras áreas?**

Tecnicamente não. Na época da Cibrazem tinha uma fortíssima interação, da área de pessoal com a área financeira e com a operacional. Atualmente, internamente na Suinf sim., trocam informações. Com outras áreas, mesmo quando os assuntos são vinculados, as áreas se mantêm distantes. Na área de geoprocessamento, o trabalho era feito em grupo, mas também havia trabalho individual. Na área de custos de produção, era basicamente em grupo. Essa é uma área de poucos papéis, mas é uma área de produção intelectual. No setor de safras, o trabalho é sempre em grupo.

**Em caso positivo, que áreas:** - \_\_\_\_\_

16. Indique as pessoas:

<b>Com quem interage de forma freqüente</b>	<b>Que são Referências Internas</b>	<b>Que são Referências Externas</b>
1 Sureg-MG	1. C-L	1. Sérgio Stalin – Inpe
2	2. Olavo Souza - Sepea	2. Epifânio - Unicamp
3	3. Djalma (fabuloso)	3. Ximenes – (biblioteca ambulante)
	4. Carlos Eduardo	

**17. Que mecanismos você utiliza para compartilhar informações/conhecimentos?**

Gosta muito de passar por *e-mail*, mas 99% é na conversa.

**18. Qual a participação das superintendências regionais na produção do conhecimento?**

“É um trabalho importante, porque em parte são dependentes delas. Fazem um trabalho conjunto de levantamento de safras e visitam determinado grupo de municípios, onde os técnicos vão obter e repassar informações de outros técnicos, pessoas, contatos, agrônomos, pessoal de banco, de universidades, das Ematers, das consultorias, da iniciativa privada. Eles transcrevem de uma forma muito superficial. Falta a eles conhecimento, bagagem suficiente para criticar, fazer análise. Mas fica armazenado”.

**IV. Informações no Nível da Organização**

**19. Que conhecimentos são importantes para que a Conab tenha efetividade no cumprimento do seu papel institucional?**

Ela deve ser boa em política agrícola e social, abastecimento, armazenagem. A Conab estará fora de foco se não dominar muito bem a política agrícola, identificar o que ela é, para que precisam dela. Tem gente com bom domínio desse conhecimento, mas necessita de mais especialização, de se atualizar mais. Considera que o corpo técnico está envelhecendo e não tem estímulo, seja por questões de perspectiva na empresa, seja pela falta de incentivo financeiro.

A Conab tem muito campo de atuação para mostrar o Brasil lá fora. E ela deve se preocupar com a sua identidade e finalidade. É preciso olhar o grande foco. Todo mundo tem que se especializar.

**20. Quais são os principais entraves para que o trabalho da Conab seja efetivo?**

Citou os “donos de cadeiras”, chefes eternos. Falta de renovação é o entrave principal. Primeiro e mais grave é que a empresa precisa reciclar. Segundo, acabar com a história de que informação tem dono. Não se consegue ter acesso à informação de uma área porque a pessoa tem ciúmes, medo de perder o cargo se ela disponibilizar a informação. Ressalta a importância da disponibilização das informações. Isto é muito fechado na empresa.

**21. Que projetos de sucesso a Conab já realizou? Que projetos não foram bem-sucedidos?**

Citou o período em que esteve na armazenagem, quando surgiu a idéia de se fazer um sistema de certificação de armazém, por conta da existência de muito desvio, muita perda de estoque de governo. Elaborou requisitos para o credenciamento e o projeto andou bastante, depois não foi para frente. Seria um projeto espetacular, mas não deu certo. As mudanças na administração da empresa, a falta de compromisso e mudança de rumos da empresa prejudicam o trabalho.

**22. O que a Conab deve fazer para resguardar o conhecimento que hoje possui por meio de seus colaboradores?**

Os técnicos da Conab não têm o hábito de escrever nada, de escrever livros. Os técnicos de produtos têm muito o que escrever, até autobiografia, se quiserem, quanto mais os conhecimentos que adquiriram.

Sugere que se faça uma previsão de quando as pessoas vão sair, se aposentar, para que possam fazer antecipadamente o repasse de conhecimentos, treinar as pessoas, para que a área não morra. Precisa ter mais gente conhecendo o mesmo trabalho. Hoje está muito concentrado individualmente.

**23. Quais as consequências da evasão dos colaboradores? Quais as consequências verificadas quando ocorreram os PDVIs?**

Na opinião do entrevistado, quando se tem pessoa de conhecimento muito importante dentro da empresa e se perde, é o mesmo que depender de um dicionário para falar inglês e perder o dicionário. Perder o seu tradutor e estar na China ou no Japão e não falar japonês. É o mesmo que perder o conhecimento, a biblioteca.

Para não perder, não há outra forma senão repassar. Todo conhecimento humano é repassado de geração em geração. A experiência que alguém repassa, se agrega às novas experiências. Técnicos de produtos fazem conjunturas e não se sabe se estão armazenando ou se têm a preocupação de juntá-las em um livro. Sugere que se grave ou transfira isto para o papel. A divulgação da Conab é muito fraca. Isto também é consequência da falta de cultura e de compromisso. Falta grupo, falta coesão.

## APÊNDICE 2 – TABULAÇÃO DE ASPECTOS INDIVIDUAIS (\*)

Entrevistado	Tomada de Decisão						Memória Individual		Fontes de Informação																		
	Com base em exp. Passadas?	Principais dificuldades							Possui (S/N)	Forma de Estruturação	Internet	Intranet	TV	e-mail	Msg Inst.	Fóruns	Comunidade Virtual	Sist. Inf.	MOC/NOC	Livros	Jornais Rev. Esp.	Publ. Conab	Clientes/Forneced.	Contatos	Pareceres Rel. Técnicos	Projeto Básico	Mem. Reunião
	S/N	Encontrar Informações	Perda de Tempo	Estrutura das Informações	Aplc novo contexto	Outros																					
C-E	S	S	N	S	N	-	S	Projeto / ano	x		x	x				x	x	x	x		x	x		x	x	x	
C-F	S	S	N	S	N	Faltam sistemas integrados que atendam as suas necessidades de informação	S	Operação	x		x	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
C-G	S	S	N	S	N	Grande dependência do conhecimento que está na cabeça das pessoas e dos "donos da informação"	S	Diversos	x			x				x		x	x		x	x		x	x		
C-H	S	N	S	S	N	Tempo escasso, acúmulo de atividades	S	Assunto	x	x	x	x	x			x	x	x	x	x		x	x	x		x	
C-I	S	N	N	N	N	Pouca participação no processo decisório	S	Produto / Tipo Inf.	x	x	x	x		x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
C-J	S	N	N	N	N	-	S	Ano / Assunto/ Produtos	x	x	x	x		x		x	x	x	x	x	x	x	x		x	x	
C-K	S	N	N	N	N	Dependência de decisão superior, falta tempo e pessoal com conhecimentos, qualidade da informação e sistemas	S	Assunto / Data	x	x	x	x				x		x	x	x	x	x	x		x	x	
C-L	S	S	S	N	N	Conciliar discussões técnicas com a decisão	S	Pasta por assunto				x		x			x	x	x	x	x	x	x		x	x	
C-M	N	S	S	N	N	-	S	Pasta por convênio / ano / etapa	x	x	x	x		x		x	x		x	x	x	x	x	x		x	
C-N	S	S	S	S	N	-	S	projeto / instituição / assunto	x		x	x				x		x	x	x		x	x		x	x	
<b>Consolidação</b>																											
Sim	9	6	4	5	0		10		9	5	8	10	2	5	0	9	7	9	10	8	8	10	8	6	8	9	
Não	10	4	6	5	10		0		1	5	2	0	8	5	10	0	3	1	0	1	2	0	2	4	2	1	

(\*) Quadro sintético referente às questões 8, 9, parte da 10 e 11

## APÊNDICE 3 – SÍNTESE INDIVIDUAL DAS ENTREVISTAS – COLABORADORES C-E A C-I

		C-E	C-F	C-G	C-H	C-I
<b>Indivíduo</b>						
<b>7 Experiência de Trabalho</b>						
7.1	Áreas em que trabalhou	Projetos agrícolas (Rede Somar, parques da Amazônia), área comercial (controle de estoques, informações agrícolas, leilão eletrônico), de informações de mercado e área administrativa (patrimônio, contratos, licitação, recursos humanos).	Área operacional (unidade armazenadora de Brasília), serviços de informações, área de cadastro e informática. Dos 35 anos de serviços 30 são de cadastro.	22 anos na armazenagem. Trabalhou na área de informática, foi técnico de laranja e cana-de-açúcar (por pouco tempo), custo de produção, geotecnologia, safras.	Área de planejamento e depois na área de informações do agronegócio. Em relação a produtos, trabalhou algum tempo com castanha de caju, sisal e soja. Gerenciou área que trabalhava com milho, soja, mamona, oleaginosos e rações.	Área de comercialização, armazenagem, orçamento, política econômica e na área de política agrícola. Trabalhou com feijão, farinha de mandioca, a castanha de caju e a cera de carnaúba
7.2	Área de maior aprendizado	Projetos	Cadastro de Armazéns	Armazenagem	Projetos	Política agrícola
<b>10 Memória Individual - Registro</b>						
10.1	Registros de problemas e soluções	Sim, sempre. Tem registro escrito armazenados em casa, nos trabalhos que executou e também na cabeça. Tem publicações na biblioteca.	Sim, sempre que pode. Faz registro ao grupo, à chefia, documenta. Geralmente não faz registro de soluções.	Gosta de deixar documentados os grandes problemas ou problemas frequentes e deixa arquivado como solucionar o problema. Possui um arquivo de dicas. Acha importante registrar e opina que todos devam fazer isto a medida que a empresa começa a tornar a informação mais democrática, mais pública.	Sistematicamente não faz.	Não. Procura resolver todos os problemas e só arquia a solução.
12	Criação de banco de conhecimentos	Opina que seria muito valioso, principalmente para fazer bom uso, não só do conhecimento que possui, mas também de outros profissionais que ainda estão na Casa. "Seria muito interessante para a empresa, até como forma de ter modelos de gestão calçados na experiência passada, em dificuldades, em novas projeções, na valorização da informação para tomada de decisão [...]. O conhecimento está na cabeça de algumas pessoas. Mas a empresa, quando perde esse profissional, ela perde muito dessa história, desse acervo".	"Muito importante. A Conab já passou da hora de fazer isso, porque as pessoas antigas estão saindo, [...] e muita coisa está na cabeça. A informação deve ser disponibilizada para todos utilizarem e deve haver algum recurso para se colocar até as próprias experiências. Caso contrário, vai-se perder, a cultura da empresa vai ser perdida. Não vê dificuldades para implementação dessa idéia. Admite que talvez haja reações em contrário, mas cre que haveria mais manifestações a favor do que contra.	Manifestou-se favoravelmente. "Tem que ser uma coisa inteligente, produtiva, interessante, não uma regra para burocratizar simplesmente, que depois morre na gaveta e não dá em nada. Dependerá do entendimento da chefia que irá solicitar esse registro: se tiver visão prática, objetiva das coisas, tudo bem, se tiver visão fechada, burocratizante, não vai ser legal".	Acha importante o registro da experiência de cada pessoa com recursos para pesquisa dos assuntos tratados e seus desdobramentos. "Isso pode ser considerado como o registro da inteligência das pessoas da empresa".	Opina que seria fantástico, porque reduziria seu tempo de trabalho, melhoraria a qualidade.

13	Repasse de conhecimentos	O especialista se dispõe a repassar o histórico, o conhecimento de um bom pedaço de sua história (são quase 30 anos de trabalho), apontar onde a empresa poderia se valer de grandes projetos, de atuar mais agressivamente no mercado institucional, no mercado particular, "porque essa é uma empresa de talentos. Para quem sabe utilizá-la, a Conab tem um valor incomensurável".	Área de cadastro, estoques, que considera importantes. "O cadastro é a bola mestra da empresa. Tudo que se faz nela, praticamente passa pelo cadastro". Então, primeiro, sugere a documentação dos procedimentos e a melhoria do que se faz, que é o que vem fazendo na prática. O entrevistado sempre procura repassar. Considera que o fundamental é ter amor àquilo que se faz, gostar daquilo que se faz. Não ter somente aquela relação de linha formal de política de boa vizinhança, mas assumir responsabilidades, brigar. Tem que deixar as coisas na empresa, para quem venha depois.	Na área de armazenagem, fazia normas e tudo foi deixado lá."Os pareceres dos técnicos eram verdadeiras bíblias". Relatou que na época dos 5S, a memória da empresa foi toda para o lixo, por considerarem coisas do passado e que não interessavam mais. O entrevistado condena essa conduta. Entende um pouco de safras, geoprocessamento e custos de mercado de produtos. Em relação a custos de produção, deixou escrito toda a experiência de 3 anos e o sistema de informação, que considera uma verdadeira memória.	Costuma repassar as atividades e experiências integralmente para as pessoas. Poderia repassar suas experiências práticas em relação ao mercado. Pode relatar muitas experiências de como transcorreram as propostas de preço mínimo, como aconteceram os levantamentos de safra, a reação do mercado em relação aos números que se está publicando. Passar para os colegas as atitudes tomadas diante da reação do mercado, assumir os números sem tendências, assumir a verdade, retratar a realidade.	Experiências da área técnica de produtos e de comercialização de uma forma geral.
<b>Grupo</b>						
17	Mecanismos de compartilhamento de inf./conhec.	Trocamos por meio de reuniões, ciclos de palestras, documentos, workshops, encontro de pessoas da área técnica, comercial.	O canal de comunicação são as publicações que fazem, disponibilização na intranet e relatórios. Fazem reuniões com a imprensa para divulgação do trabalho. Encaminha relatório para os colaboradores por e-mail ou correspondência. Procura dar sempre retorno a essas pessoas do trabalho feito com as informações prestadas. Trabalha em sistema aberto, com compartilhamento de pastas e sem informações privadas.	Gosta muito de passar por e-mail, mas 99% é na conversa	Utiliza muito a Internet, e-mail, contatos pessoais e por escrito.	Utiliza o diálogo e disponibiliza material em mídia para os interessados.
18	Participação das superintendências regionais	Considera que as superintendências regionais davam um suporte muito grande, porque elas detinham o controle dos estoques, quer do Governo, quer da empresa, armazenados nos armazéns das regiões. Atualmente elas atuam como braço operacional, mas não contribuem muito com o conhecimento da organização, por falta de uma melhor qualificação. Seriam valiosas para o intercâmbio de informações, mas não estão preparadas para isto.	Elas têm participação, mas deveriam ter mais e de forma mais contundente. A carência de pessoal as obriga a concentrar diversos serviços em uma só pessoa e há problemas de estabelecimento de competências. O trabalho solicitado a elas lhe é satisfatório, mas outras áreas têm restrições quanto ao trabalho executado pelas superintendências regionais. Considera fundamental o diálogo frequente com elas.	Considera o trabalho das superintendências regionais importante e a Conab depende em parte delas. Fazem um trabalho conjunto de levantamento de safras e visitam determinado grupo de municípios, onde os técnicos vão obter e repassar informações de outros técnicos, pessoas, contatos, agrônomos, entre outros. Falta a eles conhecimento, bagagem suficiente para criticar, fazer análise.	Elas são fundamentais, porque trazem o verdadeiro conhecimento do seu estado, participam bem do processo de produção do conhecimento da Conab. Há, porém, melhorias a serem feitas, como a padronização da forma de trabalho, orientação quanto ao que eles devem dominar, como agir para atender a sociedade.	Há Regionais que são mais qualificadas que as outras e carecem de mão-de-obra especializada, são carentes de conhecimento. Há necessidade de qualificação.

## Organização

19	Conhecimentos para cumprimento do papel institucional	Deve deter conhecimento na área de política de estoques, de políticas de distribuição e de crédito agrícola.	Afirma que o trabalho da Conab é muito bom, porém falta as pessoas conhecerem a Conab. A divulgação é importante. "A Conab não aparece em programas que executa, como a agricultura familiar. Ela precisa muito chegar ao público externo, à opinião pública, com propaganda". A maior parte das informações da Conab aparece em nome de outras instituições, como o Ministério da Agricultura.	Ser boa em política agrícola, política social, abastecimento, armazenagem. "A Conab estará fora de foco se não dominar muito bem a política agrícola, identificar o que ela é, para quem precisam dela. Tem gente com bom domínio desse conhecimento [...]". A Conab tem muito campo de atuação para mostrar o Brasil lá fora. E ela deve se preocupar com a sua identidade e finalidade".	"A Conab deve reunir bastante conhecimento e experiência em relação a fatores de influência na produção, como clima, excesso de produção, dificuldades de comercialização, e se antecipar aos problemas. Tem que conciliar os interesses de produtores e consumidores, reconhecer os problemas da cadeia produtiva e interferir no que for necessário, para catalisar o bom funcionamento dessa cadeia."	É importante para a Conab o domínio de conhecimentos da política agrícola, da área de informações gerenciais, de estoques públicos.
20	Entraves para a efetividade da Conab	Falta de ocupação dos espaços nos Órgãos decisores, ou seja, ausência de ofertas, de alternativas de programas, de uma postura interna mais agressiva da empresa perante o governo, que faz com que ela fique para trás, venha a reboque.	A Conab sofre porque outras instituições acabam aparecendo e divulgando trabalhos que são feitos pela Companhia.	Citou a falta de renovação como o entrave principal. A empresa precisa reciclar. Segundo, a existência dos "donos da informação". Não se consegue ter acesso à informação de determinadas áreas. Ressalta a importância da disponibilização das informações.	O principal entrave é a falta de criatividade de como utilizar bem recursos escassos. Precisa-se de procurar alternativas para fazer a Conab presente onde ela tem que estar: no abastecimento. "Ela tem que regular o abastecimento e regular significa a estabilização de preço, estabilização no sentido de que o produtor seja bem remunerado e o consumidor não pague um preço excessivo".	Falta de renovação de quadros, de pessoas com mestrado e doutorado com remunerações de mercado. É preciso melhorar qualitativamente, reciclar, incentivar mudanças. Falta também maior interação entre as áreas, a exemplo do descasamento entre a agricultura familiar e a área de gestão da oferta, onde trabalha, que é absurdo, segundo o entrevistado.
21	Projetos de sucesso / insucesso	Citou como projetos de sucesso: Marcas próprias, os barcos da Amazônia, Rede Somar, Operacionalização das Ceasas, Mercados Volantes, Sistema de Avaliação de Safras, Pregão Eletrônico, Fixação de Políticas Agrícolas. Em sua opinião, a política clientelista de distribuição de cestas básicas é equivocada e por isso cita como um projeto malsucedido.	Há muitos exemplos de sucesso, tais como: safras, safras de cana, custos, o próprio cadastro, que é o único que existe no país, a fiscalização de estoques, que veio moralizar o segmento em relação à coisa pública. Não se lembra do que não deu certo.	Citou o período em que esteve na armazenagem, quando surgiu a ideia de se fazer um sistema de certificação de armazém, por conta da existência de muito desvio, muita perda de estoque de governo. O projeto andou bastante, depois não foi para frente. Seria um projeto espetacular, mas não deu certo.	Citou como positiva a racionalização de pessoal (PDVI) e da rede armazenadora, o Projeto de Revitalização da Conab, que considera um marco importantíssimo que deu rumo à empresa. Dentro do último, destaca o projeto Geossafra, que proporcionou um relacionamento interinstitucional muito importante para a Conab e a unificação das informações com o Ibge, o projeto da agricultura familiar, programa social importantíssimo de política agrícola em benefício do pequeno produtor.	"Há projetos fantásticos na área de política agrícola. A Conab tem muito conhecimento na área de armazenagem, uma memória muito boa, com pessoas qualificadas". A Companhia também foi responsável pela criação da fronteira agrícola. Não se recorda dos projetos que não foram bem-sucedidos

22	Mecanismos para resguardar o conhecimento	Armazenar todos os trabalhos: manuais, projetos, pareceres, trabalhos técnicos (de avaliação de safras, de controle de estoques, distribuição). Toda a área finalística tem muita informação e trabalhos espalhados nas mãos das pessoas e publicados em revistas como: Safras, Gazeta Mercantil, Globo Rural. Essas revistas também não têm isto de forma sistematizada, organizada que possa ser recuperada pela Conab.	Precisa renovar, trazer pessoas e começar a repassar. "Se vai sair, deixa alguém para dar continuidade, até de maneira melhor, porque quem está chegando vê a coisa de maneira diferente, traz mais informações". Também sugere que a empresa recompense as pessoas que estão na idade limite, para que de alguma maneira fiquem.	"[...] Os técnicos de produtos têm muito o que escrever, até autobiografia, se quiserem, quanto mais os conhecimentos que adquiriram", opina o entrevistado. Sugere que se faça uma previsão de quando as pessoas vão sair, se aposentar, para que possam fazer antecipadamente o repasse de conhecimentos, treinar as pessoas, para que a área não morra. Precisa ter mais gente conhecendo o mesmo trabalho. Hoje está muito concentrado individualmente.	Utilização de sistema informatizado para guardar informações e da biblioteca. "É preciso fazer uma catalogação adequada, para que a pesquisa possa ser feita". Acrescenta ainda que a Conab tem que registrar o conhecimento. "Não adianta ficar nos armários das pessoas, senão as pessoas vão levar embora o conhecimento ou jogá-lo fora. [...] o trabalho não é dele, é da empresa".	Sugere o uso da tecnologia para a concentração e estruturação de todas as informações que as pessoas necessitam, de forma a arquivar, padronizar, sem tirar-lhe a liberdade de criação.
23	Conseqüências da evasão	Perda muito grande, quer por falta de uma história, acervo de boas e melhores formas de ocupação de espaços. Boas cabeças foram embora.	"A conseqüência é perder a sua empresa e a cultura ir embora com as pessoas. Várias pessoas já saíram, só elas faziam determinadas tarefas, e não ficou ninguém para continuar. [...] se não houver entrada de pessoal, restará pouca gente [...] A não ser que se mude totalmente a missão da Conab e se comece uma cultura nova."	Na opinião do entrevistado, quando se tem pessoa de conhecimento muito importante dentro da empresa se perde, é o mesmo que depender de um dicionário para falar inglês e perder o dicionário. Perder o seu tradutor e estar na China ou no Japão e não falar japonês. Perder é o mesmo que perder o conhecimento, a biblioteca. "Para não perder, não há outra forma senão repassar. Todo conhecimento humano é repassado de geração em geração. A experiência que alguém repassa, se agrega às novas experiências".	Não vê como uma coisa tão grave. Acredita que a experiência das pessoas seja importante, mas atualmente há outros meios de informação, além do repassar das gerações. "Têm que se dar crédito à criatividade das pessoas novas [...]". "Trabalhando um certo tempo com o técnico que irá sair, será possível transferir algum conhecimento, as experiências do dia-a-dia".	"A conseqüência primeira e imediata é a perda da qualidade técnica". A área em que trabalha tem muita visibilidade, os trabalhos são divulgados fora da empresa e se percebe a diferença entre o bom técnico e o medíocre. A conseqüência é a perda da importância do produto, da representatividade das opiniões do técnico.

## APÊNDICE 4 – SÍNTESE INDIVIDUAL DAS ENTREVISTAS – COLABORADORES C-J A C-N

		C-J	C-K	C-L	C-M	C-N
<b>Indivíduo</b>						
<b>7 Experiência de Trabalho</b>						
7.1	Áreas em que trabalhou	Áreas de planejamento, de produtos, de mercado, custos de produção. Trabalhou como técnico de trigo e produtos diversos. Gerencia área que trabalha com trigo, aveia, centeio, cevada, arroz, cana-de-açúcar, feijão, alho, frutas de maneira geral.	Trabalha há mais de vinte anos na área de informações do agronegócio. Iniciou carreira na contabilidade, passando para a área econômica.	Nas superintendências regionais, trabalhou em todas as áreas operacionais (fiscalização, normas e armazenamento), exceto área comercial. Na matriz, trabalhou na área de armazenamento e na Secretaria de Programas Empresariais e de Agronegócios.	Área financeira, benefícios e atualmente na área operacional, onde atua há 10 anos.	Trabalhou basicamente na área de previsão de safras, com a equipe de geotecnologia (domínio em sensoramento remoto, GPS, sistemas de informações geográficas, softwares de geoprocessamento)
7.2	Área de maior aprendizado	Produtos	Informações do agronegócio	Regional RS (operacional)	Financeira, benefícios e operacional	Geotecnologia
<b>10 Memória Individual - Registro</b>		<b>Quadro</b>				
10.1	Registro de problemas e soluções	Não faz o registro, mas anota algumas coisas em agenda.	Não faz o registro.	Não faz nenhum registro das lições aprendidas. Usa apenas a memória. Considera muito importante esse registro, pois à medida que avança a idade, não se tem a mesma memória do passado.	Não faz registro em forma de lições aprendidas. Todas as ocorrências, denúncias são registradas em processos para ser apurado. Tudo está mantido dentro dos processos, que ficam na área enquanto não se presta contas, mas depois é encaminhado para a área de controle de processos (arquivo).	Não elabora nenhum documento relatando isso. Não é freqüente a ocorrência de um mesmo problema em seu trabalho.
12	Criação de banco de conhecimentos	"Isso é espetacular e é o que está se tentando". Não vê dificuldades na alimentação desse banco e considera que a dificuldade se encontra em ter esse sistema. O entrevistado acredita que as pessoas iriam receber bem essa solução, fazer o registro, pois faz parte do dia-a-dia dos técnicos. É uma necessidade.	"É fundamental para a empresa e para os técnicos". Colocaria tranquilamente os seus conhecimentos nesse banco. Segundo o entrevistado, muitas pessoas procuram esconder as coisas, mas ele não se porta desta maneira.	"É essencial. Guarda a memória da pessoa, sua experiência [...]. Tantas são as coisas que a Conab elabora, que ela produz, que é difícil tomar conhecimento de uma forma adequada disso tudo. Só mesmo tendo um banco em que se possa pesquisar, com recursos de pesquisa fáceis, para se buscar auxílio". Não vê dificuldade na alimentação desse banco. "Nem tudo que a gente fala vai para um banco desses, não porque não se tenha interesse, às vezes não se tem a praticidade. Perde-se, às vezes, por falta de um arquivo adequado disso".	"Isso aí é ótimo, porque você vai poder buscar em um banco todas as informações que quiser, inclusive as próprias experiências, 'olha eu fiz isso e deu certo', para alguém consultar". Disse que poderia haver alguma dificuldade somente por falta de hábito das pessoas.	Considera uma boa iniciativa e que é fácil a implantação desse instrumento na Conab. "Basta demandar um pouco de conhecimento de cada empregado e prover um processo de captação e disponibilização via intranet para que pessoas tenham livre acesso. Será muito útil para se encontrar alguém com determinado conhecimento que se está buscando".

13	Repasse de conhecimentos	Citou uma prática já adotada com colegas recém-contratados, o repasse de informações e, mais especificamente, do café. Também disponibiliza tudo que está em computador, todos os seus contatos, endereços, e-mails.	Tudo que aprendeu está tentando passar para o pessoal da área e para outros técnicos também. O entrevistado não só passa a informação àqueles que o procuram, mas também onde buscar outras informações. Poderia transferir para as pessoas os conhecimentos de safra, produção, tudo o que envolve a produção agrícola, clima, mercado agrícola.	Que os assuntos sejam intensamente discutidos entre os técnicos e toda a empresa. "Os servidores têm que defender as posições para a manutenção da espinha dorsal da empresa. É fundamental o diálogo, a abertura da diretoria com relação aos técnicos e vice-versa, de uma forma que esse processo tenha continuidade". Afirma que o que ele sabe, muitas pessoas sabem. "O importante é que as pessoas saibam transmitir o conhecimento, que não sejam egoístas, não guardem para si, que usem isso no sentido de colocar à disposição da sociedade."	O entrevistado já repassa conhecimentos no dia-a-dia. Poderia repassar a experiência de vida, de Conab, a evolução profissional que teve dentro da empresa, as dificuldades. Poderia também repassar sobre a área de benefícios e da área operacional, em que já trabalha há alguns anos, os programas sociais e de abastecimento.	Todo o conhecimento na área de geotecnologia, ou seja, área de sensoriamento, de GPS, sistema de informações geográficas, enfim, tudo o que sabe fazer na Companhia. Afirma que já procura fazer esse repasse, "descentralizar" o seu conhecimento. Gostaria que todos aprendessem a fazer o que ele faz. Lamenta-se por não ter tempo para ler e buscar coisas novas.
<b>Grupo</b>						
17	Mecanismos de compartilhamento de informações e conhecimentos	Telefone, <i>internet</i> , <i>e-mail</i> , reuniões.	Conversas, <i>e-mail</i> e os trabalhos produzidos.	Conversa, escreve bastante, tem alguns trabalhos técnicos, fazem reuniões, tem livros, despachos. "A gente erra às vezes no <i>marketing</i> da empresa, não se tem o cuidado de, a cada trabalho que você termina, você mandar para alguém arquivar e dar conhecimento". Lamentou-se da falta de registro de projetos de pesquisa. Às vezes até se tem processo, "mas não está o relatório, não está o resultado, não está o <i>feeling</i> do técnico". Discute-se em reunião, mas não se retém na memória. "Então às vezes a gente perde grande parte do trabalho, do conteúdo técnico, por esquecimento, por não processar as coisas adequadamente".	Conversas e <i>e-mail</i> .	Reuniões, eventos, <i>e-mails</i> e faz produção de artigos também. Não armazena nada na biblioteca e o último artigo teria sido publicado na revista de política agrícola. Armazena suas produções em seu computador, mas sugere a <i>internet</i> para compartilhar o conhecimento, para divulgar os trabalhos mais livremente.

18	Participação das superintendências regionais	Afirma que o nível técnico ainda é insuficiente em algumas delas. Algumas já estão com um nível técnico bastante abrangente, facilitando os trabalhos, mas a maior parte ainda apresenta problemas.	Externa que há superintendências regionais muito boas e outras muito ruins; algumas com técnicos excelentes, outros com técnicos esforçados, mas sem o devido conhecimento. Elas contribuem para a produção do conhecimento. Em geral elas procuram ajudar e há relatórios excelentes, outras nitidamente apresentam problemas na informação.	"Muitas superintendências regionais ainda estão pensando em termos das três empresas, continuam a trabalhar naquilo que trabalhavam antes. Não buscam realizar todas as atividades que a Conab hoje tem que trabalhar. Outras realizam todo o trabalho. Falta a algumas delas engajamento e mais conhecimento".	Embora haja relacionamento diário com elas, o trabalho é ainda deficiente, falta informação, as informações não são bem tratadas, falta conhecimento. Elas não conseguem atender no tempo necessário [...] e há carência de pessoas mais treinadas.	Contribuem bastante, mas entende que as superintendências regionais deveriam ser muito mais preparadas, que deveriam receber muito mais treinamento, para se tornarem mais capacitadas a executar uma série de trabalhos da Conab que hoje não são executados por elas. Citou como exemplo a previsão de safras, que deveria ser feita nas superintendências regionais e apenas consolidadas na Matriz.
<b>Organização</b>						
19	Conhecimentos para cumprimento do papel institucional	Atualmente a Conab já está com um espaço bastante amplo, segundo o especialista. Deveria dominar bem a área de armazenagem, a área de preços de maneira geral, índices de preços. Expressa que há necessidade de se correr atrás da criação, criar temas para disponibilizar externamente informações e conhecimento e ter preços Conab, não de outras instituições.	Considera o conhecimento do agronegócio fundamental. Também a posição dos outros países, acompanhamento de preços e até a economia dos outros países, que é um conhecimento que a Conab já domina. O entrevistado acrescenta que a Conab tem excelentes técnicos em todas as áreas. Falta divulgação dos trabalhos externamente, pois tem muita gente que não conhece a Conab.	Deve conhecer as necessidades do público, de toda a cadeia produtiva, desde o pequeno produtor até o consumidor, provendo informações aos vários segmentos.	Entender bem de políticas públicas, dos programas do governo para os quais a Conab é demandada, levantamento de safra. A Conab tem cumprido bem seu papel institucional.	Áreas de armazenagem, área social, safras, logística e entrar no seguimento de mercado internacional. Sugere maior uso da geotecnologia, elaborando melhor as informações ao público. "Hoje é difícil você delimitar uma área de conhecimento [...], é tudo multidisciplinar e integrado. [...] se a Conab não ocupar o espaço com conhecimento bem fundamentado tecnicamente, cientificamente, em todas as áreas, outros ocupam o lugar. A iniciativa privada, por exemplo".
20	Entraves para a efetividade da Conab	Mão-de-obra qualificada.	Queixa-se que técnicos da Conab realizam diversos trabalhos, mas a decisão acaba sendo de pessoas de outras instituições que não têm conhecimento algum. "A Conab deveria ter maior participação nas decisões governamentais". Procura-se ter essa participação, mas não há respaldo por parte dos outros órgãos.	Sem citar o orçamento, que acredita não ser o caso, atribui à falta de conversa entre as áreas.	Queixou-se da falta de conhecimento, de definições e às vezes recursos dos órgãos parceiros (MDS, MDA, Presidência da República) quanto às operações demandadas à Conab. "A Conab faz a parte dela [...], porém os parceiros têm dificuldades em retirar os produtos, não têm pessoal, não têm condições financeiras para custear o frete. Então a demanda não é atendida da forma como deveria".	Citou a deficiência no número de pessoas com capacitação para realizar as tarefas.

21	Projetos de sucesso / insucesso	Citou a diversificação da atuação da Conab, não só com o Ministério da Agricultura, mas também com o Ministério do Desenvolvimento Agrário e Ministério do Desenvolvimento Social, abrindo muito o espaço e saindo daquele foco apenas na agricultura comercial e de um ministério só. Não lhe ocorreu nenhum projeto que não tenha dado certo.	Citou a nova direção da Conab, que proporcionou mudanças e vitórias para a empresa. O esforço despendido nos projetos, a exemplo do Geossafras, para que dê certo, seja solidificado e tenha continuidade.	Citou o POVO (Pólo Volante de Compras), a discussão do contrato de depósito, gerando um novo relacionamento da Conab com o setor armazenador. Muita coisa não deu certo, como o programa para financiar a estrutura armazenadora com recursos do BNDES, os PDVIs que deram um "ponta-pé" nas pessoas que tinham grande conhecimento da empresa, não deram importância a essas pessoas. "Perdeu-se com isso uma boa parte muito preciosa de conhecimento técnico e da sabedoria do pessoal".	"O Prodea foi um grande projeto da Conab. Ela o executou durante anos, atendeu mais de 5 mil domicílios, distribuiu milhões de cestas. Deu certo até o momento em que o Governo, mudando a política, mudou o foco para o cartão alimentação e aí a Conab ficou de fora. Enquanto ela executou, deu certo. O levantamento de safras é uma coisa que está certa, com a Conab cada vez mais atuante. A agricultura familiar é um grande desafio para a Conab e tem um campo enorme para ela avançar."	Considera muito importantes os programas sociais da Conab. O despertar para a capacitação ultimamente também foi citado como ponto importante. Na previsão de safras, houve avanço com o projeto Geossafras, que está alavancando a área. O projeto Siga Brasil, também da área de geotecnologia, tem contribuído muito nas tarefas do dia-a-dia.
22	Mecanismos para resguardar o conhecimento	Uso da tecnologia da informação. Montagem de uma área que possa armazenar toda essa gama de informações que a empresa possui. "Isso não pode ficar no computador de cada pessoa; tem que estar bem estruturado e tornar-se público".	Na opinião do entrevistado, a biblioteca deveria ser mais bem estruturada, a área da informática deveria armazenar todo o conhecimento para que, quando o técnico tiver que sair, não leve com ele todo o conhecimento. Deve-se registrar esse conhecimento.	Sugeri conversas e gravações de técnicos com experiência na Casa, incluindo a necessidade de deixar tudo por escrito, de guardar na biblioteca para se ter memória. Sugeri também o resgate da memória que se foi (ex-colaboradores). "Eles dariam seu testemunho. Falariam sobre muitas coisas que foram importantes para a empresa, que são importantes até hoje. Foram essas atividades que ajudaram a manter a Conab [...]".	Utilizar a informática para armazenar seus projetos. As pessoas são fundamentais e é necessário valorizar mais os recursos humanos, que é o grande patrimônio da empresa.	"Investir em capacitação e difusão de conhecimento dentro da Conab, ou seja, todos que aprendem têm que ensinar para todos aqueles que queiram aprender".
23	Conseqüências da evasão	Não considera ruim, mas tanto podem sair aqueles com idade avançada, quanto devem entrar pessoas novas. A saída tem que ser uma coisa bem planejada. Concorda com PDVI para quem estiver aposentando, porque "a turma já deu o que tinha que dar". Expressa que essas devem deixar algum conhecimento e por isso é importante a entrada de novas pessoas, para que haja repasse.	"É um mal muito grande", diz o entrevistado. Opina que a Conab tenha que renovar o quadro urgentemente. Acrescenta que com a saída do pessoal em grande número haverá um problema, pois os novatos somente têm conhecimento acadêmico e não prático. Há que se ter uma vivência de três, quatro anos para ficar bom, solidificar os conhecimentos.	"Não que a qualidade tenha sido prejudicada, mas muitas pessoas passaram a ter que trabalhar muito mais para manter a qualidade". Há sobrecarga de trabalho para aquelas que permaneceram. Há também a mágoa que fica das pessoas que foram embora, com a forma que elas foram embora. Acha possível resgatar a confiança das pessoas na Conab e que esqueçam as mágoas.	É inevitável a saída das pessoas, porque chegam em momentos que querem fazer outras coisas na vida. Caso não deixem seus conhecimentos ou treinem pessoas para dar continuidade, há descontinuidade dos programas, surgem entraves para que a empresa execute seus programas.	"É um canal que pode ter fuga de conhecimento, de cabeças, claro", mas argumentou que por ocasião dos PDVIs não houve perda de muitas cabeças. Acredita que não vai haver grande fuga, porque as pessoas que têm um conhecimento maior, que têm maior capacitação, têm maior valor de contribuição para a Conab, já não têm facilidade de colocação no mercado por causa da idade.

## APÊNDICE 5 – DETALHAMENTO DAS INTERAÇÕES (REDES)

Entrevistado	Interação freq. grupo interno	Interage com outras áreas?		Pessoas/áreas			Comentários dos entrevistados
	S/N	S/N	Quais?	Interação freqüente	Referências Internas	Referências Externas	
C-E	S	S	Operacional	1. Comercialização	Não tem referências	1. Ives Mourão 2. Vitor Frade 3. Sérgio Baima	Nas áreas em que trabalhou, era necessária a interação até mesmo para se avaliar certos caminhos para o aperfeiçoamento. "Tem-se que ter estudo, que estar muito atualizado. Então, é necessário estar interagindo constantemente, trocando informações, ter novas informações, saber o que está se fazendo, como poderia ser feito melhor, quais são as sugestões que se pode dar à empresa".
C-F	S	S	Cadastro e Informática	1. Informática (Agustinho/Juliana) 2. Cadastro 3. Suregs	1. C-L 2. Denise 3. Mônica	1. Vilmondes (Mapa)	Hoje se relaciona mais com o público externo que interno.
C-G	S	N	-	1. Sureg-MG	1. C-L 2. Olavo 3. Djalma	1. Sérgio Stalin(Inpe) 2. Epifânio(Unicamp) 3. Ximenes (ex-Conab)	Tem muita interação com outras áreas no aspecto de relações pessoais, mas não técnicas. Atualmente, internamente na Superintendência trocam informações. Com outras áreas, mesmo quando os assuntos sejam vinculados, as áreas se mantêm distantes. Na área de geoprocessamento, o trabalho era feito em grupo, mas também há trabalho individual. Na área de custos de produção, era basicamente em grupo. A área é uma área de poucos papéis, mais é uma área de produção intelectual. Na área de safras, o trabalho é sempre em grupo.
C-H	S	N	-	1. Eledon 2. Edson 3. Elza	1. Jacinto 2. C-L 3. J. Carlos	1. Mapa 2. Embrapa 3. Ibge	A interação com as outras áreas não é espontânea, não é muito freqüente.
C-I	S	S	Comercialização	1. Morcelli 2. Djalma 3. Mônica	1. Morcelli 2. Serginho	1. Alfredo Prudente (ex-Conab)	Na área em que atua, é mandatório interagir, porque é uma área de política agrícola e há reuniões semanais. A estrutura da sala também propicia isto. Com as outras áreas, já interagiu mais, anteriormente.
C-J	S	S	Suope	1. Todos da área	1. Silvío Porto	1. Cooperativas 2. Ipea	Há interação interna da área, porque a atividade requer isso. Mantém-se em constante conversa com os colegas para relatar os problemas e há um apoio muito grande entre todos os técnicos de produtos. Trabalha muito com a área operacional (Suope) e também tem bastante contato com a área de orçamento.
C-K	S	N	-	1. Djalma 2. J. Paulo 3. J. Ruas	1. J. Paulo 2. Olavo 3. Djalma	1. Vilmondes 2. A. Bressan 3. Célio Porto, todos do Mapa	A interação com outras áreas é mais difícil. Gostaria de participar, ter mais interatividade, mas não há tempo. O relacionamento da área onde trabalha com as outras áreas é tranqüilo, porém o trabalho não é desenvolvido em conjunto. Entretanto, "deveria ser".
C-L	S	S	Digem e um pouco com a Diafi	1. Morcelli 2. Aroldo	1. Morcelli 2. Marcelo 3. Gilberto Diniz	1. Téc. Centreinar 2. J. Carlos (da César) 3. Eurico (Inmetro)	
C-M	S	S	Suope, Suarm e Sugof (fiscaliz.)	1. João Paulo 2. Waldomiro 3. Mônica	1. João Cláudio 2. Jacinto Ferreira 3. Dalmo	1. Ivan Moreira 2. Ives	Há interação com as outras áreas, mas não para análise dos problemas, se estão conseguindo alcançar os objetivos da empresa. Só contatos para resolução de problemas, que são feitos somente no nível de superintendência ou gerências.
C-N	S	S	Todas da Conab, exceto administr.	1. Equipe do Setor 2. Olavo 3. C-L	1. C-L 2. C-H	1. Mapa 2. Mtr 3. Ana	A área é bastante demandada por pessoas internas e externas à Conab.