

MIRIAN AGATHE POOCH

**MAPEAMENTO DA MEMÓRIA ORGANIZACIONAL: UM ESTUDO DE CASO NA
CIPA GET KM3 DA COMPANHIA PARANAENSE DE ENERGIA - COPEL**

Monografia apresentada à disciplina de Pesquisa em Informação II como requisito parcial para obtenção de grau de bacharelado em Gestão da Informação pela Universidade Federal do Paraná, Departamento de Ciência e Gestão da Informação.

Orientadora: Prof^a. Dr^a. Helena de Fátima Nunes Silva

CURITIBA
2008

DEDICO

A Deus, por minha vida, minha saúde, inteligência, e força na busca de novos sonhos e para meus pais Anita e Helmuth Pooch que me conduziram para esse caminho maravilhoso de novas descobertas.

AGRADECIMENTOS

À Universidade Federal do Paraná e a todos os professores que me acompanharam nestes 4 anos.

À minha professora Dr^a. Helena de Fátima Nunes por ser minha amiga e orientadora, pelo apoio, incentivo, dedicação e recomendações enquanto do desenvolvimento desta pesquisa.

À Magali, Manuel, José Luiz, Evelyn, Angela, Gisele, Marcelo pela colaboração e sugestões na pesquisa e àqueles que de forma direta e indireta contribuíram para a realização e êxito desta pesquisa.

Aos professores membros da banca examinadora pelas valiosas críticas e sugestões contribuindo com significativos comentários para o enriquecimento desse trabalho.

Às amigas e colegas Sonia Mara, Sonia Maria, Suelen, Maísa, Rose, pelo apoio, carisma e amizade nesses 4 anos.

Aos meus colegas do curso, pelo compartilhamento de experiências e conhecimentos adquiridos ao longo destes anos.

À COPEL pela oportunidade de trabalhar em sua organização como estagiária, especialmente à Cleuza Pereira, Dagmar Spring e Lílian Bernet.

À equipe da CIPA GET KM3 da COPEL pelo apoio e colaboração ao repassar informações da CIPA, especialmente Bernardete e Rita.

À Casa de estudantes Universitárias (CEUC), moradoras, em especial ao sétimo andar e às minhas antigas companheiras do quarto 74, Gisele e Bruna – essas meninas me ensinaram a viver de uma forma muito melhor.

Aos meus tios Ilse e Antonio; aos primos: Simone, Renato, Ricardo, Roberto, Gisele – pelo incentivo e dedicação quando preciso de um “colo” em Curitiba.

A meus pais Helmuth e Anita e irmãos: Gilberto, Neide, Gilmar e Sigmar; que sempre estiveram longe nessa minha jornada, mas sempre rezaram por mim, acolhendo a minha presença em alguns feriados e folgas de estágio.

Ao senhor meu Deus, que me guia e ilumina.

À todos, com muito carinho, **ETERNAMENTE OBRIGADA!**

RESUMO

Pesquisa descritiva realizada na CIPA GET KM3 da Companhia Paranaense de Energia – COPEL, visando desenvolver uma proposta para o registro e sistematização da Memória Organizacional. Para o desenvolvimento da proposta foi realizada uma pesquisa qualitativa, fundamentada em um estudo de caso. Elabora o diagnóstico das informações que são fonte da CIPA. Verifica pela análise dos documentos que as informações explícitas estão arraigadas e que todas as informações pertinentes às CIPA's necessitam ser atualizadas e normalizadas, já que a norma NR5 – norma da CIPA dispõe os requisitos necessários, mas cada organização pode buscar diferenciais para o melhor funcionamento das CIPA's. Quanto às reuniões, na CIPA GET KM3, os integrantes são objetivos; é realizada uma reunião mensal ou mais. Nessas reuniões obrigatórias a preocupação da CIPA GET KM3 é resolver problemas, compartilhar ações entre os membros para que as ações sejam colocadas em prática o mais rápido possível e também para facilitar o envolvimento com as outras CIPA's da organização COPEL. Analisa os aspectos relacionados à Memória Organizacional na Comissão mediante questionário contendo perguntas fechadas com os cinco aspectos internos da retenção da informação – individual, cultural, processos e procedimentos (transformações), estrutural (estrutura) e ecológico (ambiente de trabalho) e também o aspecto externo. Apresenta os resultados sobre a Memória Organizacional na CIPA GET KM3. Observa que ela está consolidada e que as preocupações são com o conhecimento tácito, especialmente pela troca constante dos membros, pois a CIPA tem eleição a cada ano. A troca deste conhecimento tácito é primordial para o sucesso das CIPA's seguintes. Pelos resultados do questionário foi observado que vários membros (colaboradores) ficam na CIPA por mais de um mandato, isso colabora para que as informações sejam compartilhadas e divulgadas para os novos integrantes. Como produto dessa pesquisa, apresenta-se a proposta para o registro e sistematização da Memória Organizacional na CIPA GET KM3 da COPEL, seguindo o modelo de Walsh e Ungson (1991), mas com ênfase nas necessidades observadas no estudo de caso tendo como fatores essenciais a aquisição da informação, retenção da informação nos seus devidos repositórios e a recuperação da informação.

Palavras- chave:

Memória Organizacional; Gestão do Conhecimento; Informação; CIPA COPEL.

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1 – A ORGANIZAÇÃO DO CONHECIMENTO	21
FIGURA 2 – QUATRO MODOS DE CONVERSÃO DO CONHECIMENTO.....	30
FIGURA 3 – ESPIRAL DO CONHECIMENTO.....	32
FIGURA 4 – CONTEÚDO DO CONHECIMENTO CRIADO PELOS QUATRO MODOS.....	33
FIGURA 5 – MODELO MEMÓRIA ORGANIZACIONAL DE WALSH E UNGSON....	40
FIGURA 6 – MEMÓRIA ORGANIZACIONAL E ATIVIDADES BÁSICAS DE GESTÃO DO CONHECIMENTO	42
FIGURA 7 – ORGANOGRAMA DA COPEL.....	50

LISTA DE QUADROS

QUADRO 1 – OS TRÊS MODELOS DE USO DA INFORMAÇÃO ORGANIZACIONAL	22
QUADRO 2 – DEFINIÇÕES DE GESTÃO DO CONHECIMENTO	26
QUADRO 3 – MÉTODOS E FATORES CRÍTICOS PARA O SUCESSO DA MEMÓRIA ORGANIZACIONAL	44
QUADRO 4 – NORMAS REGULAMENTADORAS DA CIPA.....	57
QUADRO 5 – GRUPO C-17 – PRODUÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA.....	59
QUADRO 6 – SUBGRUPOS E SUAS ATRIBUIÇÕES	61
QUADRO 7 – DOCUMENTOS USADO PELAS CIPA’S COPEL DISPONÍVEIS NA INTRANET	63
QUADRO 8 – MEMÓRIA ORGANIZACIONAL – ASPECTOS INDIVIDUAIS.....	66
QUADRO 9 – MEMÓRIA ORGANIZACIONAL – ASPECTOS CULTURAIS	68
QUADRO 10 – MEMÓRIA ORGANIZACIONAL – ASPECTOS ESTRUTURAIS E AMBIENTE DE TRABALHO.....	71
QUADRO 11 – MEMÓRIA ORGANIZACIONAL – ASPECTOS RELACIONADOS AOS PROCESSOS E PROCEDIMENTOS	74
QUADRO 12 – DISCORDÂNCIAS QUANTO AOS ASPECTOS RELACIONADOS AOS PROCESSOS E PROCEDIMENTOS	77
QUADRO 13 – FACILIDADES E DIFICULDADES NA BUSCA DE INFORMAÇÕES INTERNAS	81

LISTA DE GRÁFICOS

GRÁFICO 1 – ASPECTOS INDIVIDUAIS DOS ANTIGOS INTEGRANTES DA CIPA	
67	
GRÁFICO 2 – ASPECTOS INDIVIDUAIS DOS NOVOS INTEGRANTES DA CIPA	67
GRÁFICO 3 – ASPECTOS CULTURAIS DOS ANTIGOS INTEGRANTES DA CIPA	
.....	69
GRÁFICO 4 – ASPECTOS CULTURAIS DOS NOVOS INTEGRANTES DA CIPA	70
GRÁFICO 5 – ASPECTOS ESTRUTURAIS E AMBIENTE DE TRABALHO DOS	
ANTIGOS INTEGRANTES DA CIPA	72
GRÁFICO 6 – ASPECTOS ESTRUTURAIS E AMBIENTE DE TRABALHO DOS	
NOVOS INTEGRANTES DA CIPA.....	72
GRÁFICO 7 – ASPECTOS RELACIONADOS AOS PROCESSOS E	
PROCEDIMENTOS DOS ANTIGOS INTEGRANTES DA CIPA	75
GRÁFICO 8 – ASPECTOS RELACIONADOS AOS PROCESSOS E	
PROCEDIMENTOS DOS NOVOS INTEGRANTES DA CIPA	76
GRÁFICO 9 – TEMPO NA COPEL – ANTIGOS INTEGRANTES DA CIPA	78
GRÁFICO 10 – TEMPO NA COPEL – NOVOS INTEGRANTES DA CIPA.....	79
GRÁFICO 11 – TEMPO QUE PARTICIPOU DA CIPA	80

LISTA DE SIGLAS

AIDS - *Acquired Immunodeficiency Syndrome*
ANEEL – Agência Nacional de Energia Elétrica
APUD– Citado por, conforme, segundo
BOVESPA - Bolsa de Valores de São Paulo
CAT - Comunicação de Acidente de Trabalho
CD – *Compact Disc*
CdPs - Comunidades de Prática
CIPA - Comissão Interna de prevenção de Acidentes
CONARQ – Conselho Nacional de Arquivos
COPEL - Companhia Paranaense de Energia
COP's - Comunidades de Prática
DGC – Diretoria Gestão Corporativa
E-MAIL -Correio eletrônico
EPI - Equipamentos de Proteção Individual
ET AL – E outros
GET – COPEL Geração e Transmissão SA
GTs – Grupos de trabalho
IAP – Instrução Administrativa COPEL
KM - Quilômetro
KM3 - Quilômetro 3
KNOW-HOW – Saber fazer
KV – Quilovolt (100V)
MO - Memória Organizacional
MTE – Ministério do Trabalho e Emprego
MVA - Megavolts Ampères
MW - Megawatt
NAC – Norma Administrativa da COPEL
NPC – Norma Política COPEL
NR -Norma Regulamentadora
ONU - Organização das Nações Unidas
OPGW – Optical Ground Wire
PCMSO - Programas de Controle Médico de Saúde Ocupacional

PPRA - Programas de Prevenção de Riscos Ambientais

QAC'S – Quase acidentes

SESMT - Serviço Especializado em Segurança e Medicina do Trabalho

SIPAT - Semana Interna de Prevenção de Acidentes do Trabalho

SRH – Superintendência recursos Humanos

SSST – Secretaria de Segurança e Saúde no Trabalho

TRD – Tabela de Retenção e Destinação dos Documentos

WEB – Sítio ou *Site*

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	12
1.1 ABORDAGEM GERAL DO PROBLEMA.....	12
1.2 OBJETIVOS	13
1.2.1 Objetivo geral	13
1.2.2 Objetivos específicos.....	14
1.3 JUSTIFICATIVA	14
2 LITERATURA PERTINENTE	16
2.1 CONHECIMENTO: CONCEITOS.....	16
2.1.2 Geração do conhecimento	18
2.1.3 Conhecimento organizacional	19
2.2 GESTÃO DO CONHECIMENTO: CONCEITOS E ABORDAGENS.....	25
2.2.1 Processo de gestão do conhecimento	27
2.2.2 Modelo das sete dimensões da gestão do conhecimento.....	29
2.2.3 Criação do conhecimento.....	30
2.2.4 Aprendizagem organizacional	34
2.2.5 Práticas de gestão do conhecimento	35
2.2.5.1 Comunidades de Prática e Comunidades Virtuais	35
2.2.5.2 Modelos Mentais	36
2.2.5.3 Inteligência Competitiva	37
2.2.5.4 Memória Organizacional.....	38
3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	47
3.1 AMBIENTE DA PESQUISA.....	48
3.2 COLETA DE DADOS	52
3.3 SISTEMATIZAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS.....	54
4 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS	56
4.1 ANÁLISE DOS DOCUMENTOS.....	56
4.2 OBSERVAÇÃO PARTICIPANTE	65
4.3 QUESTIONÁRIO	66
4.3.1 Memória Organizacional – Aspectos individuais	66
4.3.2 Memória Organizacional – Aspectos culturais.....	68
4.3.3 Memória Organizacional – Aspectos estruturais e ambiente de trabalho.....	70

4.3.4 Memória Organizacional – Aspectos relacionados aos processos e procedimentos.....	73
4.3.5 Tempo de trabalho na COPEL	78
4.3.6 Tempo como membro da CIPA	79
4.3.7 Facilidades e dificuldades na busca de informações internas da CIPA GET KM3.....	81
4.4 SÍNTESE DOS RESULTADOS	82
4.4.1 Análise dos documentos	82
4.4.2 Observação participante.....	83
4.4.3 Questionário	83
5 PROCEDIMENTOS PARA A ELABORAÇÃO DA PROPOSTA	85
5.1 AQUISIÇÃO DA INFORMAÇÃO	86
5.2 RETENÇÃO DA INFORMAÇÃO	86
5.2.1 Repositório Individual	87
5.2.2 Repositório Cultural.....	87
5.2.3 Repositório de Processos e Procedimentos(transformações).....	88
5.2.4 Repositório Estrutural (estrutura) e Ecológico (ambiente de trabalho)	89
5.3 RECUPERAÇÃO DA INFORMAÇÃO	89
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS	91
REFERÊNCIAS.....	94
APÊNDICE – QUESTIONÁRIO SOBRE A MEMÓRIA ORGANIZACIONAL DA CIPA GET KM3 DA COPEL	98

1 INTRODUÇÃO

Nos últimos anos, especialmente da década de 1980 em diante, as empresas estão se voltando a um ativo importante - o conhecimento criado e disseminado entre os seus integrantes.

Nonaka e Takeuchi (1997), dois dos autores conceituados na área de gestão do conhecimento afirmam que existem dois tipos de conhecimento: o explícito e o tácito. O conhecimento explícito é o conhecimento que é disseminado entre as pessoas e já se encontra em algum lugar como, por exemplo, banco de dados, relatórios, conferências, livros e outros; está explicitado em algum lugar. Já o conhecimento tácito é aquele que está com os indivíduos e é de difícil captação, sendo difícil de difundir-lo.

Dentre as práticas de gestão do conhecimento a Memória Organizacional procura registrar e preservar os conhecimentos e, com isto, melhorar o desempenho da organização e de seus colaboradores.

No entanto, existem barreiras para o registro e armazenamento desses conhecimentos, especialmente no que se refere à rotatividade e saída de funcionários. É necessário que se estabeleçam políticas e processos para que os conhecimentos permaneçam e sejam compartilhados na organização. Entre as várias técnicas e ferramentas utilizadas, a Memória Organizacional é uma possibilidade.

Em face do exposto acima, o presente trabalho visa elaborar uma proposta para a sistematização, registro e armazenamento dos conhecimentos produzidos pela Companhia Paranaense de Energia (COPEL), especificamente na Comissão Interna de Prevenção de Acidentes (CIPA) da GET KM3.

1.1 ABORDAGEM GERAL DO PROBLEMA

A Era da Internet teve início no final do século XX e começo do século XXI com toda a explosão de dados e informações possibilitando o acesso dos mesmos em qualquer parte do globo terrestre.

Antes dessa explosão global as organizações focavam-se apenas na produção voltada para o seu próprio interesse, porém após as mudanças e avanços

tecnológicos, para se manterem no mercado globalizado, foi necessária uma mudança de olhar exigindo-se conhecimento, visão externa e interna da organização. O conhecimento tornou-se um ativo importante e indispensável; é mais valioso e poderoso que qualquer outro ativo físico ou financeiro (SANTIAGO JÚNIOR, 2004, p. 22).

O conhecimento explícito é algo que é mais fácil de se obter, já que é formal e facilmente partilhado, mas deve ser sistematizado, registrado e armazenado para reutilização em outros projetos, produtos ou processos. Já o conhecimento tácito é algo que as organizações têm dificuldades de obter, o conhecimento pertence aos indivíduos e isso muitas vezes nem é percebido ou não é valorizado. É necessário que seja explicitado e registrado, compondo assim a Memória Organizacional.

Na COPEL as CIPA's funcionam de acordo com as normas estabelecidas pelo governo e com complementação de algumas normas internas da organização. O objetivo das CIPA's é a "prevenção de acidentes e doenças decorrentes do trabalho, de modo a tornar compatível permanentemente o trabalho com a prevenção da vida e a promoção da saúde do trabalhador" (COPEL, 2008).

As CIPA's têm alta rotatividade de funcionários, com eleição todos os anos. Assim que os membros novos entram aos poucos os antigos saem. Nesse sentido, é importante reter a Memória Organizacional na Comissão das CIPA's. É necessário buscar formas de capturar as informações, reter essas informações e recuperar outras relevantes ao desenvolvimento das atividades da CIPA e da organização.

Diante da reflexão sobre o exposto acima, o problema de pesquisa a ser resolvido é: **como sistematizar e registrar os conhecimentos técnicos (explícitos e tácitos) produzidos pelos empregados da CIPA GET KM3 da Companhia Paranaense de Energia?**

1.2 OBJETIVOS

Os objetivos do projeto em questão dividem-se em geral e específicos.

1.2.1 Objetivo geral

Desenvolver uma proposta para o registro e sistematização da Memória Organizacional na CIPA GET KM3 da Companhia Paranaense de Energia (COPEL).

1.2.2 Objetivos específicos

- a) analisar os processos de coleta, armazenamento e recuperação dos conhecimentos produzidos pela CIPA GET KM3 da COPEL;
- b) identificar como são realizados os procedimentos para a construção de Memória da CIPA GET KM3;
- c) elaborar, a partir da literatura e do estudo de caso, uma proposta para o registro e sistematização da Memória Organizacional.

1.3 JUSTIFICATIVA

Nos últimos anos a Companhia COPEL alcançou forte reconhecimento frente à sociedade paranaense e seus esforços estão sendo reconhecidos no Brasil e no exterior.

A COPEL, segundo pesquisa aplicada no Estado do Paraná, é uma das organizações mais lembradas pela população paranaense, tem uma boa aceitação no mercado de energia e seu cenário é atrativo perante as empresas do mesmo segmento, além de seu quadro de funcionários ser formado por inúmeros cidadãos paranaenses.

A Companhia COPEL é detentora de mais de meio século de conhecimentos no que confere à energia propriamente dita. Cresceu usando conhecimentos e experiências acumuladas e sua marca está em quase todos os lares, empresas, órgãos, e indústrias do Paraná.

Na COPEL existe um grupo informal de gestão do conhecimento composto por colaboradores convidados de diversas áreas. Segundo Bernert (2007, p. 14-15), o grupo foi criado em 2004.

Algumas ações no âmbito da gestão do conhecimento, segundo Bernert (2007, p. 15), já foram realizadas como o seminário de inovações COPEL, palestras na empresa com convidados e estudiosos no assunto, incentivo ao registro de informações organizacionais e participações em eventos externos.

Observando o cenário acima, a motivação para realização deste estudo na área de gestão do conhecimento, especificamente no contexto da Memória

Organizacional, é a de contribuir para o registro e sistematização dos conhecimentos, visando a sua reutilização pela empresa como um todo.

Nesse sentido, a Memória Organizacional segundo Simião (2001, p. 1) vai muito além dos acervos de informações; é uma ferramenta para gerenciar ativos intelectuais e deve propiciar maior compartilhamento e reuso do conhecimento corporativo e individual e das lições aprendidas na execução de tarefas da organização.

O conhecimento explícito disponível em manuais, regras e *softwares* é passível de recuperação e uso. Já, o conhecimento tácito dos colaboradores é dificilmente explicitado e pode ser perdido com a saída de funcionários.

Assim, o registro do conhecimento acumulado pelos colaboradores está atrelado diretamente ao desempenho e competitividade da organização.

Portanto, identificou-se a relevância desse estudo como contribuição na sistematização e registro de Memória Organizacional na CIPA GET KM3 da COPEL, bem como proposta que possa ser aplicada em outras organizações, desde que seja respeitado o contexto de cada uma delas.

Além da contribuição para a CIPA GET KM3 da COPEL a pesquisa é relevante academicamente para os estudos na área de gestão do conhecimento voltados às práticas e aplicações.

2 LITERATURA PERTINENTE

O capítulo inclui os objetos de estudo que são os conceitos de conhecimento, geração de conhecimento, conhecimento organizacional, gestão do conhecimento, aprendizagem organizacional e práticas de gestão do conhecimento.

2.1 CONHECIMENTO: CONCEITOS

Na visão de Davenport (1998, p. 1) o conhecimento está relacionado aos dados e à informação, há uma relação entre esses termos. Mesmo sendo totalmente diferentes o autor ainda coloca que “a confusão entre dado, informação e conhecimento – em que diferem e o que significam – gera enormes dispêndios com iniciativas de tecnologia que raramente produzem resultados satisfatórios” (DAVENPORT, 1998, p. 1).

Para buscar um melhor entendimento, do que significa conhecimento, Davenport (1998, p. 2-6) procurou separar e classificar por etapas os itens que fazem parte do conhecimento e explicar o que vem a ser cada um deles, como segue:

- a) dados – “são um conjunto de fatos distintos e objetivos, relativos a eventos”. Na organização são descritos como registros estruturados em transações e as empresas avaliam a gestão de dados em termos de custo, velocidade, capacidade (indicadores quantitativos), prontidão, relevância e clareza (indicadores qualitativos). Todas as organizações precisam e dependem dos dados;
- b) informação – é uma mensagem, “geralmente na forma de um documento ou uma comunicação audível e visível”. Tem um emissor e um receptor e a afinidade é mudar o modo como o destinatário vê algo e exercer algum impacto sobre seu julgamento e comportamento. A informação deve informar, tem significado, tem forma, está organizada por alguma finalidade e são os dados que fazem a diferença.”Dados tornam-se informação quando o seu criador lhe acrescenta significado”;
- c) conhecimento – é uma mistura de vários elementos, fluido, formalmente estruturado, intuitivo e existe dentro das pessoas. Conforme Davenport, (1998, p. 6) destaca:

[...]conhecimento é uma mistura fluida de experiência condensada, valores, informação contextual e *insight* experimentado, a qual proporciona uma estrutura para a avaliação e incorporação de novas experiências e informações. Ele tem origem e é aplicado na mente dos conhecedores. Nas organizações, ele costuma estar embutido não só em documentos ou repositórios, mas também em rotinas, processos, práticas e normas organizacionais.

O conhecimento deriva da informação e para que a informação se transforme em conhecimento, as pessoas precisam fazer todo o trabalho da comparação, conseqüências, conexões e conversação.

Os componentes básicos do conhecimento segundo Davenport (1998, p. 8-14) são a experiência, a verdade, o discernimento e as normas práticas:

- a) experiência - é pela experiência que o conhecimento se desenvolve ao longo do tempo absorvidos em cursos, livros, mentores e aprendizado informal. É aquilo que fizemos juntamente com aquilo que aconteceu conosco no passado e um dos principais benefícios é que ela proporciona uma perspectiva histórica a partir da qual é possível olhar e entender as novas situações e eventos;
- b) verdade fundamental - o conhecimento é possuidor da verdade fundamental que significa saber o que realmente funciona e o que não funciona. É muito usado nas questões referentes ao exército e as guerras;
- c) complexidade - o conhecimento não é uma estrutura rígida que exclui aquilo que não se encaixa, pode lidar com a complexidade, que é uma das fontes essenciais do seu valor. Decide-se melhor sabendo mais do que sabendo menos;
- d) discernimento - o conhecimento pode julgar novas situações e informações daquilo que já é conhecido e julgar a si mesmo aprimorando em resposta a novas situações e informações;
- e) normas práticas e intuição - o conhecimento atua a partir de normas práticas que são guias flexíveis à ação desenvolvidas por meio de tentativa e erro ao longo da experiência e observação. Também podemos dizer que são atalhos para soluções de novos problemas que relembram problemas previamente solucionados. O conhecimento permite aos seus possuidores lidar rapidamente com as situações, até as mais complexas. A intuição significa aprender tão completamente os passos a serem dados que eles acontecem automaticamente e em alta velocidade;

- f) valores e crenças – são partes integrantes do conhecimento e determinam em grande parte aquilo que o conhecedor vê, absorve e conclui a partir das observações adquiridas. Cada pessoa tem na bagagem diferentes valores e por isso vêem diferentes coisas numa mesma situação, organizando assim o conhecimento em função desses valores adquiridos.

No item a seguir é apresentado como se dá o processo de geração do conhecimento.

2.1.2 Geração do conhecimento

De acordo com Davenport (1998, p. 64-81) há vários modos de gerar conhecimento, principalmente em organizações, são eles:

- a) aquisição – é a aquisição do conhecimento e o próprio conhecimento que ela desenvolve. Não precisa ser necessariamente recém-criado, mas apenas novidade para a organização e a maneira mais direta e eficaz de se adquirir conhecimento é a compra (tanto material como pessoas que detém o conhecimento). Esta aquisição deverá ser administrada com o máximo de cuidado sendo necessário avaliar o grau de utilidade que terá na empresa;
- b) aluguel – o conhecimento externo pode ser alugado ou financiado. Um exemplo que pode ser dado é o apoio financeiro que uma empresa oferece à pesquisa universitária ou institucional em troca do direito de prioridade no uso comercial de resultados promissores. O aluguel de conhecimento tende a envolver algum grau de transferência do conhecimento e parte deste pode permanecer na empresa;
- c) recursos dirigidos - é a forma de se fazer surgir conhecimento novo e novas formas de se fazerem as coisas. Para isso são formados unidades ou grupos. Departamentos de pesquisa e desenvolvimento são exemplos de recursos dirigidos;
- d) fusão – pela fusão a geração do conhecimento introduz propositalmente complexidade e até mesmo conflito para criar uma nova sinergia; reunindo pessoas com diferentes perspectivas para trabalhar em problemas e projetos, obrigando-os a chegar a uma resposta conjunta;

- e) adaptação – é a forma como a empresa precisa se adaptar às mudanças externas e internas, tanto positivas como negativas. Para tanto, as empresas necessitam possuir recursos e capacidades internas que possam ser utilizados de novas formas e estar abertas à mudança ou mesmo ter uma elevada capacidade de absorção. Também é necessário, nos recursos adaptativos, ter funcionários que tenham facilidade de adquirir conhecimento e habilidades novas;
- f) redes – o conhecimento pode ser gerado pelas redes informais e auto-organizadas, que mais tarde podem se tornar formalizadas. Tem como objetivo compartilhar o conhecimento e resolver problemas. As redes são condutores fundamentais de grande volume de pensamento inovador, processados pelas conversas, telefone, correio eletrônico e *groupware*.

Para gerar conhecimento nas organizações, indiferente dos modos propostos acima, é necessário antes de tudo que a organização aloque tempo e espaço apropriados para a criação ou aquisição do conhecimento. O espaço compartilhado pode ser de forma eletrônica, mas sem dispensar os espaços físicos, essenciais para os encontros (DAVENPORT, 1998, p. 81).

Também é necessário o reconhecimento dos gerentes, de que a geração de conhecimento é uma atividade importante para o sucesso corporativo e um processo que pode ser alimentado.

O conhecimento organizacional é discutido a seguir.

2.1.3 Conhecimento organizacional

O conhecimento organizacional é abordado por Choo (2003, p. 27-29), que usa como modelo três arenas distintas:

- a) a organização usa a informação para dar sentido às mudanças do ambiente externo. Para isso ela necessita observar as mudanças mais significativas, interpretá-las e criar respostas adequadas. O motivo dessa arena é que em longo prazo seja garantido à organização a adaptação e prosperação num ambiente mais dinâmico;
- b) a segunda arena é aquela em que a organização cria, organiza e processa a informação de modo a gerar novos conhecimentos por meio do aprendizado. A construção e a utilização do conhecimento é um desafio

para as empresas porque geralmente há obstáculos como experiências e conhecimentos que se concentram em determinados indivíduos ou unidades de trabalho ou as organizações acham difícil desaprender o que aprenderam no passado. Para contornar esses obstáculos, a organização deverá desenvolver a capacidade de aprendizagem criativa e adaptativa;

- c) a terceira arena é aquela em que as organizações buscam e avaliam as informações de modo a tomar decisões importantes. Essa é uma parte essencial na vida da organização na qual “toda a ação da empresa é provocada por uma decisão, e toda decisão é um compromisso para uma ação”.

A Figura 1 mostra como se dá a organização do conhecimento.

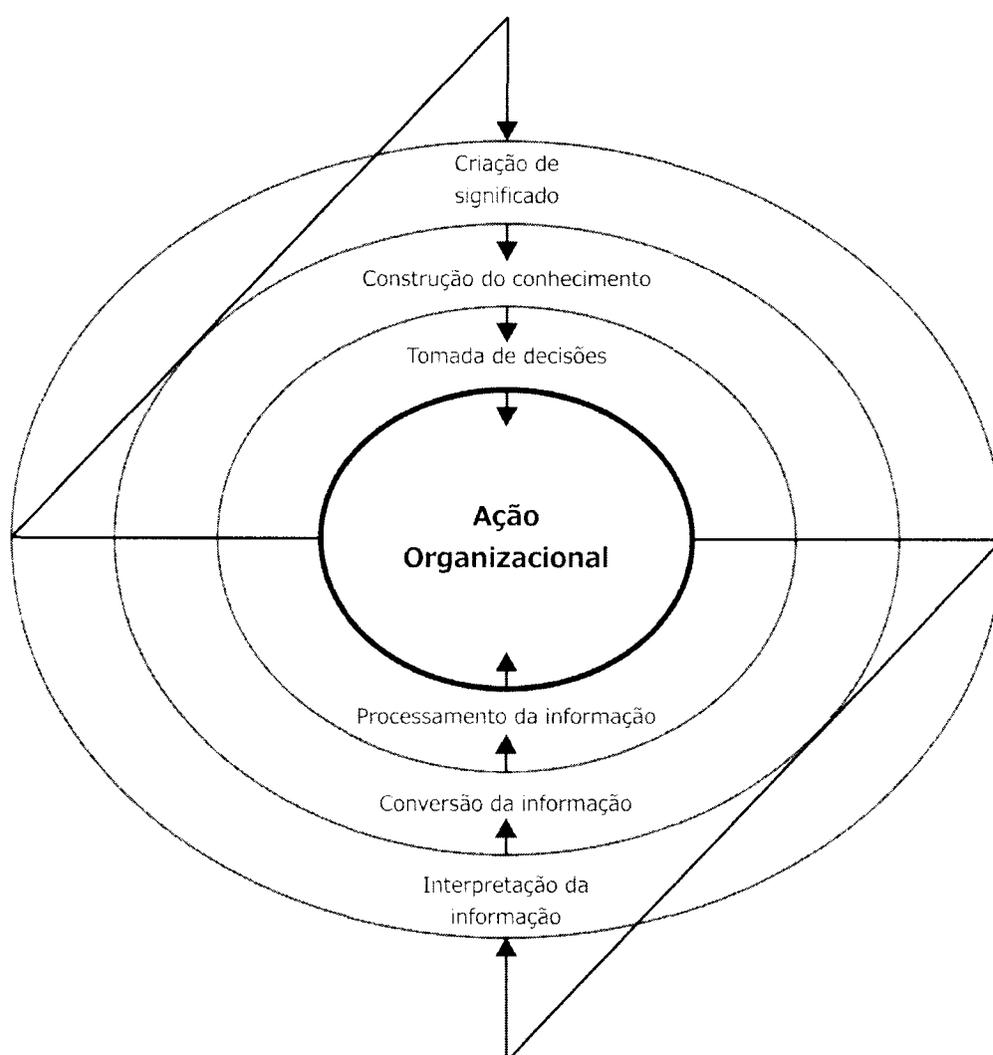


FIGURA 1 - A ORGANIZAÇÃO DO CONHECIMENTO

Fonte: adaptado de CHOO (2003 p. 31).

Em primeiro lugar é percebida a informação sobre o ambiente da organização e a partir daí é construído socialmente o seu significado, pela mudança ecológica, interpretação, seleção e retenção.

Na fase da construção do conhecimento, o principal processo é a da conversão do conhecimento que é obtido pelos discursos com os membros da organização.

Na fase da tomada de decisões a principal atividade é o processamento e a análise da informação a partir das alternativas disponíveis.

Os três modos de uso da informação segundo Choo (2003, p. 30) “são processos sociais dinâmicos, que continuamente constituem e reconstituem significados, conhecimentos e ações”.

Os três modelos de uso da informação organizacional: criação do significado, construção do conhecimento e tomada de decisão (CHOO, 2003. p. 46) são exemplificados no Quadro 1.

Modo	Idéia central	Resultados	Principais conceitos
Criação do significado	Organização interpretativa: Mudança ambiental – dar sentido aos dados ambíguos por meio de interpretações. A informação é interpretada.	Ambientes interpretados e interpretações partilhadas para criar significado.	Interpretação, seleção, retenção.
Construção do conhecimento	Organização aprendiz: conhecimento existente - criar novos conhecimentos por meio da conversão e da partilha dos conhecimentos. A informação é convertida.	Novos conhecimentos explícitos e tácitos para a inovação.	Conhecimento tácito. Conhecimento explícito. Conversão de conhecimento.
Tomada de decisão	Organização racional: problema – buscar e selecionar alternativas de acordo com os objetivos e preferências. A informação é analisada.	Decisões levam a um comportamento racional e orientado para os objetivos.	Racionalidade limitada. Premissas decisórias. Regras e rotinas.

QUADRO 1 - OS TRÊS MODELOS DE USO DA INFORMAÇÃO ORGANIZACIONAL

Fonte: adaptado de CHOO (2003, p. 46).

Os três modos de uso da informação se completam. A criação de significado oferece ambientes interpretados ou interpretações comuns que ajudam a configurar o propósito ou a visão necessários ao processo de conversão do conhecimento em construção do conhecimento que leva à inovação, em forma de novos produtos ou novas competências (CHOO, 2003, p. 50-51).

Completando a visão acima, o autor enfatiza que:

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

A organização possui informações e conhecimentos que a tornam capaz da percepção e discernimento conferindo-lhe vantagem, permitindo-lhes agir com inteligência, criatividade e também esperteza (CHOO, 2003, p. 31).

Quando a organização do conhecimento administra os recursos e processos da informação ela é capaz de adaptar-se às mudanças no momento certo e de maneira eficaz; empenhar-se na aprendizagem constante e desaprender pressupostos, normas e crenças que perderam validade; mobilizar conhecimento e experiência dos membros para gerar inovação e criatividade e focalizar seu conhecimento em ações racionais e decisivas (CHOO, 2003, p. 31-32).

Na visão de Nonaka e Takeuchi (1997, p. 79) a criação do conhecimento organizacional é uma interação contínua e dinâmica entre o conhecimento tácito e o conhecimento explícito. É “um processo em espiral, que começa no nível individual e vai subindo, ampliando comunidades de interação que cruzam fronteiras entre seções, departamentos, divisões e organizações” (NONAKA; TAKEUCHI, 1997, p. 82).

Quanto à espiral do conhecimento, Nonaka e Takeuchi (1997, p.83-95) enfatizam as cinco condições que o promovem no nível organizacional:

- a) intenção: definida como a aspiração de uma organização às suas metas. Os esforços para alcançar a intenção assumem a forma de estratégia e o elemento mais crítico da estratégia é saber que tipo de conhecimento que deve ser desenvolvido e a sua operacionalização em um sistema gerencial de implantação. É carregado de valor porque geralmente é expressa por padrões organizacionais ou visões que podem servir para avaliar e justificar o conhecimento criado;

- b) autonomia: todos os membros de uma organização devem agir de forma autônoma conforme as circunstâncias. Assim, a organização ganha com isso, pois essa ação permite a introdução de oportunidades inesperadas e criação de novos conhecimentos. Essa condição na organização permite manter maior flexibilidade ao adquirir ou a interpretar informações. Uma equipe autônoma pode executar várias funções, ampliar e elogiar as perspectivas individuais em níveis mais elevados;
- c) flutuação e caos criativo: estimulam a interação entre a organização e o ambiente externo. Quando as organizações adotam uma atitude aberta em relação aos sinais ambientais, podem explorar a redundância, a ambigüidade ou os ruídos desses sinais para melhorar seu próprio sistema de conhecimento. A flutuação pode precipitar um colapso na organização, mas disso é possível criar o novo conhecimento. O caos criativo, por outro lado, pode ser gerado por crises reais na organização ou intencionalmente pelos próprios líderes; aumenta a tensão dentro da organização e focaliza a atenção dos membros da organização para definir e resolver os problemas da situação que levou á crise;
- d) redundância: é a existência de informações que transcendem as exigências operacionais imediatas dos membros da organização. Acelera o processo de criação do conhecimento por meio dos indivíduos, que precisam invadir as fronteiras (aprendizado por intrusão), oferecer recomendações ou fornecer novas informações, de diferentes perspectivas. Também dá à organização um mecanismo de autocontrole que a mantém voltada a uma determinada organização. Existem várias formas de desenvolver redundância na organização; pode ser adotada uma abordagem de superposição ou rodízio estratégico de pessoal. A redundância de informações aumenta o volume destas e pode gerar o problema de sobrecarga. Com isso aumenta-se também o custo da criação do conhecimento, pelo menos em curto prazo. Para lidarmos com o possível lado negativo da redundância, uma das formas é esclarecer onde as informações podem estar localizadas e onde o conhecimento é armazenado na organização;
- e) variedade de requisitos: Os membros da organização podem enfrentar muitas situações se possuírem uma variedade de requisitos. Nessa situação, é necessário saber ordenar as informações fazendo com que a organização

tenha um acesso mais rápido às informações e estas devem ser com menos etapas e com um maior número possível. Para que isso aconteça podem ser desenvolvidas várias formas, dentre estes: rede computadorizada de informações, estrutura organizacional do tipo bifuncional, estrutura organizacional horizontal e flexível e mudar freqüentemente a estrutura organizacional.

O conhecimento organizacional e a gestão do conhecimento são ativos que todas as empresas devem cultivar, buscar e cuidar.

2.2 GESTÃO DO CONHECIMENTO: CONCEITOS E ABORDAGENS

A gestão do conhecimento, segundo Teixeira Filho (2000, p.97), é “uma coleção de processos que governa a criação, disseminação e utilização do conhecimento para atingir plenamente os objetivos da organização”. Está relacionada a processos e também a produtos da empresa.

Moresi (2001, p. 137-138) coloca que a gestão do conhecimento pode ser vista como:

um conjunto de atividades que busca desenvolver e controlar todo tipo de conhecimento em uma organização, visando a utilização na consecução de seus objetivos. Este conjunto de atividades deve ter como principal meta o apoio ao processo decisório em todos os níveis. Para isso, é preciso estabelecer políticas, procedimentos e tecnologias que sejam capazes de coletar, distribuir e utilizar efetivamente o conhecimento, bem como representar fator de mudança no comportamento organizacional.

Como a gestão do conhecimento é um conceito com diferentes abordagens e percepções Stollenwerk (2001, p. 144-145) faz um estudo das diferentes perspectivas e apresenta a definição dos autores, como pode ser observado no Quadro 2.

DEFINIÇÃO GESTÃO CONHECIMENTO	AUTOR, ANO
Gestão do conhecimento é a construção sistemática, explícita e intencional do conhecimento e sua aplicação para maximizar a eficiência e o retorno sobre os ativos de	Wiig, 1993

conhecimento da organização	
Gestão do conhecimento é a disponibilização do conhecimento certo para as pessoas certas, no momento certo, de modo que estas possam tomar as melhores decisões para a organização	Petrash, 1996
Gestão do conhecimento é o processo de busca e organização da <i>expertise</i> coletiva da organização, em qualquer lugar em que se encontre, e de sua contribuição para onde houver o maior retorno	Hibbard, 1997
Gestão do conhecimento é o controle e o gerenciamento explícito do conhecimento dentro da organização, de forma a atingir seus objetivos estratégicos	Spek & Spijkevert, 1997
Gestão do conhecimento é a formalização das experiências, conhecimentos e <i>expertise</i> , de forma que se tornem acessíveis para a organização, e esta possa criar novas competências, alcançar desempenho superior, estimular a inovação e criar valor para seus clientes	Beckman, 1999

QUADRO 2 - DEFINIÇÕES DE GESTÃO CONHECIMENTO

Fonte: adaptado de STOLLENWERK (2001, p. 144)

Além dessas definições os conceitos de Nonaka e Takeuchi (1997) enfatizam os dois tipos de conhecimento na organização, tácito e explícito. Esses tipos de conhecimentos serão abordados em tópico a parte, sobre a criação do conhecimento.

A gestão do conhecimento, segundo o enfoque dado por Strauhs (2003, p. 146), nos últimos dezesseis anos, 1987 a 2003, tem estado sob o foco das discussões das organizações, pesquisadores e usuários de informação e conhecimento. Alguns continentes contribuíram com as bases da disciplina, dentre estes se cita:

- a) Europa: contribuiu com a valoração de preceitos como os da economia aliados às ciências da computação, cognitivas, antropologia, políticas e outras;

- b) Ásia: trouxe a influência da interação entre Governo, Indústria e Academia na formação de consórcios, parcerias e escritórios de transferência de tecnologia;
- c) Estados Unidos da América (EUA): contribuiu com a filosofia da pesquisa interdisciplinar, integração de pessoas e estratégias de negócios (STRAUHS, 2003, p. 146).

O objetivo mais importante da gestão do conhecimento, segundo Moresi (2001, p. 140) é ajustar a demanda de conhecimento como um recurso escasso para as ofertas.

Dados os enfoques sobre os principais conceitos e abordagens sobre a gestão do conhecimento teorizado por autores conceituados, que ao longo do tempo têm contribuído para explicar as características da área, é necessário conhecer como é o processo e criação do conhecimento, item que será abordado na seqüência.

2.2.1 Processo de gestão do conhecimento

A gestão do conhecimento segundo Santos *et al* (2001, p.34-45) é um processo corporativo e que envolve os seguintes tipos de processos:

- a) gestão de competências – que engloba o conhecimento real, habilidades, experiência, julgamentos de valor e redes sociais; sendo o elo entre o conhecimento e a estratégia transferida pela prática;
- b) gestão de capital intelectual – é a soma do conhecimento de todos em uma organização proporcionando assim vantagens competitivas; é a capacidade mental coletiva que cria continuamente e proporciona valor de qualidade superior. É criado a partir do capital humano, capital intelectual, capital estrutural e capital de clientes. Segundo Skandia Insurance (1998 *apud* SANTOS *et al* 2001, p. 36) a gestão de capital intelectual envolve também o capital organizacional, o capital de inovação e capital de processo. Quanto às formas e lugares encontrados, Tapscott (2000, p. 37 *apud* SANTOS *et al*, 2001, p. 36) defende que o capital intelectual pode ser na forma de conhecimento dentro da cabeça de cada pessoa; na forma de conhecimento adicional que é gerado quando as pessoas se relacionam e compartilham o seu conhecimento; na forma de

conhecimento armazenado em livros, revistas, jornais, fotografias, CD e outros. Tapscott (2000, p. 37) *apud* SANTOS *et al*, 2001, p. 36) também considera a introdução do conceito de capital digital ou capital intelectual digitalizado que permite às pessoas que se relacionem e compartilhem seus conhecimentos, independente da distância, armazenando e disponibilizando na Internet o conhecimento de que dispõem;

- c) aprendizagem organizacional – é o processo contínuo de detectar e corrigir erros; é a capacidade das organizações em criar, adquirir e transferir conhecimentos, modificar os comportamentos para refletir esses novos conhecimentos e *insights*, conforme Senge (1995, *apud* SANTOS *et al*, 2001, p. 38). Os principais resultados da prática de aprendizagem organizacional colocados por Santos *et al* (2001, p. 36) são incremento da qualidade do planejamento operacional e estratégico, agilização do processo de tomada de decisões, maior eficiência na previsão de mudanças e nas ações, encorajamento de inovações e qualidade dos produtos, eliminação da obtenção e processamento da mesma informação em duplicidade, compartilhamento da informação entre a organização num todo, aprendizagem abrangendo toda a organização, aumento da competitividade e melhoria dos resultados;
- d) inteligência empresarial – tem como objetivo permitir que os tomadores de decisão da empresa se antecipem às tendências dos mercados de interesse e o desenvolvimento da concorrência. Consiste na criação de meios para sistematização dos processos de coleta, tratamento e análise das informações em todos os aspectos da organização e fora dela como concorrentes, tecnologia, fornecedores e outros;
- e) educação corporativa – é um conceito novo que redefine o perfil do trabalhador da era do conhecimento. Para isso é necessário profissionais que aprendam de forma não convencional e saibam trabalhar cooperativamente, uma nova abordagem na formação continuada, treinamentos e educação de eventos. O resultado esperado dessas ações é o “aprender fazendo”, desenvolvendo a capacidade de aprender e dar continuidade ao processo de geração do conhecimento na organização.

O modelo que discute as sete dimensões da gestão do conhecimento é abordado na seqüência.

2.2.2 Modelo das sete dimensões da gestão do conhecimento

O modelo das sete dimensões da gestão do conhecimento, conforme Terra (2000, p. 89 -199 *apud* SILVA 2004, p. 65-66) coloca como ponto central o papel da gestão do conhecimento aos indivíduos dando a esses o potencial criativo para que o conhecimento adquirido possa ser compartilhado e transferido.

A dimensão 1 - Fatores estratégicos e o papel da alta administração - têm como aspectos principais a definição, pela gerência, dos campos de conhecimento, a clarificação da estratégia, a priorização do aprendizado e a definição de metas desafiadoras e motivantes á organização. A alta administração deve criar o senso de urgência e de necessidade de inovação.

A dimensão 2 – Cultura organizacional – é voltada á inovação, experimentação e aprendizado contínuo. Tem-se o estímulo para a utilização de normas tanto formais como informais que ajudem a interpretar eventos e avaliar o que é apropriado, construindo assim a identidade da organização em espaços criativos e propícios á implementação de novas idéias.

Na dimensão 3 – Estrutura organizacional – apresenta e discute práticas e estruturas de trabalho, possibilitando a inovação e o aprendizado, incentivando o trabalho em equipes.

A dimensão 4 – Recursos humanos – apresenta a seleção e recrutamento das pessoas; quebra do paradigma do treinamento para o da educação. Os esquemas de recompensa ou remuneração devem estar associados ao desempenho da equipe e a aquisição de competências individuais.

A dimensão 5 – Sistemas de informação – aponta a tecnologia e os sistemas de informação como elementos facilitadores do compartilhamento do conhecimento e enfatiza que os aspectos gerenciais e os elementos humanos são os pilares da Era do Conhecimento.

Na dimensão 6 - mensuração de resultados – apresenta a necessidade de avaliação do capital intelectual, dos sistemas contábeis vigentes e de projetos intensivos em conhecimento.

E finalmente a dimensão 7 - Aprendizagem com o ambiente: é voltada ao engajamento da organização com os processos de aprendizado e ambiente (clientes e fornecedores) e, ainda, por meio de redes de alianças ou parcerias empresariais.

Partindo do modelo das sete dimensões do conhecimento em que o papel da gestão do conhecimento é explicado em cada dimensão, é necessário entender como se dá a criação do conhecimento. Este item é abordado a seguir.

2.2.3 Criação do conhecimento

A criação do conhecimento existe quando há a interação entre o conhecimento tácito e o conhecimento explícito (NONAKA e TAKEUCHI, 1997, p. 62).

Nessa interação, conforme abordam Nonaka e Takeuchi (1997, p. 68-79) têm-se quatro modos diferentes de conversão do conhecimento como mostra a Figura 2.



FIGURA 2 - QUATRO MODOS DE CONVERSÃO DO CONHECIMENTO

Fonte: adaptado de NONAKA e TAKEUCHI (1997 p. 69).

Os quatro modos de conversão do conhecimento são a socialização, externalização, combinação e internalização (NONAKA; TAKEUCHI, 1997, p. 69):

- a) socialização: do conhecimento tácito em conhecimento tácito. É um processo de compartilhamento baseado em experiências, que cria o conhecimento tácito como modelos mentais ou habilidades técnicas compartilhadas;
- b) externalização do conhecimento tácito em conhecimento explícito. É o processo de criação do conhecimento perfeito, na medida em que o conhecimento tácito se torna explícito, através de metáforas, hipóteses,

analogias ou modelos. Normalmente esse modelo é visto no processo de criação do conceito e usado como método para criar um conceito, a combinação de dedução e indução. Resumindo, ele cria conceitos novos e explícitos a partir do conhecimento tácito;

- c) combinação: do conhecimento explícito em conhecimento explícito. É um processo de sistematização de conceitos em um sistema de conhecimento. Envolve a combinação de conjuntos diferentes de conhecimento explícito que pode ser através de meios como documentos, reuniões, conversas ao telefone ou redes de comunicação computadorizadas;
- d) internalização: do conhecimento explícito em conhecimento tácito. É um processo de incorporação do conhecimento explícito no conhecimento tácito, relacionado ao “aprender fazendo”. Nesse processo é necessária a verbalização e diagramação do conhecimento sob a forma de manuais, documentos ou histórias orais.

Ainda em relação ao significado do conhecimento, os autores Nonaka e Takeuchi (1997, p. 63) esclarecem que o conhecimento diz respeito a crenças e compromissos, é uma função de uma atitude, perspectiva ou intenção específica e está relacionado à ação, sempre com algum fim e também é específico e relacional ao contexto.

A interação entre o conhecimento tácito e explícito, ainda segundo os autores Nonaka e Takeuchi (1997, p. 80), é moldada pelas mudanças nos diferentes modos de conversão e estes são induzidos por vários fatores, conforme se observa na Figura 3.

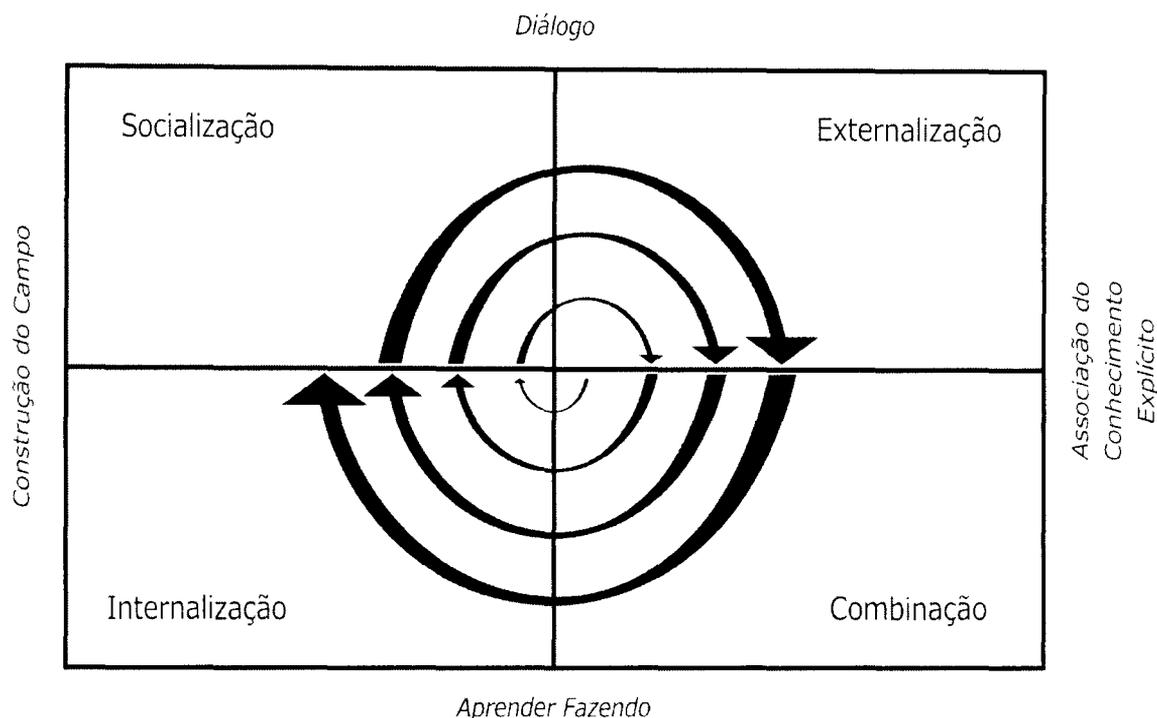


FIGURA 3 - ESPIRAL DO CONHECIMENTO

Fonte: adaptado NONAKA e TAKEUCHI (1997, p. 80)

Em primeiro lugar, conforme a Figura 3, o modo da socialização ou conhecimento compartilhado começa desenvolvendo o campo de interação.

Após a primeira fase, o modo de externalização é provocado pelo diálogo (ou reflexão coletiva).

Em seguida, o modo de combinação é provocado pela colocação do conhecimento recém-criado ou já existente e por fim o aprender fazendo provoca a internalização que produz o “conhecimento operacional” (NONAKA; TAKEUCHI, 1997, p. 80-81).

Na Figura 4 é mostrado o conteúdo do conhecimento criado pelos diferentes modos.

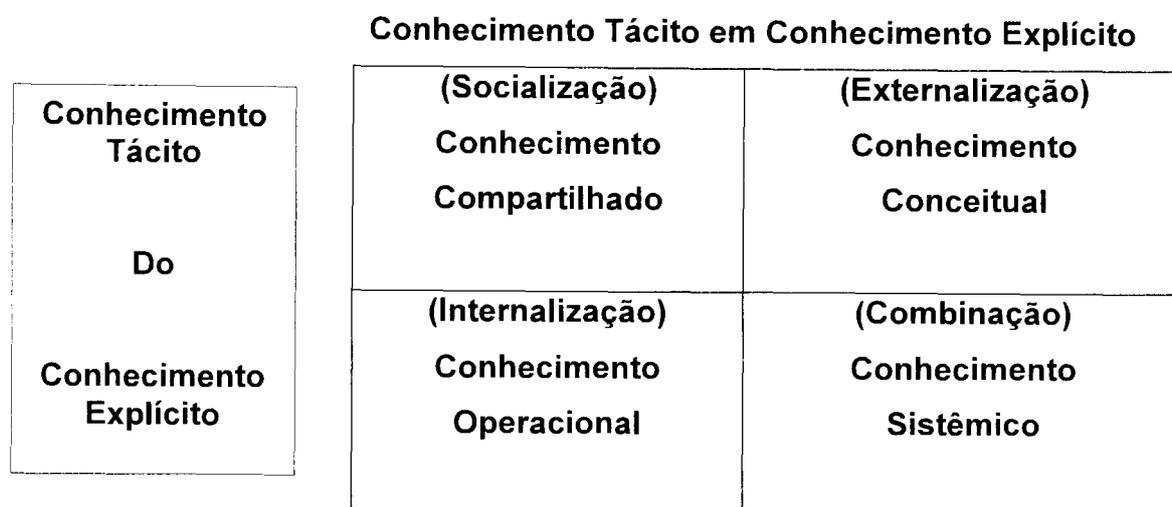


FIGURA 4 - CONTEÚDO DO CONHECIMENTO CRIADO PELOS QUATRO MODOS

Fonte: adaptado de NONAKA e TAKEUCHI (1997 p. 81).

Em relação às fases da criação do conhecimento, Nonaka e Takeuchi (1997, p. 96) defendem cinco etapas, são a:

- a) fase do compartilhamento do conhecimento tácito: corresponde à socialização onde, inicialmente, o conhecimento rico e inexplorado que há nos indivíduos necessita ser ampliado dentro da organização;
- b) fase da criação de conceitos: o conhecimento tácito compartilhado por uma equipe auto-organizada é convertido em conhecimento explícito na forma de um novo conceito, processo semelhante á externização;
- c) fase da justificação dos conceitos: o conceito criado na segunda fase precisa ser justificado e nessa fase a organização determina se vale a pena perseguir o novo conceito;
- d) fase da construção de um arquétipo: o novo conceito assume a forma de um protótipo no caso do desenvolvimento de um produto “concreto” ou em um mecanismo operacional no caso de inovações “abstratas”;
- e) fase da difusão interativa do conhecimento: amplia o conhecimento criado em uma divisão a outras pessoas da mesma divisão, de outras divisões ou até a componentes externos.

A aprendizagem organizacional, resultado do processo de criação do conhecimento é discutida no item a seguir.

2.2.4 Aprendizagem organizacional

A aprendizagem organizacional “resulta do relacionamento entre profissionais, conversas, dinâmica de diálogos e discussão de problemas por equipes multidisciplinares” (FERRO; MORESI, 2008). É o processo pelo qual o indivíduo adquire informações, valores, atitudes e habilidades a partir do contato com a realidade, ambiente e pessoas.

Outra visão da aprendizagem organizacional, segundo Pinto (2004) é que a aprendizagem organizacional é:

o processo subsequente ao indivíduo e constitui a soma dos conhecimentos obtidos pela organização a partir de cada aprendizado individual prévio e das suas interações [...] é a maneira pela qual a organização cria, desenvolve, mantém e organiza seu conhecimento, utilizando-o em suas atividades.

Para Cardoso (2000, p. 97) a aprendizagem organizacional é um processo que permite:

- a) desenvolvimento e mudança do sistema de valores e de conhecimentos;
- b) melhoria das capacidades de ação e de resolução de problemas;
- c) alteração do quadro comum de referência dos indivíduos pertencentes à organização. Com isso permitindo criar uma atmosfera na qual seus membros sentem orgulho no trabalho que desenvolvem e procuram constantemente melhorar o seu desempenho conjunto.

Os objetivos para se criar a aprendizagem organizacional podem ser os seguintes: adaptação e inovação, produtividade e eficiência, objetivos potencialmente em conflito (CARDOSO, 2000, p. 98-99).

Quanto aos processos, estes podem ser a partir de: um processo contínuo, de níveis de aprendizagem e teorias de ação, aprendizagem e cultura, condições prévias de aprendizagem, tensões inerentes ao processo de aprendizagem e as fontes de informação (CARDOSO, 2000, p. 99-102).

Em se tratando de facilitadores e dificultadores da aprendizagem organizacional, Cardoso (2000, p. 104) salienta que estes podem ser os fatores ambientais internos e externos e também, as estruturas e estratégias organizacionais.

O processo de aprendizagem organizacional, quando exercitado continuamente, altera e incrementa o conhecimento organizacional. As organizações

denominadas de “organizações que aprendem” estão constantemente modificando a cultura da organização em um processo de metamorfose infundável (PINTO, 2004).

2.2.5 Práticas de gestão do conhecimento

As práticas de gestão do conhecimento usadas nas organizações diferem muito umas das outras.

Como a gestão do conhecimento é um conceito atual, as empresas ainda estão tentando achar uma melhor maneira de trabalhar os conhecimentos organizacionais e assim cada organização tem buscado as práticas que melhor se adaptam ao seu próprio conhecimento dentro da organização.

A seguir são apresentados alguns exemplos de práticas, suas funções, objetivos e funcionalidades dentro das organizações e dentre estas a Memória Organizacional, objeto desse estudo em questão.

2.2.5.1 Comunidades de Prática e Comunidades Virtuais

O conceito de comunidades de prática (CoPs) segundo Terra e Gordon (2002, p. 72) foi originalmente cunhado pelo teórico organizacional Etienne Wenger.

Comunidades de prática (CdPs) consistem em pessoas que estão ligadas informalmente, assim como contextualmente, por um interesse comum no aprendizado e na aplicação prática. As CdPs vão além dos limites tradicionais dos grupos ou das equipes de trabalho. Essas redes de trabalho podem se estender bem além dos limites de uma organização (TERRA; GORDON, 2002, p. 72).

As CoPs é um termo que se refere às maneiras como as pessoas trabalham em conjunto e/ou associam a outras naturalmente e, segundo Terra e Gordon (2002, p. 72-75) ainda pode-se encontrar as seguintes características em uma CoPs:

- a) reconhece e celebra o poder das comunidades informais de colegas;
- b) são ligadas e motivadas por desafios, interesses ou problemas específicos em comum;
- c) os encontros podem ser ou não regulares, em locais fixos, podem ser reais ou virtuais, com ou sem agendas estruturadas;
- d) os benefícios gerados pelas comunidades de prática são inúmeros tanto para funcionários quanto à empresa.

Desde quando surgiu a *web*, segundo Terra e Gordon (2002, p. 77) as comunidades virtuais se tornaram um instrumento essencial para arquivos, informações e trocas de conhecimento no mundo corporativo. Vão além das barreiras organizacionais com ou sem fins lucrativos.

Essas comunidades virtuais têm como característica uma participação ampla e distribuída de maneira desigual. O senso de propósito é bastante explícito, para atrair indivíduos genuinamente interessados em entrar e contribuir para o seu sucesso (TERRA; GORDON, 2002, p. 78).

Ainda segundo os autores acima as comunidades virtuais vêm crescendo muito. Alguns dos itens que crescem são os fóruns de discussão de portais de mercado em massa ou páginas de conteúdo de nicho e experiências pré-rede com listas de distribuição, grupos de notícias e boletins de avisos. Estes necessitam ter moderadores, são eles que serão comprometidos e responsáveis com a promoção do conhecimento entre os membros.

2.2.5.2 Modelos Mentais

Os modelos mentais são utilizados para conhecer os integrantes da organização, por técnicas específicas. Segundo Sartor (2003, p. 95) modelos mentais são:

Imagens, pressupostos e histórias que trazemos em nossas mentes acerca de nós mesmos, de outras instituições e de diversos aspectos do mundo e da vida [...] constituem verdadeiros mapas mentais cognitivos com os quais navegamos por meio de ambientes complexos da vida.

São nutridos por crenças e valores, do nascimento ao longo da história de cada um. Nas empresas, os modelos mentais constroem a antropologia de cada empresa, isso pode levar ao fracasso ou ao sucesso da organização (SARTOR, 2003, p. 95).

Para gerir os modelos mentais e obter resultados positivos é necessário usar as seguintes habilidades:

- a) reflexão – que consiste em desacelerar nossos processos de pensamento para nos tornarmos mais conscientes de como formamos nossos modelos mentais;

b) inquirição – que consiste em manter conversações em que abertamente compartilhamos visões e desenvolvemos conhecimento acerca dos pressupostos dos outros (SARTOR, 2003, p. 98).

Nos modelos mentais há duas técnicas que se pode usar: a escada da inferência e a coluna da esquerda, segundo Sartor (2003, p. 99): a escada da inferência explicita as conexões do nosso raciocínio e a coluna da esquerda visa tornar-nos cientes dos pressupostos tácitos que regem nossa conversação.

2.2.5.3 Inteligência Competitiva

Inteligência competitiva “é o conjunto de processos e ferramentas para selecionar, analisar, comunicar e gerenciar as informações externas á empresa” (TEIXEIRA FILHO, 2000, p. 97). Essas informações dizem respeito aos clientes da empresa, concorrentes e o ambiente competitivo.

Além de ser um conjunto de ferramentas, a inteligência competitiva “é uma nova síntese teórica no tratamento da informação para a tomada de decisão, uma metodologia que permite o monitoramento informacional do ambiente e, quando sistematizado e analisado, a tomada de decisão” (TARAPANOFF, 2001, p. 45).

O objetivo da inteligência competitiva é tornar a tomada de decisões mais ágil. Com isso promove a racionalização do uso do tempo e das fontes de informação bem como a redução de custos (TEIXEIRA FILHO, 2000, p. 99).

A inteligência competitiva conta com diversos tipos de informação que podem ser da área tecnológica, ambiental, sobre o usuário, os competidores e também o mercado e produto (TARAPANOFF, 2001, p. 45).

Completando a visão acima a mesma autora coloca que a inteligência competitiva envolve informação sobre produtos específicos e tecnologia, monitoramento de informação externa que afeta o mercado da organização e a habilidade de desenvolver o entendimento das estratégias e da forma de agir de seus competidores-chave.

Como fator critico na inteligência competitiva Tarapanoff (2001, p. 45) coloca que é o desenvolvimento da percepção de uma provável reação que um novo desenvolvimento industrial ou uma iniciativa de sua organização pode causar em seus competidores; isso reflete a ligação entre a pesquisa e a estratégia.

Quanto ao sucesso da inteligência competitiva, aliado ao processo de gestão estratégica das organizações, Tarapanoff (2001, p. 45) salienta que é necessário monitorar continuamente os competidores, usuários, fornecedores e outras forças industriais.

2.2.5.4 Memória Organizacional

A Memória Organizacional é considerada como uma das práticas de gestão do conhecimento. Envolve os ativos de conhecimento explícitos e tácitos dentro das organizações.

Segundo Huber (1991, *apud* SPILLER e PONTES, 2007, p. 99) a palavra memória refere-se a:

um processo inerentemente humano e está ligada a história do homem e do mundo onde vive, sendo que ao longo do tempo foi incorporada a tecnologia da informação. Conseqüentemente, o termo "Memória Organizacional" tem sido empregado com distintos significados em teorias organizacionais as mais variadas.

A Memória Organizacional é o componente decisivo do conhecimento organizacional e possui aspectos semelhantes ao mesmo, tornando difícil a diferenciação entre um e outro.

Para Conklin (2001 *apud* LASPISA, 2007, p. 36) a Memória Organizacional "amplia o conhecimento organizacional por capturar, organizar, divulgar e reutilizar o conhecimento criado pelos trabalhadores dentro de uma empresa".

Atwood (2002 *apud* FERRO; MORESI, 2008) coloca que o senso mais geral para definir a Memória Organizacional está em:

como poder usar de novo uma experiência da organização, também relevantes àqueles esforços da organização, em considerar um repositório monolítico de informações que proporcione conhecimento como uma mistura fluida de experiência moldada, valores, informação contextual, e uma estrutura para incorporar experiências novas pelo fluxo de informações.

Memória Organizacional, segundo Ackerman e Malone (1990 *apud* SPILLER; PONTES, 2007, p. 99), é a capacidade de a organização se beneficiar das experiências passadas para reagir de forma mais eficaz no presente, caracterizada pela incorporação do conhecimento individual pela organização (YATES, 1990 *apud* SPILLER; PONTES, 2007, p. 99).

Walsh e Ungson (1991 *apud* LASPISA, 2007, p. 37) definem a Memória Organizacional como “informações guardadas que remontam a história da organização para serem lembradas e utilizadas em futuras operações”. Ela fornece informação diminuindo o custo das transações e contribui na tomada de decisão, tornando-se assim, um diferencial competitivo.

A Memória Organizacional “pode ser entendida como conhecimento corporativo que representa experiências prévias”, arquivadas e compartilhadas pelos usuários. É constituída por conhecimento explícito e tácito. Abrange aspectos funcionais, técnicos e sociais de trabalho, o trabalhador e o ambiente de trabalho. Pode ser instituída dentro de uma empresa em reuniões, *e-mails*, transações, relatórios, conferências entre outras formas; e servirá para a tomada de decisões em várias tarefas e em diferentes ambientes (NILAKANTA *et al*, 2006 *apud* LASPISA, 2007, p. 37).

Segundo Teixeira Filho (2000, p. 97) a Memória Organizacional é um:

conjunto de processos e ferramentas para organizar, preservar e tornar acessível o acervo de conhecimento da empresa, isto é, informações sobre seus processos, pessoal, experiências, tecnologia, etc.[...] pode ser vista como um conjunto abrangente de referências – experiências, problemas, soluções, projetos, tecnologias, casos, eventos, fornecedores e clientes, entre outras – que a organização sabe estar disponível para quem atua na empresa, com o fim de apoiar os processos de trabalho.

Euzenat (1996 *apud* FERRO; MORESI, 2008) explica que “a Memória Organizacional é um repositório do conhecimento e o *know-how* do conjunto dos indivíduos que trabalham em uma organização”. A finalidade é preservar o conhecimento. Com isso permite-se a socialização, uso, reuso e inovação. “Pode ser comparada a uma rede virtual, sobre o ser humano e a experiência dos mesmos”, disponíveis na organização.

Walsh e Ungson (1991) defendem que a Memória Organizacional é construída pela aquisição, retenção e recuperação de informações. A seguir, na Figura 5 é apresentado o modelo da Memória Organizacional defendido por Walsh e Ungson (1991).

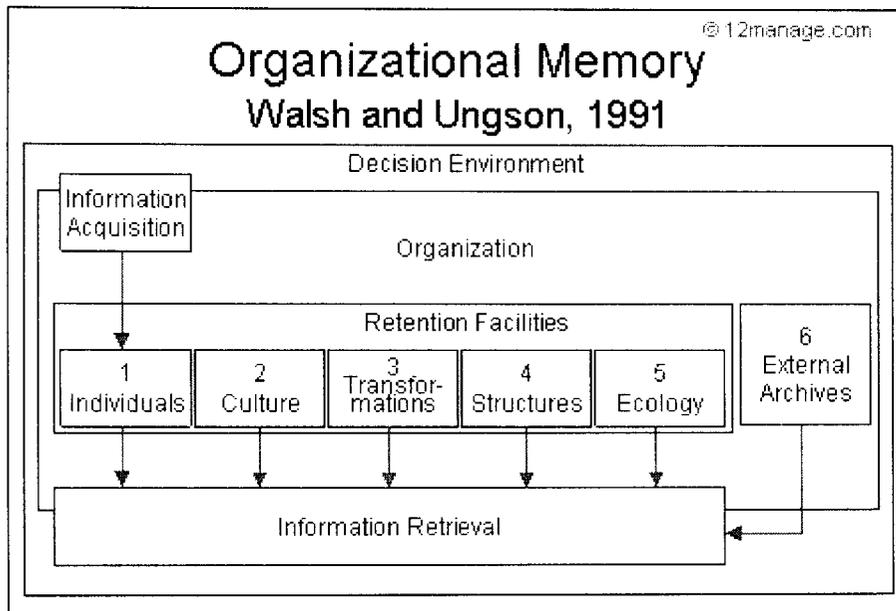


FIGURA 5 - MODELO MEMÓRIA ORGANIZACIONAL DE WALSH E UNGSON

Fonte: WALSH e UNGSON (1991)

Walsh e Ungson (1991) sugerem que há cinco diferentes formas de repositórios de informação (armazenamento de informações) internos e um externo:

- 1) individual – são as experiências, observações diretas, crenças, pressupostos e valores que cada indivíduo traz dentro de si para a organização;
- 2) cultural – é a transmissão do valor que cada indivíduo traz dentro de si para a organização. Pode ser armazenada na forma de linguagem, memória partilhada, experiências passadas, símbolos, histórias, modelos mentais, boatos;
- 3) transformações – são os vários processos e procedimentos da organização, ou seja, entradas e saídas;
- 4) estrutural – ou chamada de estrutura. São os conhecimentos acumulados pelos diferentes papéis e pessoas dentro da organização. Armazena informações sobre a organização;
- 5) ecológico – é o conhecimento advindo da parte física da organização (ambiente do trabalho), contendo informações tanto da organização quanto dos membros que dela participam;
- 6) arquivos externos – Documentos da informação. Também conhecimentos advindos de outros locais fora da organização, quando há a necessidade da recuperação da informação que não se encontra nos repositórios

internos da organização e que poderá ser útil à organização (WALSH; UNGSON, 1991).

Quanto à estrutura da Memória Organizacional Walsh e Ungson (1991) defendem três processos: A aquisição da informação, retenção da informação e recuperação da informação.

A aquisição da informação são as informações adquiridas que podem ser úteis para a tomada de decisão dentro da organização.

A retenção da informação são as informações que estão armazenadas nos repositórios: individual, cultural, transformações, estrutural, ecológico e arquivos externos.

A recuperação da informação é buscada nos arquivos externos (repositório externo) quando necessário. Também pode ocorrer por meio de memórias individuais podendo ser recuperado pela tecnologia ou sem ela.

Na visão de Ferro e Moresi (2008) a Memória Organizacional é:

uma condição a ser incorporada para capacitar a organização a preservar, recuperar e utilizar sua experiência (informação sobre sucessos e falhas passadas) e, assim, aprender por meio de sua própria história. Informação e conhecimento novo adquirido pela organização devem estar disponíveis para serem utilizados em decisões futuras.

Além disso, a forma como as pessoas trabalham juntas não é sistemática. Elas podem trabalhar sincronizadas e muitas vezes elas têm o foco e a visão dos problemas bem diferentes e não imaginam que a solução já pode existir e estar na organização (FERRO; MORESI, 2008).

A principal função da Memória Organizacional é aumentar a competitividade da organização, pelo aperfeiçoamento da forma como ela gerencia seu conhecimento (ABECKER *et al*, 1998, p. 40-48 *apud* SIMIÃO, 2001, p. 1). Com isso, a Memória Organizacional não é apenas um acervo de informações e sim uma “ferramenta” da organização para o gerenciamento dos ativos intelectuais.

Simião (2001, p. 1) defende que a Memória Organizacional deve propiciar um maior compartilhamento e reuso do conhecimento corporativo, individual e das lições aprendidas na execução das tarefas da organização.

A Memória Organizacional também deve permitir responder as principais questões que se faça sobre a organização e seu ambiente bem como seus processos e produtos. Deve funcionar como um serviço inteligente e ativo que seja

capaz de colocar à disposição de quem tenha que executar a tarefa, no tempo certo, as informações necessárias (SIMIÃO, 2001, p. 1).

A seguir, na Figura 6, é apresentada a Memória Organizacional e a interação com as atividades básicas da gestão do conhecimento.

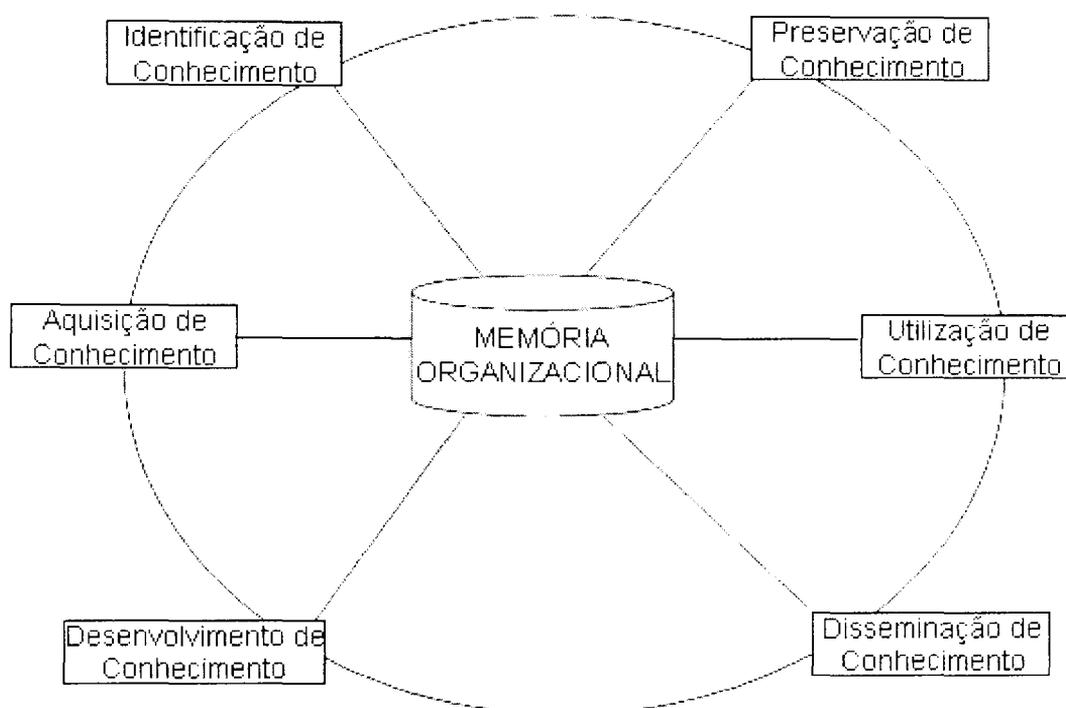


FIGURA 6 - MEMÓRIA ORGANIZACIONAL E ATIVIDADES BÁSICAS DA GESTÃO DO CONHECIMENTO

Fonte: adaptado de ABECKER (1998 *apud* SIMIÃO 2001, p. 1)

A interação da Memória Organizacional com as atividades básicas da gestão do conhecimento é feita pela aquisição, identificação, preservação, utilização, disseminação e desenvolvimento do conhecimento.

Quanto aos tipos de Memória Organizacional Li, Yezhuang e Zhongying (2004 *apud* SPILLER; PONTES, 2007, p. 99) propõem uma subdivisão da Memória Organizacional em quatro tipos, observando o tipo de conhecimento a que se referem:

- a) Memória Organizacional tecnológica;
- b) Memória Organizacional gerencial;
- c) Memória Organizacional cultural;
- d) Memória Organizacional de *marketing*.

A Memória Organizacional, além de ser subdividida em quatro grandes tipos de conhecimento carrega junto de si diferentes repositórios ou sistemas.

Cada organização tem preferências e escolhas, de acordo com seu interesse particular ou até mesmo, de uma necessidade surgida. "Uma exceção é a preposição de que as organizações enfatizem o uso de redes de relacionamento ou banco de dados como seu repositório principal" (HANSEN; NOHRIA; TIERNEY, 1999 *apud* NAKANO; FLEURY, 2005, p. 138). Essa constatação é baseada em observações feitas em empresas de consultoria que oferecem soluções inovadoras e as que se baseiam em estratégias. Mesmo com essa exceção é razoável supor que outros fatores possam contribuir para explicar por que as organizações escolhem certos repositórios e como eles são utilizados.

Os repositórios de conhecimento têm a capacidade de acumular conhecimento e estes podem resolver a certeza e a ambigüidade. Como por exemplo, uma rede de relacionamento pessoal pode não ter a capacidade de estocar tantas informações quanto um banco de dados eletrônico, mas pode ser mais efetiva na compartilhagem de um assunto do que os arquivos de computador (NAKANO; FLEURY, 2005, p. 138).

Segundo CUADRA ASSOCIATES (2001 *apud* SIMIÃO, 2001, p. 1) uma das razões para o uso da Memória Organizacional é o crescimento do número de documentos com os quais tem que lidar. Nos Estados Unidos são criados 400 novos documentos (de papel) por ano e habitante; na área empresarial não é raro ter cerca de 20 cópias de certos documentos (papel) mantidos em diferentes lugares e pessoas da organização.

A tecnologia disponível garante uma boa solução para o armazenamento do imenso volume dos documentos. Muitos usuários usam e criam pastas e diretórios no disco do computador e depois esquecem onde guardaram certos documentos que necessitam resgatar com urgência. Leva-se tempo, custos, e envolve riscos para localizar os documentos novamente (SIMIÃO, 2001, p. 1-2). Assim, uma solução para os problemas é um dos objetivos mais importantes da gestão do conhecimento, em especial, das soluções baseadas em Memória Organizacional.

Segundo afirma Stein, (1995 *apud* FERRO; MORESI, 2008) "a aquisição de conhecimentos na organização pode ser implantada pela aquisição e circulação de registros e capital humano numa rede de comunicação". Na rede a informação fica

por longo tempo, com usuários entrando e saindo. Esse tipo de processo contribui para o desenvolvimento dos mapas cognitivos e cultura compartilhada.

Para estabelecer e criar a Memória Organizacional é necessário método e observância aos fatores críticos de sucesso, conforme aponta Teixeira Filho (2000, p. 98-99) no Quadro 3, a seguir.

MÉTODOS PARA SE CRIAR A MEMÓRIA ORGANIZACIONAL	FATORES CRÍTICOS PARA O SUCESSO DE UMA MEMÓRIA ORGANIZACIONAL
Estabelecer princípios, objetivos, indicadores	Seu uso deve ser incentivado
Definir política de incentivo	Acessibilidade 24 horas por dia
Mapear material existente	Acessibilidade 7 dias por semana
Definir assuntos e fontes bem como o armazenamento	Informações, experiências, depoimentos e outros tipos de materiais devem ser resumidos
Mapear agentes e mediadores	Informações, experiências, depoimentos e outros tipos de materiais devem ser editados
Liberar uso gradual	Hipertexto será sempre útil para permitir ligação a outras fontes
Criar massa crítica	A memória da empresa, a ser compartilhada, precisa estar em um meio de fácil acesso
Criar procedimentos de consulta, atualização e programa de disseminação	A atualização precisa ser interativa
Apurar indicadores	A atualização precisa ser compartilhada
Liberar uso gradual	A atualização precisa ser dinâmica
Prover feedback	Acesso livre ao material
Avaliar iniciativa	Tem que ser "mediada"

QUADRO 3 - MÉTODO E FATORES CRÍTICOS PARA O SUCESSO DA MEMÓRIA ORGANIZACIONAL

Fonte: adaptado de TEIXEIRA FILHO (2000, p. 98-99)

Todos os quesitos colocados acima devem ser monitorados constantemente para que a Memória Organizacional da empresa consiga estabelecer-se de forma estável e duradoura.

Além dos quesitos colocados anteriormente, a Memória Organizacional, geralmente, conta com um sistema, que é conhecido como sistemas de Memória Organizacional. O sistema contribui para que a Memória Organizacional seja disseminada de maneira rápida e econômica.

Um sistema de Memória Organizacional, segundo Parrini (2002, p. 56), tem como objetivo suportar o conceito de Memória Organizacional por meio da tecnologia da informação. Ele envolve uma gama de variedade de fontes e formatos do conhecimento como banco de dados, documentos texto, multimídia, *e-mails* e representações formais de conhecimento.

Quanto à captura e manutenção, o sistema de Memória Organizacional deveria ser auto-adaptativo e auto-organizável, mas isso raramente ocorre e muitas vezes um analista de conhecimento é convocado para atualizar ontologias ou adicionar metadados (PARRINI, 2002, p. 56).

Não é necessário armazenar todos os elementos da Memória Organizacional, porém é necessário captar o que mais produz resultados na organização e que são importantes na parte estratégica (PARRINI, 2002, p. 56).

Os sistemas de Memória Organizacional, segundo Heijst, Spek e Kruinzinga (1998, *apud* PARRINI, 2002, p. 57) estão ligados aos quatro processos básicos da gestão do conhecimento que são:

- 1) desenvolvimento de novo conhecimento – os sistemas de Memória Organizacional podem registrar os casos de falhas e sucessos na organização;
- 2) retenção de conhecimentos novos e existentes – o conhecimento armazenado nos sistemas de Memória Organizacional torna-se persistente ao longo do tempo e se for adequadamente indexado, pode ser recuperado facilmente;
- 3) distribuição do conhecimento – os sistemas de Memória Organizacional funcionam como principal fonte de informações;
- 4) combinação de conhecimento disponível – as Memórias Organizacionais corporativas facilitam a combinação de conhecimento disponível tornando mais fácil o acesso ao conhecimento desenvolvido em outras partes da organização.

É primordial que ao tratar da Memória Organizacional, não se podem deixar de lado os aspectos básicos que envolvem a gestão do conhecimento e a Memória Organizacional, que são os conhecimentos tanto no aspecto do desenvolvimento, da retenção, distribuição e combinação; seguindo etapas consecutivas e passando por todas as fases básicas da gestão do conhecimento.

Quando se refere à Memória Organizacional é necessário ter em mente que ela faz parte da gestão do conhecimento e envolve muito mais do que simples prática da área.

A Memória Organizacional, além de seguir todos os requisitos da gestão do conhecimento, envolve várias práticas particulares da sua área específica e que conforme os autores acima, tem particularidades dependendo da área (tecnológica, gerencial, cultural ou marketing) e das necessidades diferenciadas que as organizações possuem.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Neste item estão incluídos a caracterização da pesquisa (ambiente), a coleta de dados, a sistematização dos dados, e os procedimentos para a elaboração da proposta.

A pesquisa é caracterizada como uma pesquisa descritiva e apoiada num estudo de caso na CIPA GET KM3 da COPEL.

As pesquisas descritivas visam observar e descrever os elementos de uma determinada população, fenômeno ou as duas variáveis juntas e sua principal característica é a utilização de técnicas padronizadas de coleta de dados (GIL 1999, p. 44).

Segundo Yin (2001, p. 21) o estudo de caso:

[...] permite uma investigação para se preservar as características holísticas e significativas dos eventos da vida real – tais como ciclos de vida individuais, processos organizacionais e administrativos, mudanças ocorridas em regiões urbanas, relações internacionais e a maturação de alguns setores.

Quanto à estratégia escolhida ao se examinarem acontecimentos contemporâneos, o estudo de caso conta com técnicas utilizadas pelas pesquisas históricas (YIN, 2001, p. 27).

Quanto aos componentes do projeto de pesquisa de um estudo de caso, Yin (2001, p. 42) relaciona como essenciais: as questões de um estudo, suas preposições (caso houver), suas unidades de análise, a lógica que une os dados às preposições e os critérios para se interpretar as descobertas.

Para a realização do estudo de caso foi aplicado um questionário. A abordagem das perguntas foi embasada na teoria de Walsh e Ungson (1991) sobre a Memória Organizacional e seus repositórios, questionário elaborado por Laspisa (2007) e por Spiller e Pontes (2007).

Analisou-se a documentação da CIPA GET KM3 em fontes como manuais, *intranet*, *notes* e arquivos.

Participou-se da reunião mensal da CIPA em novembro de 2008.

A primeira etapa realizada foi o levantamento bibliográfico em assuntos que envolvem a Memória Organizacional. Foram pesquisados livros, artigos, teses, revistas e outros documentos referentes ao tema.

Dentro dessa temática foram pesquisadas abordagens referentes ao conhecimento passando pela geração do conhecimento organizacional. Em seguida, foram pesquisados os conceitos e abordagens da gestão do conhecimento, ou seja, os processos, o modelo das sete dimensões, a criação do conhecimento e a aprendizagem organizacional. Posteriormente, estudaram-se algumas práticas da gestão do conhecimento e nessas práticas aprofundou-se a Memória Organizacional – objeto de estudo.

A segunda etapa foi à contextualização do ambiente de pesquisa. Nessa etapa, analisou-se o macro ambiente – COPEL – e pontos importantes da organização como caracterização, perfil e posição perante o mercado. Em seguida analisou-se a documentação das CIPA's na COPEL por meio de manuais, *intranet*, e manual dos integrantes da CIPA.

Na terceira etapa foi observada uma das reuniões da CIPA com o objetivo de verificar e registrar como são realizados os procedimentos adotados para o registro da Memória Organizacional na CIPA GET KM3.

Na quarta etapa realizou-se o estudo de caso no ambiente. Nessa etapa elaborou-se um questionário com o intuito de capturar as informações sobre a opinião dos funcionários membros da CIPA (antigos e novos integrantes), acerca de como são gerados, armazenados e utilizados os conhecimentos produzidos na organização. Após a devolução dos questionários com as respostas dos colaboradores, foi feita a tabulação e análise dos resultados. Feita a análise foi elaborada uma proposta a partir dos resultados da pesquisa, análise da documentação, ambiente da pesquisa e da literatura pesquisada.

3.1 AMBIENTE DA PESQUISA

A escolha do ambiente para a pesquisa foi feita por meio de sugestões de alguns integrantes da COPEL. Na COPEL existe um grupo informal de gestão do conhecimento que pratica ações nesta área.

Como a CIPA é formada por uma Comissão que troca de membros a cada ano é necessário que a Memória Organizacional seja um ativo vivo dentro da organização. Para isso é necessário que exista uma política de compartilhamento de informações, uso dos repositórios da Memória e busca de informações em arquivos externos.

O ambiente da pesquisa é a Comissão Interna de Prevenção de Acidentes (CIPA) da COPEL Geração e Transmissão do Quilômetro 3 (GET KM3) da COPEL.

A COPEL é a maior empresa do Estado do Paraná. Foi criada em 26 de outubro de 1954 através do Decreto nº 14.947 de 26 de outubro de 1954, assinado por Bento Munhoz da Rocha Netto (COPEL, 2008).

A missão da COPEL é “gerar, transmitir, distribuir e comercializar energia, bem como prestar serviços correlatos, promovendo desenvolvimento sustentável e mantendo equilíbrio dos interesses da sociedade paranaense e dos acionistas” (COPEL, 2008, p. 3).

Quanto a visão ela (COPEL) tem como tema “ser a melhor empresa nos setores que atua e referência em governança corporativa e sustentabilidade empresarial” (COPEL, 2008, p. 3) e como valores ela tem a transparência, a ética, a segurança, o respeito, a responsabilidade social e ambiental .

O organograma da COPEL é apresentado na Figura 7.

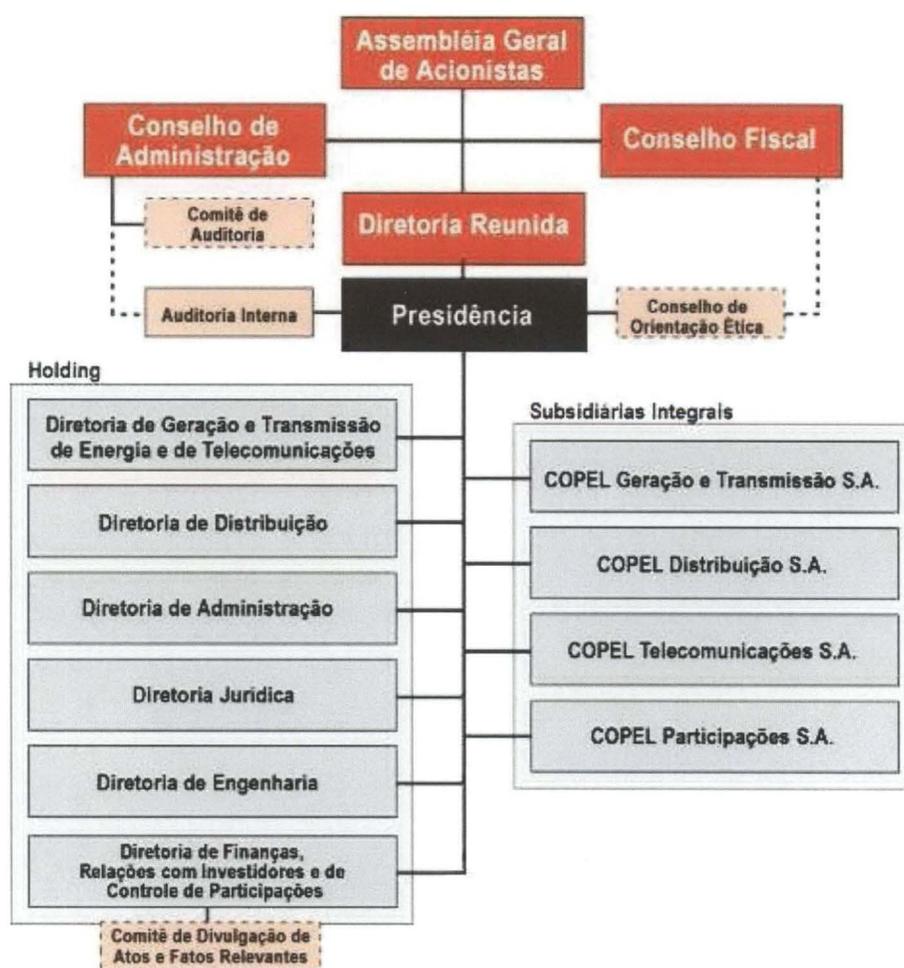


FIGURA 7 - ORGANOGRAMA DA COPEL

Fonte: COPEL, 2008.

A estrutura da COPEL compreende:

- parque gerador próprio: com 18 usinas (17 hidrelétricas sendo 15 delas automatizadas e comandadas à distância, potência totalizando 4.550 MW (*megawatt*), isso dá em torno de algo como 7% de toda a eletricidade consumida no Brasil;
- sistema de transmissão: composto por ativos de 230 KV (*quilovolt*), totalizando 1830 km de linhas e 30 subestações, somando 10,2 MVA (*megavolts-ampéres*) de potência de transformação;
- sistema de distribuição: composto de 179.126 quilômetros (km) de linhas e redes até 138 KV e 342 subestações (339 delas automatizadas e operadas à distância);

- d) sistema ótico de telecomunicações (infovia do Paraná): composto de 5.139 km de cabos OPGW(*optical ground wire*) instalados no anel principal e radiais urbanos (cabos autosustentados). Esses cabos somam 5.685 km e alcançam 185 cidades do Estado do Paraná.

Com a COPEL Participações, a “empresa estende sua atuação baseada na qualidade aos ramos de saneamento, tecnologia para o desenvolvimento e gás canalizado, entre outros” (COPEL, 2008).

No nível global de mercado a COPEL está se destacando em:

- a) a partir de abril de 1994 abriu seu capital ao mercado de ações da BOVESPA;
- b) em julho de 1997 tornou-se a primeira do setor elétrico brasileiro listada na Bolsa de Valores de Nova Iorque;
- c) desde julho de 2002 sua marca está na Comunidade Econômica Européia com o ingresso na *Latibex* – braço latinoamericano da Bolsa de Valores de Madri;
- d) a partir do dia sete (7) de maio de 2008 as ações da COPEL passaram a integrar o Nível um(1) de Governança Corporativa da Bolsa de Valores de São Paulo (BOVESPA).

No ano de 2008, as usinas de propriedade da Elejor (Santa Clara e Fundão) recebem autorização da Organização das Nações Unidas (ONU) e tornam-se as primeiras hidrelétricas no Brasil a poderem comercializar certificados de Créditos de Carbono. Também nesse mesmo ano começam as obras de construção da Usina Hidrelétrica de Mauá, no rio Tibagi.

O ambiente de estudo de caso escolhido é a CIPA GET KM3 da COPEL, situada na Rua José Izidoro Biazetto, 158, Mossunguê, Curitiba, Paraná.

A CIPA surgiu pela necessidade de prevenir acidentes de trabalho no Brasil na década de 40.

Segundo Roika (2008) o registro oficial mais antigo da CIPA na COPEL é:

[...] de 25 de abril de 1959, onde em Apucarana era criado um Grupo Especial de Segurança, formado por 8 membros, que foi estruturado como “preparação de base” até a instalação definitiva da CIPA naquele local. Consta-se em livro ata que o grupo criado seria “encarregado de elaborar e executar planos de prevenção contra os acidentes no trabalho”.

Atualmente a COPEL “tem 43 CIPA's distribuídas em toda a Empresa, com envolvimento de cerca de 600 funcionários, o que significa em torno de 8% de colaboradores diretamente antenados com a Segurança” (ROIKA,2008).

3.2 COLETA DOS DADOS

Coleta de dados é a fase da aplicação dos instrumentos elaborados e das técnicas selecionadas com o objetivo de efetuar a coleta dos dados previstos. Demanda paciência, bom preparo anterior, perseverança e esforço pessoal do pesquisador (LAKATOS e MARCONI, 2007, p. 167).

Para a coleta de dados é necessário observar os três princípios propostos por Yin (2001, p.119-129) que são:

- 1) utilizar várias fontes de evidência que podem ser documentos, observações (direta e participante), registro em arquivo, entrevistas espontâneas, entrevistas focais e levantamentos estruturados. Todo pesquisador de estudo de caso deve usar uma gama de técnicas para a coleta de dados para que sua pesquisa possa se valer de várias fontes de evidências;
- 2) criar um banco de dados para o estudo de caso – no qual a documentação deve estar com duas coletas separadas que são os dados ou a base comprobatória e o relatório do pesquisador, em forma de artigo, relatório ou livro;
- 3) manter o encadeamento de evidências – anotar todas as informações adquiridas e como foi realizado cada passo, tendo em todas as técnicas utilizadas, o banco de dados atualizado.

Em relação aos procedimentos técnicos utilizados, o estudo de caso em questão envolve uma série de instrumentos que poderão ser úteis ao trabalho final do projeto, contribuindo com aquisição de dados e informações pertinentes o projeto.

Os instrumentos de coleta analisados no decorrer do trabalho foram:

- a) questionário;
- b) observações diretas, em reunião mensal da CIPA;
- c) registros em arquivo e documentos.

Assim, os dados foram coletados a partir de observação, questionário, e análise da documentação da CIPA GET KM3 da COPEL, objeto do estudo de campo.

Pela observação participante e análise da documentação foram coletadas as informações relativas aos procedimentos adotados para o registro da Memória Organizacional, ou seja, como são produzidos, coletados, organizados e armazenados os documentos da CIPA GET KM3.

As informações sobre a opinião dos funcionários, acerca de como são gerados, armazenados e utilizados os conhecimentos produzidos na organização, foram coletadas por meio de questionários. Conforme Gil (1999, p. 128), o questionário é uma técnica de investigação que tem um número razoável de questões apresentadas por escrito às pessoas; com o objetivo de captar o conhecimento de opiniões, crenças, sentimentos, interesses, expectativas e situações vivenciadas.

Levando-se em consideração o objetivo desse trabalho, foi realizado um diagnóstico, na forma de um questionário, para verificar a influência da Memória Organizacional dentro da CIPA GET KM3.

A abordagem das perguntas foi embasada na teoria de Walsh e Ungson (1991), do questionário elaborado por Laspisa (2007) e por Spiller e Pontes (2007), procurando adaptar-se com a realidade da CIPA.

De início foi aplicado, via *e-mail*, um pré-teste do questionário com dez (10) pessoas selecionadas, dentre estas: integrantes da CIPA, professores, amigos e colegas de trabalho.

Como resultado desse primeiro pré-teste foi montado um novo questionário e este foi validado com um ex-integrante e ex-presidente da CIPA, no sentido de verificar e/ou adequar a linguagem às pessoas que seriam entrevistadas. Assim algumas perguntas foram retiradas e outras incluídas.

Seguiu-se um segundo pré-teste, via *e-mail* para pessoas pré-selecionadas e deste pré-teste resultou o questionário.

O questionário aplicado na CIPA GET KM3 (ver Apêndice A) contendo vinte e oito (28) questões foi enviado por *e-mail*, via *notes* para trinta (30) participantes da CIPA.

A CIPA GET KM3 conta com dezoito (18) funcionários no total. A última eleição da CIPA aconteceu em julho de 2008. Com isso optou-se por enviar o questionário para os integrantes que já saíram da CIPA e para os novos que estão na CIPA. Desses dezoito (18) membros atuais, sete (7) membros são da CIPA

anterior. Cada membro da CIPA pode ficar por um (1) ano, podendo ficar por mais um (1) ano, permitida uma reeleição.

Assim, foram enviados 30 questionários, para os membros da CIPA com menos de um (1) ano e mais de um (1) ano de CIPA. O objetivo foi de verificar ou apontar as diferenças entre os dois grupos.

Desses trinta (30) questionários, dezoito (18) retornaram respondidos. Desses dezoito (18), treze (13) foram respondidos por integrantes com mais de um (1) ano e os cinco (5) restantes foram respondidos por funcionários que estão na CIPA há três (3) meses.

O questionário (Apêndice A) foi composto de vinte e oito (28) questões. As vinte e cinco (25) primeiras questões são de perguntas fechadas com a seguinte escala: (1) discordo totalmente, (2) discordo, (3) concordo, (4) concordo totalmente.

As respostas foram agrupadas e tabuladas no final, em grupo, como segue:

- a) questões de um (1) a quatro (4) – aspectos individuais;
- b) questões de cinco (5) a oito (8) – aspectos culturais;
- c) questões de nove (9) a onze (11) – aspectos estruturais e ambiente de trabalho;
- d) questões de doze (12) a vinte e cinco (25) - aspectos relacionados aos processos e procedimentos.

A questão vinte e seis (26) é aberta com a intenção de obter a opinião dos funcionários em relação às informações internas na CIPA, facilidades e dificuldades.

A questão vinte e sete (27) foi feita para verificar o tempo de trabalho na COPEL e finalmente, a questão vinte e oito (28) diz respeito ao tempo em que é ou foi integrante da CIPA GET KM3.

3.3 SISTEMATIZAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

A análise dos resultados foi realizada com base em documentos da CIPA GET KM3, observação participante, e questionário.

A partir dos instrumentos de coleta de dados, foi feita a análise a fim de verificar quais os elementos que compõem a Memória Organizacional, ou seja, a geração, armazenamento e uso do conhecimento. Os resultados dos questionários foram tabulados e utilizados como elementos quantitativos da pesquisa, embora, este trabalho seja essencialmente qualitativo.

A sistematização das informações coletadas por meio de questionários passou, primeiramente, por um processo de tabulação de dados auxiliada pelo *software Excel*. Em seguida, os dados foram interpretados.

Os questionários foram separados em duas populações de acordo com o tempo que o funcionário está na CIPA: mais de um ano e menos de um ano, o que foi chamado nos quadros e gráficos como “membros antigos e membros novos”. Os dados foram coletados a partir das cinco (5) respostas dos novos membros e treze (13) respostas dos antigos membros.

As questões de um (1) a vinte e cinco (25) foram agrupadas nos quatro (4) diferentes aspectos da Memória Organizacional com a escala de: (1) discordo totalmente, (2) discordo, (3) concordo, (4) concordo totalmente. Como cada pergunta teve respostas diferenciadas foi montado um quadro de cada grupo de perguntas com uma média de respostas dos integrantes.

Em cada conjunto de perguntas, além do quadro, foi montado um gráfico por grupo (membros antigos e membros novos) no qual são mostradas as quatro (4) escalas de respostas possíveis. Os resultados são apresentados em números absolutos de respostas para cada questão e a porcentagem para as opções: (1) discordo totalmente, (2) discordo, (3) concordo, (4) concordo totalmente.

Quanto a questão vinte e seis (26) sobre as facilidades e dificuldades na busca de informações internas da CIPA GET KM3 foi elaborado um quadro com os resultados obtidos tanto de um grupo quanto de outro.

Por fim, para a questão vinte e sete (27), tempo de trabalho foi gerado um gráfico com a média geral nos dois grupos. A questão vinte e oito (28) envolveu só um grupo por se tratar do tempo em que a pessoa é ou foi integrante da CIPA GET KM3.

A partir dos dados e informações sistematizados foi elaborada uma proposta de Memória Organizacional, procurando contemplar as necessidades observadas no estudo de caso.

4 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

A análise e discussão dos resultados envolvem a análise dos documentos da CIPA, a observação participante de reuniões e o questionário aplicado aos integrantes da CIPA GET KM3.

4.1 ANÁLISE DOS DOCUMENTOS

A CIPA GET KM3 é responsável pela lotação de 538 empregados que trabalham em um dos blocos do KM3.

Na COPEL os documentos/Leis obrigatórios das CIPA's são:

- a) Norma Política COPEL - NPC 402 – Políticas de Segurança do Trabalho: tem como objetivo “estabelecer diretrizes orientadoras para decisões relativas à segurança nas operações e relacionamentos da Companhia” (COPEL, 2008, p. 3);
- b) Norma Administrativa COPEL - NAC 040409 – Acidente do Trabalho: tem como finalidade “dispor sobre a caracterização e critérios a adotar na ocorrência de acidentes do trabalho” (COPEL, 2008, p. 5);
- c) Instrução Administrativa COPEL - IAP 040409-1 – Acidente do trabalho: tem como finalidade “estabelecer procedimentos quando da ocorrência de acidente de trabalho típico, acidente de trajeto e doença ocupacional” (COPEL, 2008, p. 10);
- d) Tabela de Retenção e destinação de Documentos (TRD) – instrumento normativo e informativo, base do tratamento documental na empresa. A filosofia da TRD é “estar em alinhamento com o setor elétrico, atendendo as recomendações da Agência Nacional de Energia Elétrica - ANEEL, da Memória da Eletricidade do Brasil e do Conselho Nacional de Arquivos – CONARQ” (BERNERT, 2007, p. 69). O objetivo principal da TRD é ser mapa da documentação da empresa para a localização, destinação e retenção dos documentos; localização das áreas gestoras responsáveis pelas atividades, por meio do plano de classificação por assuntos e registro histórico sobre os documentos. Auxilia todos os empregados e áreas nas atividades diárias, no atendimento a órgãos fiscalizadores e

reguladores e nas ações de cinco sentidos (5S) do programa de qualidade (BERNERT, 2007, p. 70).

Quanto às normas regulamentadoras na CIPA, estão relacionadas no Quadro 4.

NORMA	ASSUNTO
NR 01	Disposições Gerais
NR 02	Inspeção Prévia
NR 03	Embargo e interdição
NR 04	Serviço Especializado em Segurança e Medicina do Trabalho (SESMT);
NR 05	Comissão Interna de Prevenção de Acidentes (CIPA)
NR 06	Equipamentos de Proteção Individual (EPI)
NR 07	Programas de Controle Médico de Saúde ocupacional (PCMSO)
NR 08	Edificações
NR 09	Programas de Prevenção de Riscos Ambientais (PPRA);
NR 10	Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade
NR 11	Transporte, Movimentação, Armazenagem e Manuseio de Materiais
NR 12	Máquinas e Equipamentos
NR 13	Caldeiras e Vasos sob pressão
NR 14	Fornos
NR 15	Atividades e Operações Insalubres
NR 16	Atividades e Operações Perigosas
NR 17	Ergonomia
NR 18	Condições e Meio Ambiente do Trabalho na Indústria da Construção
NR 19	Explosivos
NR 20	Líquidos Combustíveis e inflamáveis
NR 21	Trabalhos a Céu Aberto
NR 22	Segurança e Saúde Ocupacional na Mineração
NR 23	Proteção contra incêndios
NR 24	Condições Sanitárias e de Conforto nos Locais de Trabalho
NR 25	Resíduos industriais
NR 26	Sinalização de Segurança
NR 27	Registro de Profissional do Técnico de Segurança do trabalho no MTE. Revogada pela Portaria GM n.º 262, 29/05/2008
NR 28	Fiscalização e Penalidades

QUADRO 4 – NORMAS REGULAMENTADORAS NA CIPA -Continua

Fonte: adaptado de COPEL, 2008, p. 13.

NORMA	ASSUNTO
NR 29	Segurança e Saúde no trabalho Portuário
NR 30	Segurança e Saúde no trabalho Aquaviário
NR 31	Segurança e Saúde no Trabalho na Agricultura, Pecuária Silvicultura, Explosão Florestal e Agricultura
NR 32	Segurança e Saúde no Trabalho em Estabelecimentos de Assistência à Saúde
NR 33	Segurança e Saúde no Trabalho em Espaços Confinados

QUADRO 4 – NORMAS REGULAMENTADORAS NA CIPA -Continuação

Fonte: adaptado de COPEL, 2008, p. 13.

Quanto às Portarias, estas são duas:

- a) Portaria SSST/MTE n° 09 de fevereiro de 1999: dispõe sobre a recepção de propostas de alteração de itens da NR 5 – CIPA;
- b) Portaria n° 08 de fevereiro de 1999: dispõe sobre a NR 5 da CIPA.

De acordo com a NR 5 (BRASIL,1999,p. 1), a Comissão Interna de Prevenção de Acidentes (CIPA) tem como objetivo “a prevenção de acidentes e doenças decorrentes do trabalho, de modo a tornar compatível permanentemente o trabalho com a prevenção da vida e a promoção da saúde do trabalhador”

A CIPA deve ser composta de representantes do empregador e dos empregados e esses representantes (empregados interessados) serão eleitos de forma secreta, independente de filiação sindical, sendo que o mandato poderá ser de um ano, permitida uma reeleição. (BRASIL, NR-5, 1999, p. 1-2.).

A COPEL está inserida no Grupo C17 que é de Produção e Distribuição de Energia Elétrica, conforme mostra o Quadro 5.

GRUPOS	N° de empregados no estabelecimento	N° de Membros da CIPA													Acima de 10.000 para cada Grupo de 2.500 acrescentar
		0 a 19	20 a 29	30 a 50	51 a 80	81 a 100	101 a 120	121 a 140	141 a 300	301 a 500	501 a 1000	1001 a 2500	2501 a 5000	5001 a 10.000	
C-17	Efetivos		1	1	2	2	4	4	4	4	6	8	10	1	2
C-17	Suplentes		1	1	2	2	3	3	3	4	5	7	8	1	2

QUADRO 5 - GRUPO C-17- PRODUÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA

Fonte: COPEL, 2008, p. 22

As atribuições da CIPA conforme a NR-5 (BRASIL, 1999, p. 2 -3) são:

- a) identificar os riscos do processo de trabalho e em cima disso elaborar o mapa de riscos, com participação dos trabalhadores (de preferência com um maior número possível) e com a Assessoria do Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho (SESMT), caso houve;
- b) elaborar o plano de trabalho, este possibilitará a ação preventiva na solução de problemas de segurança e saúde no trabalho;
- c) participar da implementação, do controle da qualidade das medidas de prevenção necessárias e da avaliação das prioridades de ação nos locais de trabalho;
- d) realizar periodicamente as verificações nos ambientes e condições de trabalho para que sejam verificadas as situações que poderão trazer riscos para a segurança e saúde dos trabalhadores;
- e) realizar, a cada reunião a avaliação do cumprimento de metas (fixadas no plano de trabalho) discutindo as situações de risco identificadas;
- f) divulgar na empresa informações sobre segurança e saúde no trabalho;
- g) participar com o SESMT (onde houver) de discussões promovidas pelo empregador, visando avaliar os impactos de alterações no ambiente e

processo de trabalho – relacionados à segurança e saúde dos trabalhadores;

- h) requerer ao SESMT (quando houver) ou ao empregador a paralisação da máquina ou setor onde seja considerado haver risco grave e eminente à segurança e saúde dos trabalhadores;
- i) colaborar no desenvolvimento e implementação do Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional (PCMSO) e Programa de Prevenção de Riscos Ambientais (PPRA) e de outros programas relacionados à segurança e saúde no trabalho;
- j) divulgar e promover o cumprimento das normas regulamentadoras e também das cláusulas de acordos e convenções coletivas de trabalho que são relativas à segurança e saúde no trabalho;
- k) participar em conjunto com o SESMT (onde houver), ou com o empregador, da análise das causas de doenças e acidentes de trabalho, propondo medidas de solução aos problemas identificados;
- l) requisitar ao empregador e analisar as informações sobre questões que tenham tido interferência na segurança e saúde dos trabalhadores;
- m) requisitar à empresa cópias da comunicação de acidente do trabalho (CAT) emitidas;
- n) promover a cada ano, em conjunto com o SESMT (onde houver) a Semana Interna de Prevenção de Acidentes do Trabalho (SIPAT);
- o) participar todo ano, juntamente com a empresa, das campanhas de Prevenção da *Acquired Immunodeficiency Syndrome* (AIDS);

Quanto ao funcionamento, a CIPA tem reuniões ordinárias mensais, de acordo com o calendário preestabelecido; durante o expediente normal da empresa e em local apropriado, com atas assinadas pelos presentes e encaminhamento de cópias para todos os membros. Quanto às reuniões extraordinárias estas devem ser realizadas quando houver denúncia de situação de risco grave e eminente que determine a aplicação de medidas corretivas de emergência, ocorrer acidente do trabalho grave ou fatal ou no caso de houver solicitação expressa de uma das representações (BRASIL, NR-5, 1999, p. 4).

No que se trata ao treinamento da CIPA a empresa deve promover o mesmo para os membros da CIPA (titulares e suplentes) antes da posse. O treinamento deve ter uma carga horária de vinte horas, distribuídas em no máximo oito horas

diárias e será realizado durante o expediente normal da empresa. Poderá ser ministrada pelo SESMT da empresa, entidade patronal, entidade de trabalhadores ou por profissional que possua conhecimentos sobre os temas ministrados (BRASIL, NR-5, 1999, p. 5).

Para o processo eleitoral da CIPA, o empregador deve convocar as eleições para a escolha dos representantes dos empregados na CIPA, no prazo mínimo de 60 dias antes do término do mandato em curso. O processo eleitoral será composto pela publicação e divulgação do edital no prazo mínimo de 45 dias antes do término do mandato em curso; inscrição individual com período mínimo de 15 dias antes do término do mandato em curso. É necessário haver liberdade para todos os empregados do estabelecimento participar, com fornecimento de comprovante, garantia de emprego a todos os inscritos até a eleição, realização da eleição no prazo de 30 dias antes do término do mandato, realização de eleição em dia normal de trabalho, voto secreto, apuração dos votos em horário normal de trabalho com acompanhamento de representante do empregador e dos empregados, em número a ser definido pela comissão eleitoral (BRASIL, NR-5, 1999, p. 5-6).

Na CIPA GET KM3 os integrantes subdividem-se em grupos de trabalho. Criando subgrupos, torna-se mais fácil a definição de planos de ação e como consequência, a execução das ações planejadas.

Algumas CIPAS na COPEL trabalham com os seguintes subgrupos, como mostra o Quadro 6.

SUBGRUPO	ATRIBUIÇÃO
Análise de acidentes e quase acidentes (QAC's)	Realizar sindicâncias Investigar e analisar acidentes Propor alternativas e recomendações Emitir e controlar os relatórios Acompanhar as medidas a serem implantadas Acompanhar e analisar os QAC's emitidos (meio eletrônico ou físico) Propor medidas de correção Gerar e divulgar estatística de desempenho Criar forma de estimular a emissão dos QAC's Acompanhar as medidas a serem implantadas

QUADRO 6 - SUBGRUPOS E SUAS ATRIBUIÇÕES - Continua

Fonte: adaptado de COPEL, 2008, p. 23-24.

SUBGRUPO	ATRIBUIÇÃO
Mapa de Riscos e inspeções	Planejar e realizar inspeções de segurança em postos de trabalho (ambientes) ou processos Emitir recomendações (via relatório) Acompanhar as medidas a serem implementadas Divulgar informações e formas de prevenção aos empregados Planejar a elaboração e revisão dos Mapas de riscos Ambientais Orientar os empregados quanto aos riscos e recomendações apontadas Manter a guarda dos registros
Eventos	Planejar e realizar campanhas (SIPAT) Elaborar pesquisas para promoção de eventos com foco na prevenção ou necessidades pontuais da área de responsabilidade Avaliar participação dos empregados Divulgar os trabalhos da CIPA e dos GTs Cuidar pelo marketing da CIPA
Gestão de CIPA	Constituir a Comissão Eleitoral para gerenciar as ações do processo Eleitoral Presidir reuniões Auditar e acompanhar os planos de ações dos GTs Programas oficiais (PPRA/PCMSO) Designar tarefas para membros Gerenciar o processo do CAÇA AO RISCO

QUADRO 6 - SUB GRUPOS E SUAS ATRIBUIÇÕES - Continuação

Fonte: adaptado de COPEL, 2008, p. 23-24.

O plano de trabalho da CIPA na COPEL, gestão 2008/2009 irá utilizar o Plano de Ação – 5W2H: o que, quem, onde, por que, quando, como e quanto.

Na página principal da CIPA na *intranet* da COPEL, encontram-se *online* os documentos obrigatórios usados pelas CIPA's, conforme o Quadro 7.

ASSUNTO DOCUMENTO	TIPOS DOCUMENTO PARA CADA ASSUNTO
CIPA	NR5 Versão Comentada; Modelos Processo Eleitoral; Composição das CIPAs; <i>Link</i> para os arquivos CIPA; Modelos de Materiais para a SIPAT
Legislação	Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional PCMSO; Normas Internas; Normas Regulamentadoras - NR's; Programa de Prevenção de Riscos Ambientais
Especificações técnicas	Especificações Técnicas COPEL; Fichas de Informações de Segurança de Produtos
Treinamentos	Palestras; Cursos; Material para Consulta
Padrões de procedimentos	Distribuição; Geração; Telecomunicações; Transmissão; Segurança do Trabalho
Inspeções	Formulários
Campanhas	Apresentação; Temas 1ª Fase; Temas 2ª Fase
Acidentes	Providência em caso de acidente; Formulários
Recomendações de segurança	Recomendações de Segurança; Orientações de Segurança; Comunicados CST

QUADRO 7 - DOCUMENTOS USADOS PELAS CIPA's COPEL DISPONÍVEIS NA INTRANET - Continua

Fonte: adaptado da *intranet* da COPEL.

ASSUNTO DOCUMENTO	TIPOS DOCUMENTO PARA CADA ASSUNTO
Estatísticas	Apresentação Caderno Estatístico; Planilhas Caderno Estatístico
Materiais de apoio	Listas de Endereços; Formulários; Orientações de Segurança; Banco de Imagens; Links

QUADRO 7 - DOCUMENTOS USADOS PELAS CIPA's COPEL DISPONÍVEIS NA INTRANET - Continuação

Fonte: adaptado da *intranet* da COPEL.

Além destes documentos que estão na *intranet* da COPEL encontra-se também, na página principal da CIPA (*intranet*), o formulário de caça ao risco para registro. Esse formulário pode ser preenchido por qualquer empregado que identifique algum risco. Com isso poderá ser prevenido um acidente que possa vir a ocorrer. Na mesma página estão todas as notícias vinculadas pelas CIPA's na COPEL, com datas de suas criações e as notícias na íntegra.

A CIPA GET KM3 conta com dezoito (18) representantes. A última eleição da CIPA aconteceu em julho de 2008. Cada gestão tem duração de um ano.

O quadro é composto de:

- a) quatro representantes (titulares) do empregador;
- b) quatro representantes (suplentes) do empregador;
- c) quatro representantes (titulares) dos empregados;
- d) quatro representantes (suplentes) dos empregados;
- e) uma secretária e uma vice-secretária.

Um dos representantes (titular) do empregador é o presidente da CIPA GET KM3 e um dos representantes (titular) dos empregados é o vice-presidente. Tanto cargo de presidente e vice, bem como secretária e vice, são presididas por mulheres na gestão atual.

4.2 OBSERVAÇÃO PARTICIPANTE

Com o objetivo de verificar e registrar como são realizados os procedimentos adotados para o registro da Memória Organizacional na CIPA GET KM3 , participou-se da reunião mensal no dia 06 de outubro de 2008. A seguir apresentam-se algumas observações:

- a) a reunião mensal segue as normas da CIPA e procedimentos. Todos em ordem por parte da Secretária juntamente com a Presidência. Todas as ações são documentadas;
- b) a reunião teve início pontualmente às 9:00 e término às 11:00, como planejado e divulgado no início da reunião;
- c) na reunião estavam presentes onze (11) integrantes, faltaram sete (7). Foi discutido na reunião que só terá direito a justificativas de ausências (os integrantes) em caso de emergências e de preferência com antecedência;
- d) participam da reunião os integrantes da CIPA e convidados, não é uma reunião fechada;
- e) o plano de ação na CIPA GET KM3 é colocado em prática. Cada subgrupo de ações tem seus responsáveis. Assim, cada integrante da CIPA é responsável por certas ações que no final somam-se ao conjunto, não sobrecarregando os demais membros;
- f) além das reuniões mensais, alguns destes subgrupos necessitam participar de outras reuniões que contribuem para as ações a serem realizadas ;
- g) a CIPA GET KM3 iniciou as ações inter-CIPA's, para a busca de soluções conjuntas. Muitas vezes o problema envolve uma ou mais CIPA's, como por exemplo, estacionamento do KM3, locais de acesso, perigos. Os problemas resolvidos em conjunto tornam as soluções mais simples e mais rápidas;
- h) uma idéia recente é construir conjuntamente o plano de ação, bem como realizar divulgações e ações;
- i) quanto à documentação, seguem padrões pré-estabelecidos que são da CIPA, da COPEL e da Segurança do Trabalho. Tudo que é produzido é arquivado. Documentos que devem ser preenchidos estão na *intranet* da

COPEL e outros preenchidos ficam arquivados, alguns na *intranet* e outros nas CIPA's e arquivos da Segurança do Trabalho.

4.3 QUESTIONÁRIO

Neste item estão incluídos os resultados da pesquisa realizada junto aos membros da CIPA GET KM3 da COPEL. A análise foi realizada de acordo com as categorias pré-estabelecidas.

4.3.1 Memória Organizacional – Aspectos individuais

Com o objetivo de analisar como o conhecimento individual é compartilhado entre os membros da CIPA GET KM3 foram incluídas, nesta categoria, quatro (4) perguntas, cujas respostas foram tabuladas e podem ser visualizadas no Quadro 8.

PERGUNTA	MEMBROS ANTIGOS	MÉDIA	MEMBROS NOVOS	MÉDIA
Questão 1: O conhecimento dos empregados que já participaram de várias gestões da CIPA é repassado aos novos membros da CIPA	13	3,23	05	3,2
Questão 2 : O conhecimento tácito (experiências vividas) que o empregado trouxe para a Comissão é capturado por meio de fontes como documentos, imagens, conversas, reuniões, palestras, entre outros	13	3,38	05	3,2
Questão 3: A experiência e o conhecimento adquirido na Comissão são capturados/registrados por meio de fontes como documentos, imagens, conversas, reuniões, palestras, entre outros	13	3,08	05	3,4
Questão 4 :A Comissão tem a preocupação em utilizar o conhecimento dos empregados, mesmo quando estes são transferidos para outro setor	13	3,08	05	3,2

QUADRO 8 – MEMÓRIA ORGANIZACIONAL – ASPECTOS INDIVIDUAIS

Fonte: Autora com base nos dados da pesquisa, 2008.

Pelas respostas obtidas, observa-se que tanto os membros que entraram recentemente quanto os mais antigos concordam que o conhecimento individual na

CIPA GET KM3 é trocado entre os membros, conforme pode ser observado nos Gráficos 1 e 2.

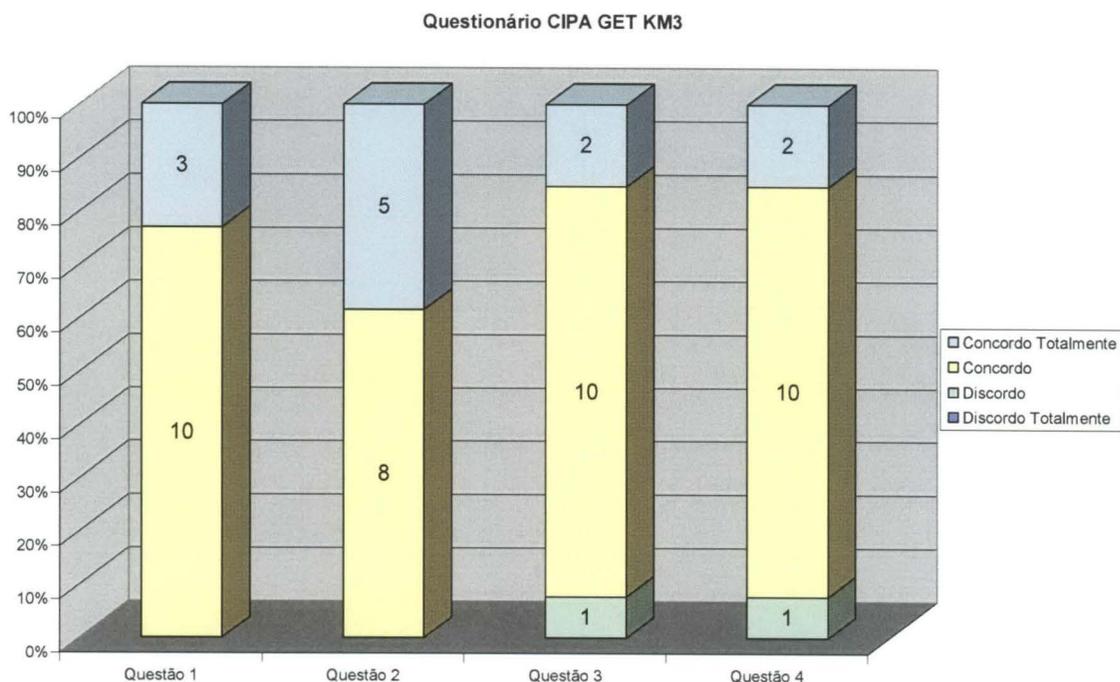


GRÁFICO 1 - ASPECTOS INDIVIDUAIS DOS ANTIGOS INTEGRANTES DA CIPA

Fonte: Autora com base nos dados da pesquisa, 2008.

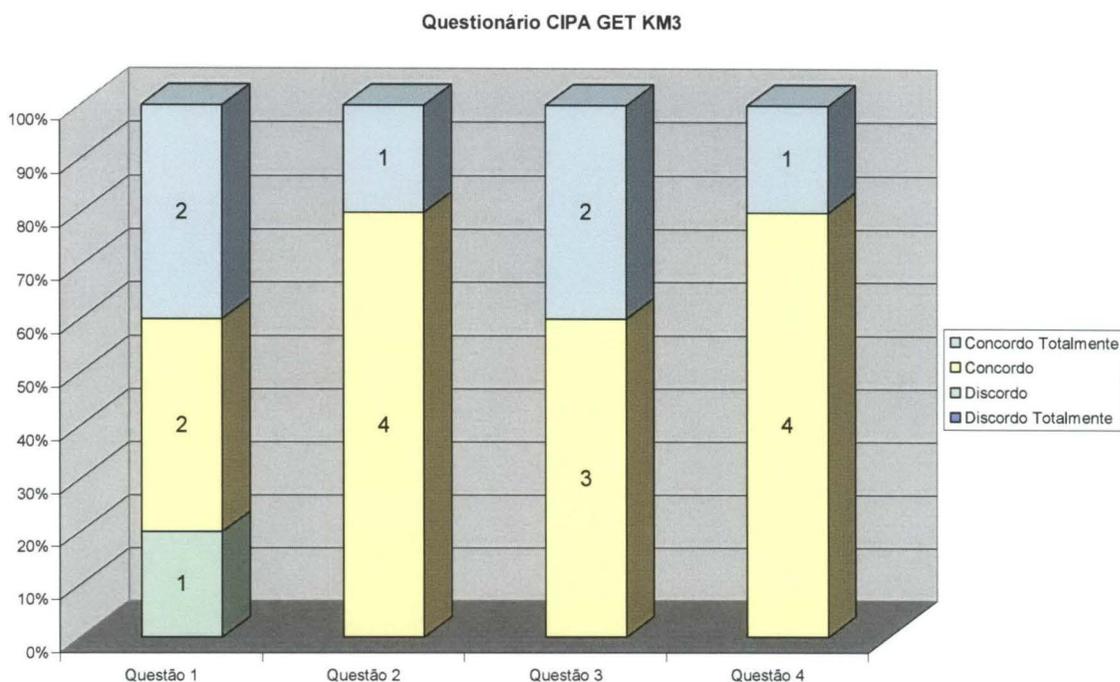


GRÁFICO 2 - ASPECTOS INDIVIDUAIS DOS NOVOS INTEGRANTES DA CIPA

Fonte: Autora com base nos dados da pesquisa, 2008.

Pelos resultados obtidos na análise da CIPA verifica-se que há criação do conhecimento pelos membros e que a troca se dá nos diferentes modos de conversão. Nesse sentido, pode-se afirmar que há interação entre o conhecimento tácito e explícito (NONAKA; TAKEUCHI, 1997, p. 62). Nessa interação, têm-se quatro modos diferentes de conversão do conhecimento que são a socialização (conhecimento tácito em conhecimento tácito), externalização (do conhecimento tácito em conhecimento explícito), combinação (do conhecimento explícito em conhecimento explícito) e a internalização (do conhecimento explícito em conhecimento tácito).

Colabora também com os resultados o posicionamento de Simião (2001, p. 1) ao defender que a Memória Organizacional deve propiciar um maior compartilhamento e reuso do conhecimento corporativo, individual e das lições aprendidas na execução das tarefas da organização.

4.3.2 Memória Organizacional – Aspectos culturais

O bloco de questões, neste aspecto, teve o objetivo de entender como a cultura organizacional facilita ou dificulta a construção da Memória Organizacional.

Foram incluídas quatro (4) perguntas, cujas respostas podem ser visualizadas no Quadro 9.

PERGUNTA	MEMBROS ANTIGOS	MÉDIA	MEMBROS NOVOS	MÉDIA
Questão 5: Há oportunidades de compartilhar seu conhecimento com os outros empregados e receber conhecimento deles	13	3,23	05	3,4
Questão 6: Existe uma cultura na Comissão de compartilhamento de conhecimento	13	3,15	05	3
Questão 7: Na Comissão há pessoas que facilitam o compartilhamento do conhecimento	13	3,08	05	3
Questão 8: Na Comissão há pessoas que dificultam o compartilhamento do conhecimento	13	2,15	05	1,6

QUADRO 9 – MEMÓRIA ORGANIZACIONAL – ASPECTOS CULTURAIS

Fonte: Autora com base nos dados da pesquisa, 2008.

De acordo com as respostas obtidas, as questões 5, 6 e 7, os membros da CIPA GET KM3 (tanto os antigos quanto os mais recentes) concordam que o

conhecimento no aspecto cultural é transferido e compartilhado entre os membros (Gráficos 3 e 4).

Já a questão 8, que aborda a dificuldade de compartilhar o conhecimento na Comissão entre os integrantes, teve como resultado discordância entre os membros antigos(5 respostas) e entre os membros recentes(3 respostas), sendo que 2 respostas desses novos teve discordância total, conforme pode ser observado nos Gráficos 3 e 4.

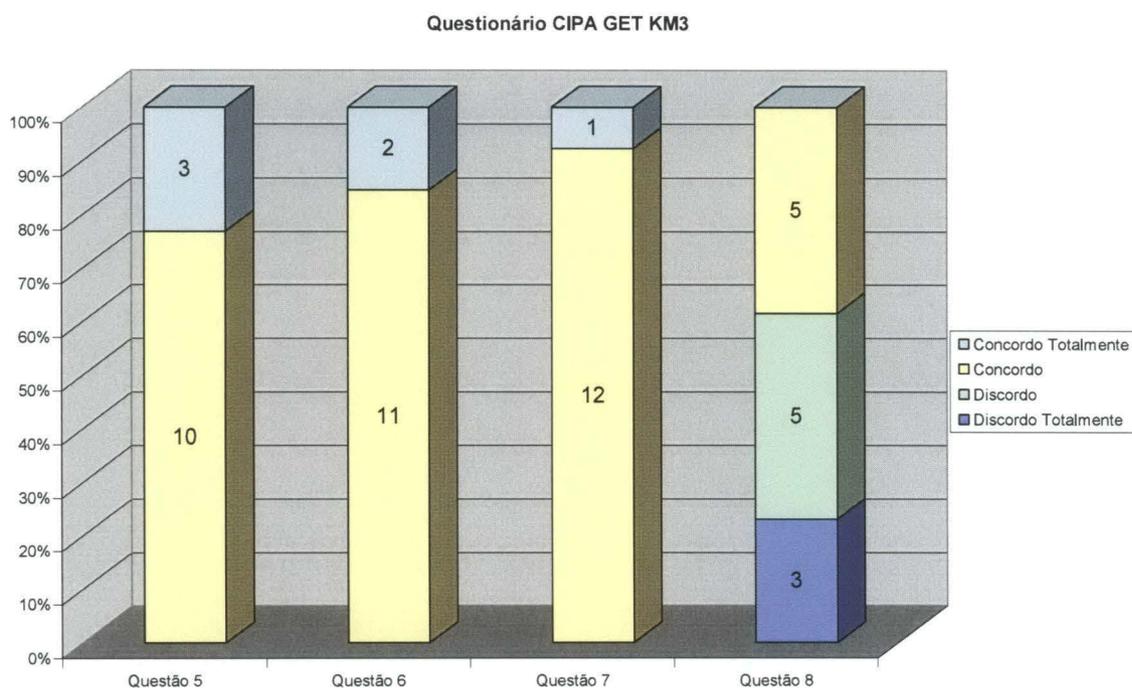


GRÁFICO 3 - ASPECTOS CULTURAIS DOS ANTIGOS INTEGRANTES DA CIPA

Fonte: Autora com base nos dados da pesquisa, 2008.

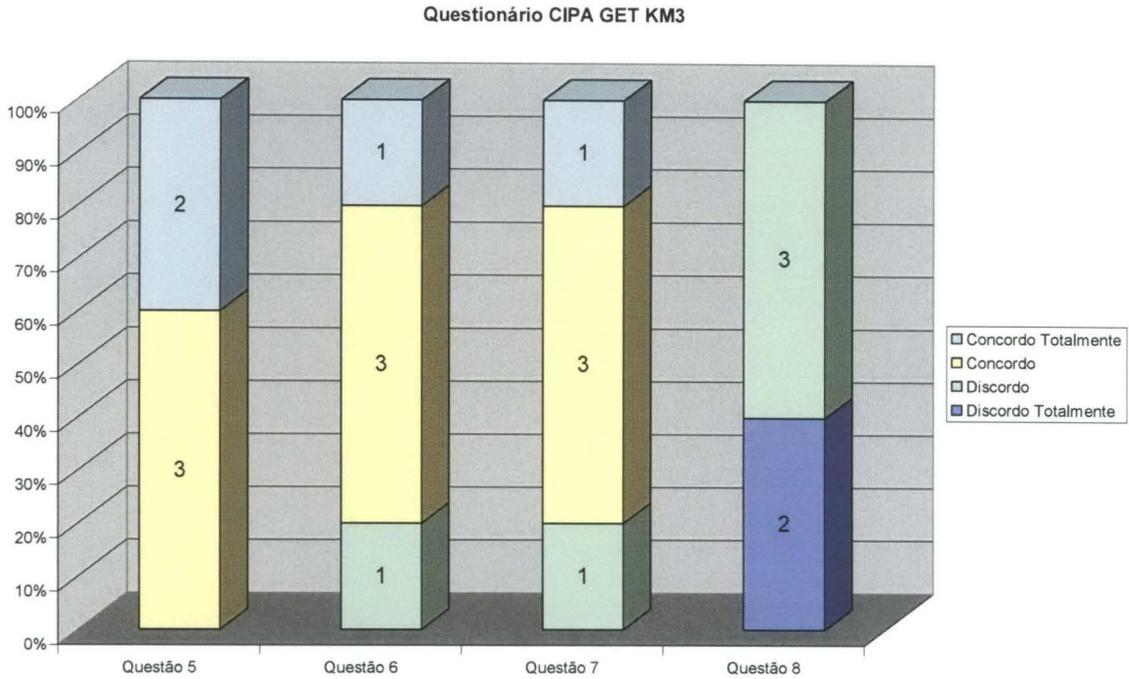


GRÁFICO 4 - ASPECTOS CULTURAIS DOS NOVOS INTEGRANTES DA CIPA

Fonte: Autora com base nos dados da pesquisa, 2008.

O que se pode inferir, pelos resultados obtidos, é que os elementos culturais estão mais arraigados no grupo composto por pessoas com mais tempo na CIPA GET KM3.

Os valores e crenças, elementos da cultura, são partes integrantes do conhecimento e determinam em grande parte aquilo que o conhecedor vê, absorve e conclui a partir das observações adquiridas. Cada pessoa tem na bagagem, visões diferentes de observar uma mesma situação, e assim cada pessoa organiza o conhecimento em função dos valores que adquiriu ao longo do tempo (DAVENPORT, 1998, p. 14).

4.3.3 Memória Organizacional – Aspectos estruturais e ambiente de trabalho

Tendo por objetivo verificar e entender como a Memória Organizacional é difundida, aplicada ou sofrendo mudanças no aspecto estrutural e ambiente de trabalho da CIPA GET KM3, foram incluídas nesse bloco três perguntas, cujas respostas podem ser visualizadas no Quadro 10.

PERGUNTA	MEMBROS ANTIGOS	MÉDIA	MEMBROS NOVOS	MÉDIA
Questão 9: Há um sistema e/ ou aplicativo que estimula o compartilhamento de conhecimentos	13	2,62	05	3
Questão 10: Existe a possibilidade de mudanças nos procedimentos de trabalho da Comissão, no sentido de atualizá-lo e melhorá-lo	13	3,31	05	3,2
Questão 11: As sugestões dos integrantes da Comissão, nas atividades cotidianas, para alterações nos procedimentos de trabalho agregam valor	13	3,54	05	3,4

QUADRO 10 – MEMÓRIA ORGANIZACIONAL – ASPECTOS ESTRUTURAIS E AMBIENTE DE TRABALHO

Fonte: Autora com base nos dados da pesquisa, 2008.

Quanto às respostas dos integrantes às questões 10 e 11 a média variou entre 3,2 a 3,54 o que aponta alto grau de concordância dos pesquisados.

Assim, pode-se verificar que existe a possibilidade de mudanças nos procedimentos de trabalho da Comissão, no sentido de atualizá-lo e melhorá-lo e que as sugestões dos integrantes da Comissão (atividades cotidianas) para as alterações nos procedimentos de trabalho agregam valor.

Quanto à resposta da pergunta 9 sobre a existência de um sistema ou aplicativo que estimula o compartilhamento de conhecimentos, os integrantes antigos ficaram com a média 2,62, ou seja discordam que existam procedimentos arraigados na empresa que possibilitem o compartilhamento de conhecimento. Já os novos integrantes ficaram com a média 3 o que indica que os mesmos acreditam que existem formas de compartilhamento do conhecimento na Comissão. Os Gráficos 5 e 6 ilustram as colocações feitas acima.

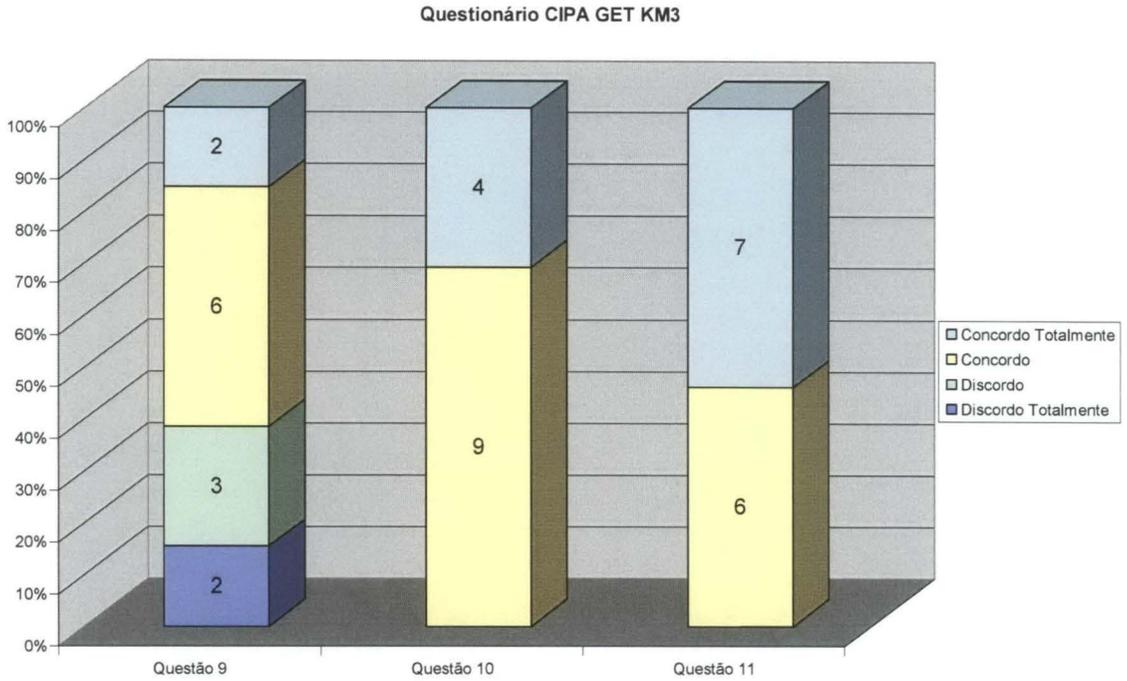


GRÁFICO 5 - ASPECTOS ESTRUTURAIS E AMBIENTE DE TRABALHO DOS ANTIGOS INTEGRANTES DA CIPA

Fonte: Autora com base nos dados da pesquisa, 2008.

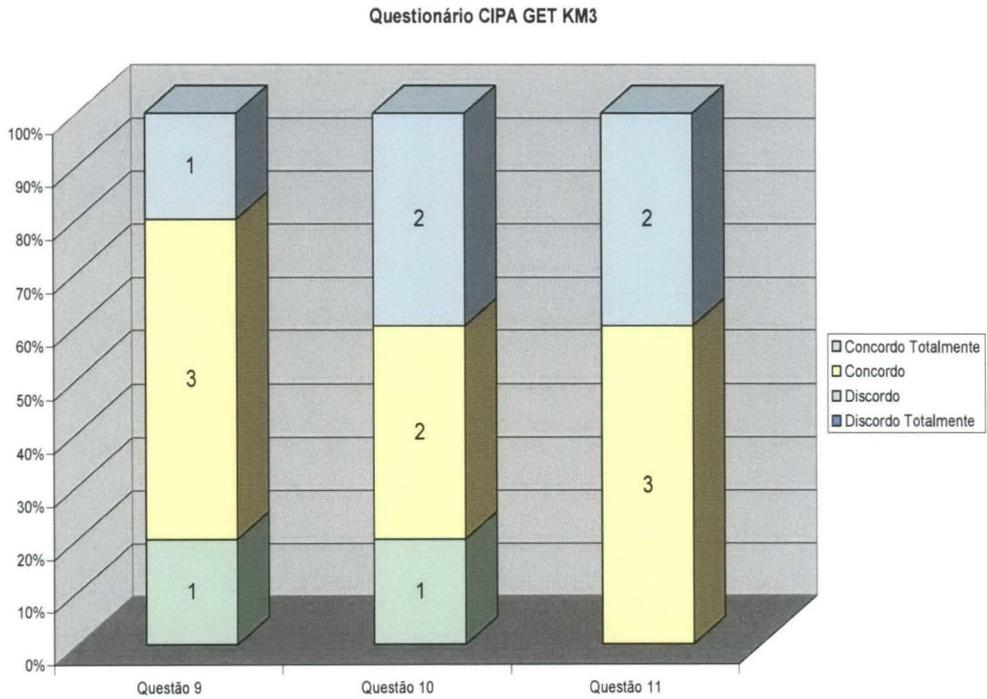


GRÁFICO 6 - ASPECTOS ESTRUTURAIS E AMBIENTE DE TRABALHO DOS NOVOS INTEGRANTES DA CIPA

Fonte: Autora com base nos dados da pesquisa, 2008.

Quanto à pergunta feita sobre o sistema ou aplicativo que estimula o compartilhamento de conhecimentos, Nakano e Fleury (2005, p. 138) afirmam que os repositórios de conhecimento têm a capacidade de acumular conhecimento e estes ajudam na tomada de decisões. Um dos exemplos é de repositórios é rede de relacionamento pessoal que não tem a capacidade de estocar tantas informações quanto um banco de dados eletrônico, mas pode ser mais efetiva no compartilhamento de um assunto do que os arquivos de computador.

4.3.4 Memória Organizacional – Aspectos relacionados aos processos e procedimentos

Com o objetivo de analisar como o conhecimento relacionado aos processos e procedimentos é compartilhado entre os membros da CIPA GET KM3 foram incluídas, nesta categoria, quatorze (14) perguntas, cujas respostas podem ser visualizadas no Quadro 11.

PERGUNTA	MEMBROS ANTIGOS	MÉDIA	MEMBROS NOVOS	MÉDIA
Questão 12: Os empregados encontram facilmente as informações registradas de que precisam para seu trabalho	13	3,31	05	2,8
Questão 13: Na CIPA GET KM3, são reutilizadas as soluções existentes	13	3,38	05	2,6
Questão 14: Na CIPA GET KM3 há muita informação registrada que facilita o trabalho	13	3,31	05	2,4
Questão 15: A empresa incentiva os empregados a registrarem as experiências profissionais relevantes para a Comissão	13	2,92	05	3
Questão 16: A empresa valoriza a padronização de formato na elaboração de documentos	13	3,15	05	3,4
Questão 17: Observo a preocupação de meus colegas em buscar registros anteriores, quando precisam resolver problemas	13	3,08	05	2,8
Questão 18: Utilizo registros feitos por outras Comissões para resolver os meus problemas	13	2,92	05	2,4
Questão 19: Meus colegas da Comissão se preocupam em registrar os conhecimentos e experiências	13	2,92	05	2,8
Questão 20: As informações que utilizo na CIPA GET KM3 são as mesmas que se encontram disponíveis para meus colegas da Comissão	13	3,08	05	3,4
Questão 21: Quase sempre encontro a informação que procuro dentro da Comissão	13	3,00	05	2,6
Questão 22: Os registros das informações são realizados de acordo com as diretrizes estabelecidas pelo DGC/SRH	13	3,08	05	3,4
Questão 23: Os documentos produzidos pela Comissão são encaminhados ao Arquivo Geral da Companhia	13	3,08	05	3
Questão 24: Os documentos seguem a descrição feita na Tabela de Retenção do DGC/SRH	13	2,92	05	3
Questão 25: Os documentos registrados pela CIPA atendem a exigência do Ministério do Trabalho	13	3,54	05	3,6

QUADRO 11 – MEMÓRIA ORGANIZACIONAL – ASPECTOS RELACIONADOS AOS PROCESSOS E PROCEDIMENTOS

Fonte: Autora com base nos dados da pesquisa, 2008.

Os dados obtidos estão nos Gráficos 7 e 8.

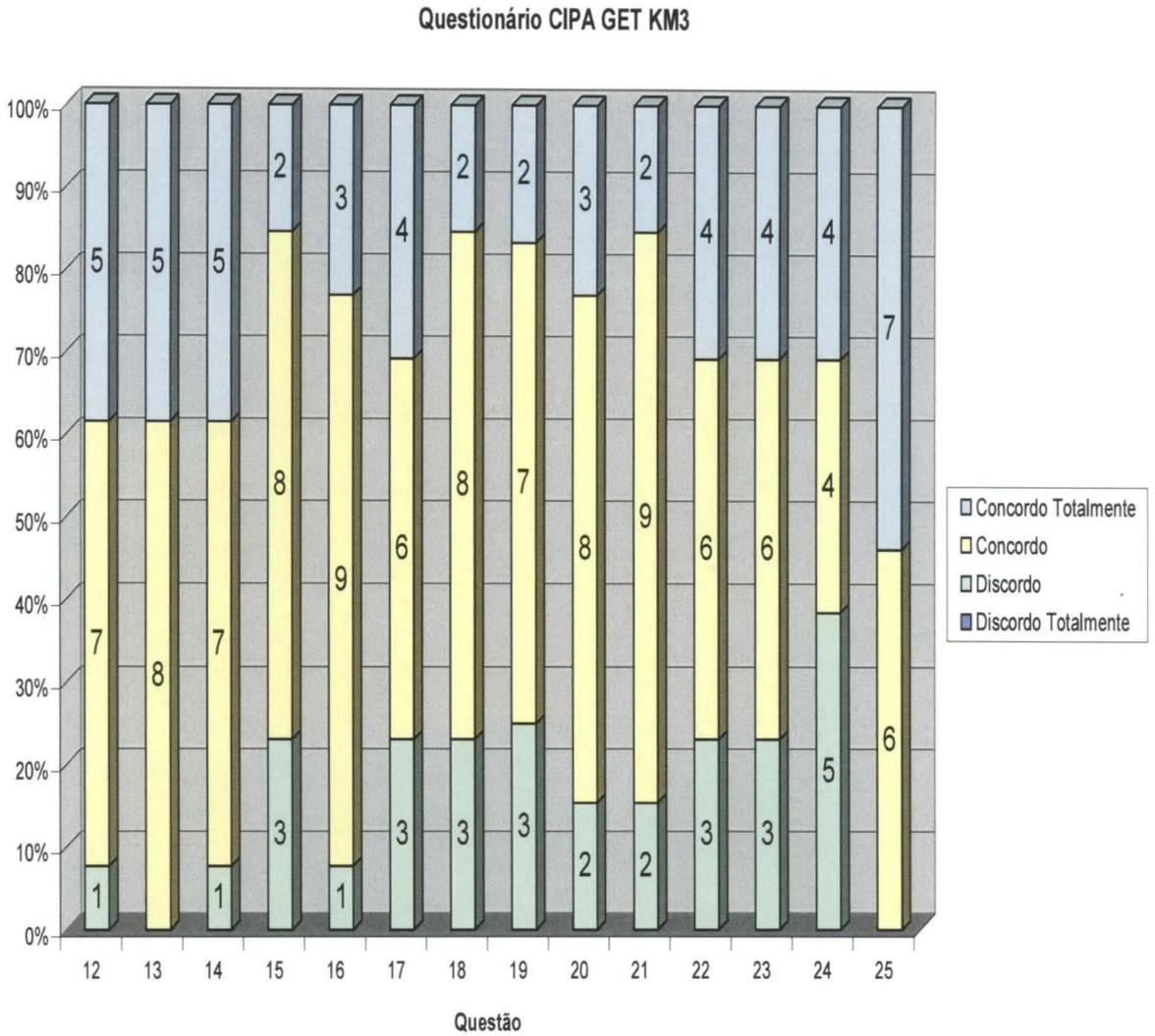


GRÁFICO 7 - ASPECTOS RELACIONADOS AOS PROCESSOS E PROCEDIMENTOS DOS ANTIGOS INTEGRANTES DA CIPA

Fonte: Autora com base nos dados da pesquisa, 2008.

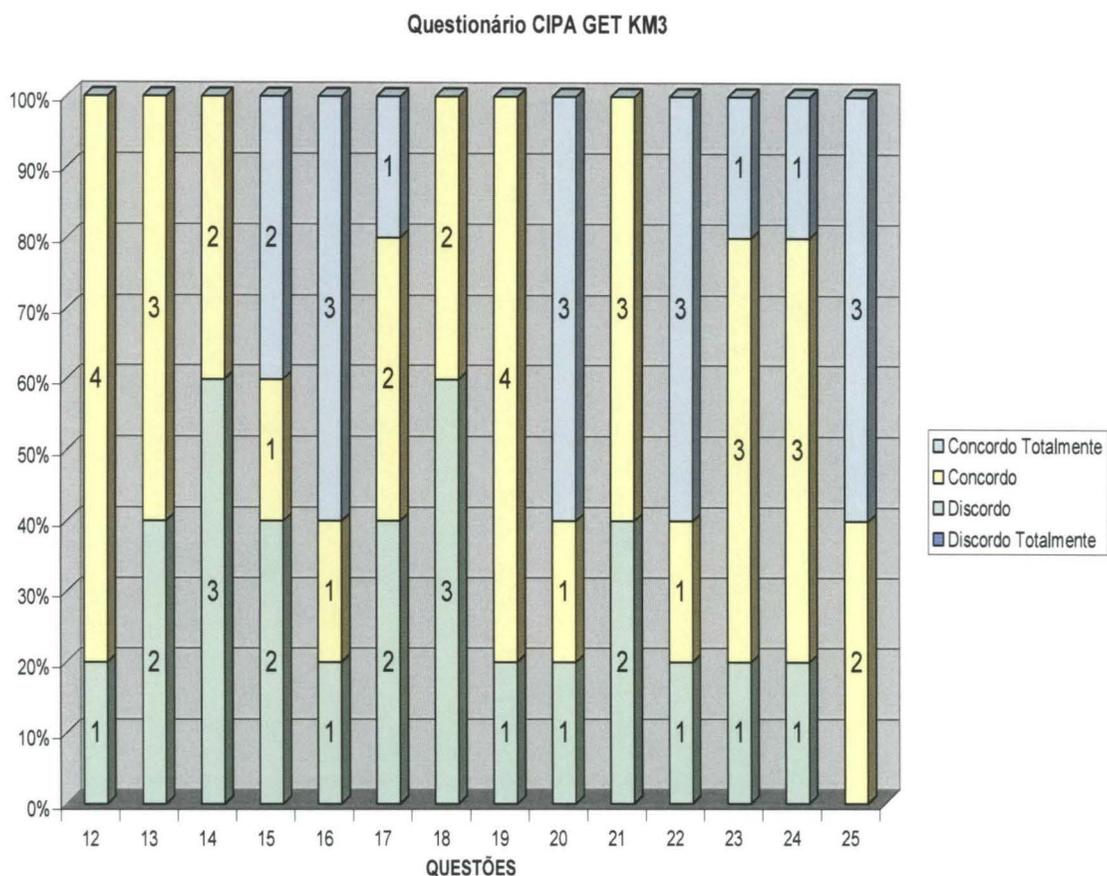


GRÁFICO 8 - ASPECTOS RELACIONADOS AOS PROCESSOS E PROCEDIMENTOS DOS NOVOS INTEGRANTES DA CIPA

Fonte: Autora com base nos dados da pesquisa, 2008.

Pelos resultados obtidos verifica-se que os novos membros apresentam um nível de discordância maior do que os antigos integrantes. Os Gráficos 7 e 8 ilustram esses resultados. Já no grupo dos membros antigos, verifica-se que os mesmos concordam com os aspectos relacionados aos processos e procedimentos. No entanto, alguns aspectos de discordância surgiram, os quais são apresentados no Quadro 12.

DISCORDÂNCIAS DOS MEMBROS ANTIGOS	DISCORDÂNCIAS DOS MEMBROS NOVOS
Incentivo da empresa para que os empregados registrem as experiências profissionais relevantes para a Comissão	Reutilização de soluções existentes
Utilização de registros feitos por outras Comissões para resolver os problemas	Utilização de registros feitos por outras Comissões para resolver os problemas
Colegas da Comissão se preocupam em registrar os conhecimentos e experiências	Colegas se preocupam em registrar os conhecimentos e experiências
Os documentos seguem a descrição feita na Tabela de Retenção do DGC/SRH	Há muita informação registrada que facilita o trabalho
	Quase sempre encontro a informação que procuro dentro da Comissão

QUADRO 12 - DISCORDÂNCIAS QUANTO AOS ASPECTOS RELACIONADOS AOS PROCESSOS E PROCEDIMENTOS

Fonte: Autora com base nos dados da pesquisa, 2008.

As questões que tiveram concordância tanto dos integrantes antigos como dos novos foram em relação à padronização dos documentos pela empresa e pelos integrantes da Comissão, ao registro de informações de acordo com as diretrizes estabelecidas pela DGC/SRH, ao encaminhamento dos documentos para o arquivo geral da Companhia e atendimento às exigências do Ministério do Trabalho, quanto aos documentos que são registrados.

Com isso verifica-se que o conhecimento explícito dentro da CIPA está sistematizado, ainda mais no que trata de documentos e procedimentos. A própria CIPA deve ter a documentação, de acordo com as normas vigentes.

Acredita-se que o tempo de permanência do funcionário na CIPA foi o que influenciou nas diferentes respostas.

Os processos e procedimentos são elementos que se conhece com o passar do tempo. Um funcionário (integrante) novo não tem a mesma visão do que aquele que já está a mais de um ano no ambiente.

É por meio da experiência que o conhecimento se desenvolve ao longo do tempo. Essa experiência pode ser absorvida em cursos, livros, mentores e aprendizado informal. É o que fazemos juntamente com o que aconteceu conosco no passado. Um dos principais benefícios da experiência é proporcionar uma perspectiva histórica a partir da qual é possível olhar e entender novas situações e eventos (DAVENPORT, 1998, p. 8).

4.3.5 Tempo de Trabalho na COPEL

O questionamento sobre o tempo de trabalho dos funcionários pesquisados na COPEL teve como objetivo verificar se o tempo de trabalho influi na compreensão dos processos e procedimentos da memória organizacional. Os resultados podem ser visualizados nos Gráficos 9 e 10.

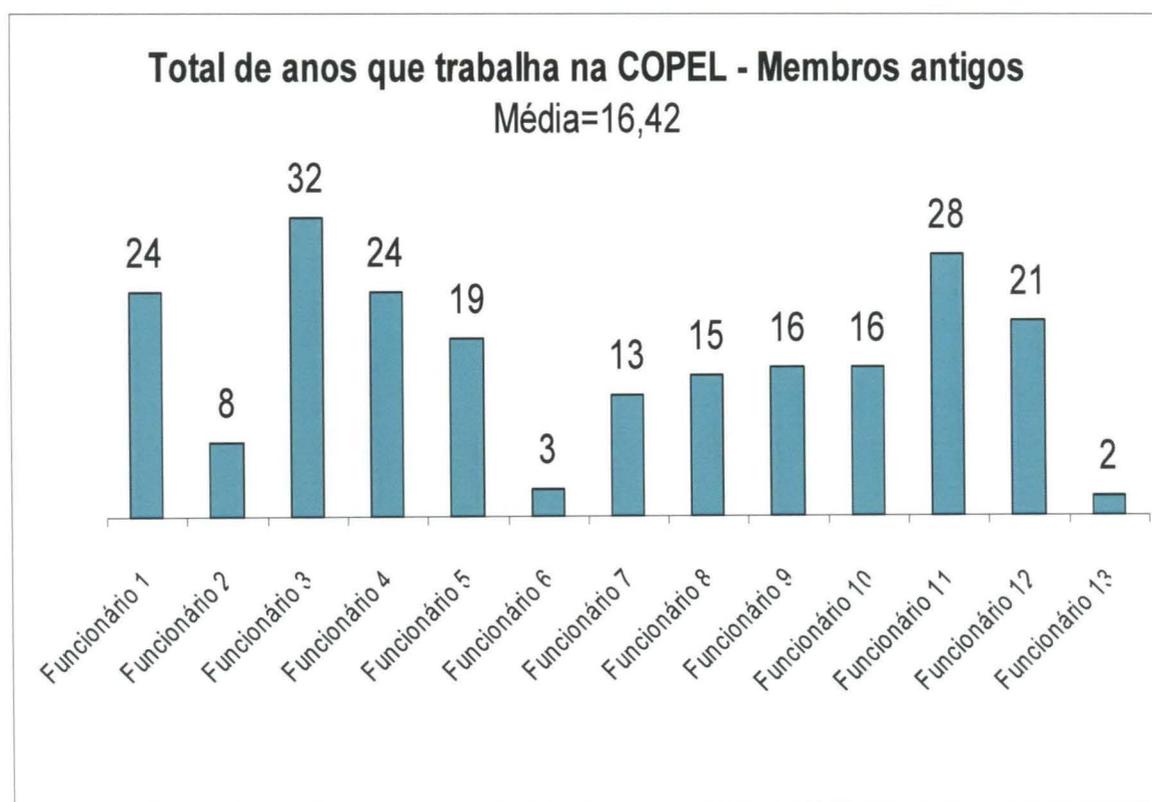


GRÁFICO 9 - TOTAL DE ANOS NA COPEL – ANTIGOS INTEGRANTES DA CIPA

Fonte: Autora com base nos dados da pesquisa, 2008.

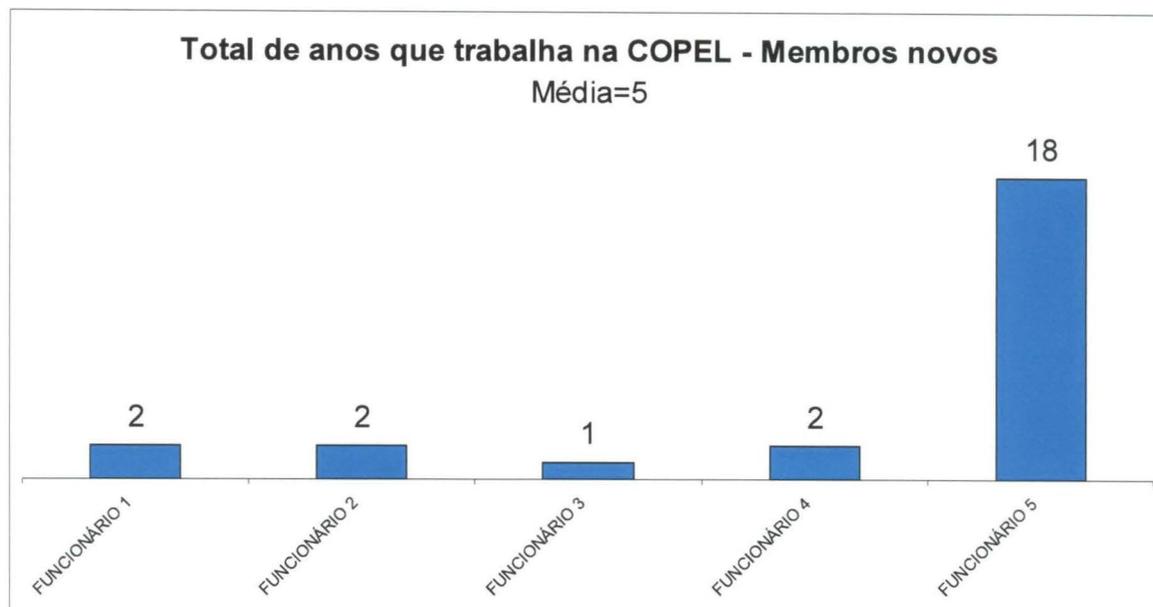


GRÁFICO 10 - TOTAL DE ANOS NA COPEL – NOVOS INTEGRANTES DA CIPA

Fonte: Autora com base nos dados da pesquisa, 2008.

Pelas respostas obtidas, verifica-se que os antigos integrantes têm o tempo de empresa bem diversificado. Isso pode ser considerado um fato importante para a compreensão dos processos e procedimentos da Memória Organizacional na empresa para aqueles que estão entrando na empresa, como é o caso dos membros novos que, de cinco integrantes respondentes, só um deles tem mais tempo de empresa (dezoito anos).

4.3.6 Tempo como membro da CIPA

A pergunta vinte e oito (28) teve como objetivo verificar se o tempo de participação na CIPA GET KM3 contribui para compreensão dos processos e procedimentos da Memória Organizacional. Os resultados podem ser visualizados no Gráfico 11.

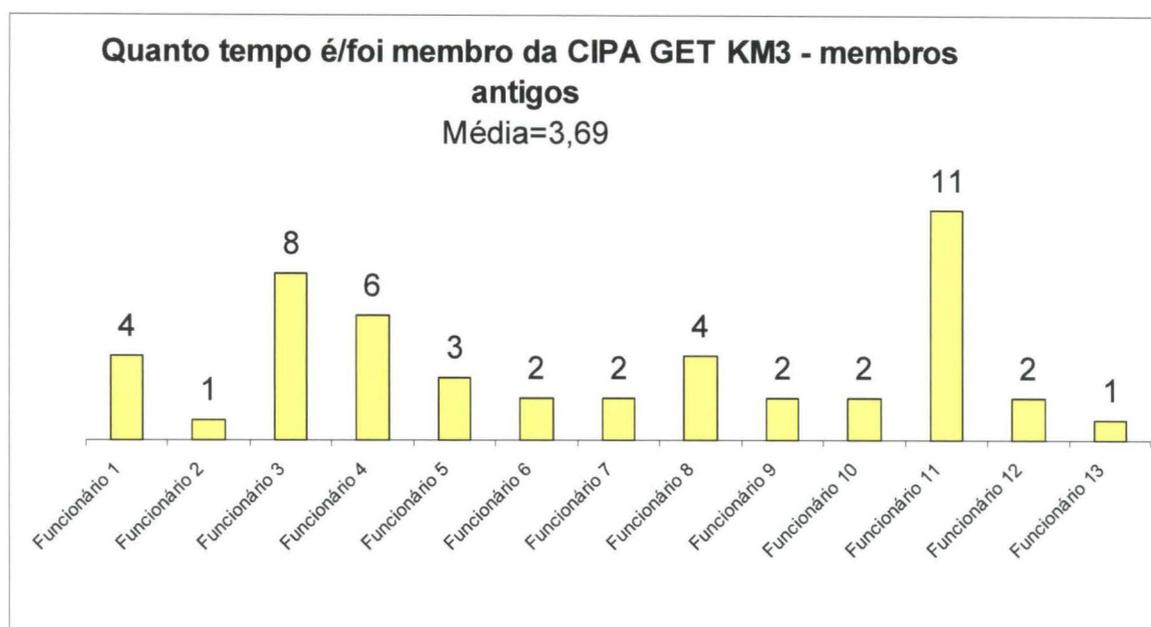


GRÁFICO 11 - TOTAL DE ANOS QUE PARTICIPOU DA CIPA

Fonte: Autora com base nos dados da pesquisa, 2008.

Pode-se observar pelos dados obtidos que há dois (2) integrantes com um ano, cinco (5) integrantes com dois anos (Gráfico 11), cinco (5) integrantes com menos de um ano (Gráfico 10). Outros concorreram a novos mandatos como são os casos: de um membro com onze (11) anos, outro com oito (8) anos, de um com seis (6) anos, dois com quatro (4) e um com três (3) anos de participação na CIPA (Gráfico 11).

Cabe ressaltar que as eleições são realizadas anualmente, podendo os membros ser reeleitos para um novo mandato de mais um ano e novamente participarem de um mandato após a última gestão.

Pode-se inferir que há funcionários comprometidos e envolvidos na participação da CIPA, pois além das atividades normais na COPEL, acumulam mais esta função. Acredita-se que este envolvimento deve-se ao fato da riqueza possibilitada pela troca de idéias e de conhecimentos.

4.3.7 Facilidades e dificuldades na busca de informações internas da CIPA GET KM3

Foi solicitado aos participantes da pesquisa que indicassem duas facilidades e duas dificuldades encontradas na busca de informações internas da CIPA GET KM3 (Apêndice A questão 26).

O Quadro 13 apresenta os resultados apontados pelos integrantes.

FACILIDADES	DIFICULDADES
Organização e local apropriado (pasta de um servidor) para a busca das informações	Material dos grupos não é repassado para a secretaria
Diversidade entre os membros, possibilitando novas idéias com os membros novos e estes interagindo com os membros experientes, diversidade das áreas de atuação	Lidar com a prepotência de algumas pessoas e falta de apoio das gerências
Os arquivos são organizados	Algumas informações ficam pulverizadas nas atas de reunião, ficando difícil recuperar certas informações e localizar algumas delas
Empenho dos membros em resolver as questões que são levantadas nas reuniões	Conscientização das pessoas é um processo muito lento sendo que poucas pessoas se propõem a trabalhar com segurança
Registros de atas, bem como o plano de ação da CIPA são divulgados a todos os membros	Poucas pessoas apresentam situações de risco, ao verem por não ser da sua área, faltando interesse em buscar informações
sistema "caça ao risco" que concentra informações sobre acidentes e quase acidentes	Não existe um histórico separado por assuntos distintos
A empresa apóia e estimula as atividades da CIPA	Falta de certos procedimentos de ação para soluções já tratadas anteriormente
Muitas informações ficam na intranet	Falta de maior padronização nas relações "intecipas"
Cooperativismo	
Sistema via <i>notes</i>	
Compartilhamento de banco de dados para análise de acidentes	

QUADRO 13 - FACILIDADES E DIFICULDADES NA BUSCA DE INFORMAÇÕES INTERNAS

Fonte: Autora com base nos dados da pesquisa, 2008.

O que se pode observar, que as facilidades apontadas são a organização de documentos obrigatórios, o sistema *Notes*, o sistema de arquivos da empresa e os registros das ocorrências da CIPA (Atas, sistema de risco, etc).

No que tange às dificuldades foram indicadas o fator humano, o conhecimento tácito, a motivação e a Inter-relação com as outras CIPA's.

4.4 SÍNTESE DOS RESULTADOS

A Síntese dos resultados envolve a análise dos documentos da CIPA GET KM3, a observação participante de reuniões e o questionário aplicado na CIPA com o intuito de capturar as informações sobre a opinião dos funcionários, a cerca de como são gerados, armazenados e utilizados os conhecimentos produzidos na organização.

4.4.1 Análise dos documentos

Quanto à análise dos documentos verifica-se que a CIPA GET KM3 segue o padrão de diversos documentos relacionados à Segurança do Trabalho como NPC 402, NAC 040409, IAP 040409-1; Tabela de Retenção e Destinação dos Documentos; Normas Regulamentadoras da NR 01 a NR 33; Portarias.

Dentre as Portarias, a CIPA GET KM3 segue a Portaria n.º 08 de fevereiro de 1999, que dispõe sobre a CIPA. Essa Portaria é o documento padrão das CIPA's da COPEL. Ali estão contidos os objetivos da CIPA, composição, atribuições, funcionamento, treinamento e processo eleitoral.

Na CIPA GET KM3 os integrantes subdividem-se em grupos de trabalho. Criando subgrupos, torna-se mais fácil a definição de planos de ação e como consequência, a execução das ações planejadas. Também usam o Plano de Ação 5W2H.

Os documentos para consulta *online* na *intranet* da COPEL são da CIPA, legislação, especificações técnicas, treinamentos, padrões de procedimento, inspeções, campanhas, acidentes, recomendações de segurança, estatísticas, material de apoio, formulário de caça ao risco e notícias vinculadas às CIPA's da COPEL.

4.4.2 Observação participante

Pela observação participante pode-se verificar que os assuntos abordados nas Reuniões da CIPA são documentados em Atas.

A pontualidade é seguida e cada subgrupo deve apresentar as ações realizadas e em andamento. As reuniões acontecem uma vez ao mês normalmente, sempre na primeira segunda-feira do mês, das 9 horas às 11 horas.

Existe a preocupação em buscar as ações realizadas por outras CIPA's da COPEL e também, a de constituir algumas ações inter-CIPA's.

Além dos integrantes da CIPA, outros funcionários da COPEL podem participar das reuniões como observadores.

Os documentos produzidos são entregues à secretária que é responsável pelo destino dos mesmos.

4.4.3 Questionário

As informações sobre a opinião dos funcionários, a cerca de como são gerados, armazenados e utilizados os conhecimentos produzidos na organização, foram coletadas por meio de questionário.

O resultado de cada aspecto apresenta-se a seguir:

- a) no que diz respeito aos aspectos individuais a CIPA GET KM3 está solidificada havendo uma troca de compartilhamento entre seus membros;
- b) referente aos aspectos culturais percebeu-se que a CIPA tem os conhecimentos culturais, mas o nível de concordância não é total, há discordâncias em determinados aspectos. Também pode se observar que os elementos culturais estão mais arraigados no grupo composto pelos integrantes com mais tempo de CIPA GET KM3;
- c) Quanto aos aspectos estruturais e ambiente de trabalho, pode-se verificar que existe a possibilidade de mudanças nos procedimentos de trabalho na Comissão, no sentido de atualizá-lo e melhorá-lo e que as sugestões dos integrantes da Comissão (atividades cotidianas) para as alterações nos procedimentos de trabalho agregam valor. O que falta, segundo alguns

- respondentes é um aplicativo que estimule o compartilhamento de conhecimentos;
- d) Em se tratando dos aspectos relacionados aos processos e procedimentos as discordâncias são abrangentes como pode ser verificado no Quadro 12. Os aspectos que tiveram maior concordância dizem respeito ao registro de informações de acordo com as diretrizes estabelecidas pela DGC/SRH, ao encaminhamento dos documentos para o arquivo geral da Companhia e atendimento às exigências do Ministério do Trabalho, quanto aos documentos que são registrados. As afirmações que tiveram discordância tanto de um grupo como do outro dizem respeito a utilização de registros feitos por outras Comissões para resolver os problemas e os colegas da Comissão se preocupam em registrar os conhecimentos e experiências. Nesse item verifica-se que o conhecimento explícito na CIPA GET KM3 está consolidado e que o conhecimento tácito necessita de atenção;
 - e) quanto ao tempo de trabalho na COPEL os resultados foram diversificados. Esse pode ser considerado fator importante para a compreensão dos processos e procedimentos da Memória Organizacional na CIPA GET KM3;
 - f) em relação à totalidade de tempo na participação como membro da CIPA GET KM3 observa-se que os integrantes antigos da CIPA participam de mais de um mandato. Pode-se inferir que os funcionários são comprometidos e envolvidos, além de terem suas atividades normais na COPEL;
 - g) quanto às facilidades (ver Quadro 13) apontadas pelos integrantes são a organização de documentos obrigatórios, o sistema de arquivos da empresa e os registros das ocorrências da CIPA (atas, sistema de risco, e outros). E dificuldades explicitadas são o fator humano, o conhecimento tácito, a motivação e a inter-relação com outras CIPA's.

Com base na análise dos resultados pode-se afirmar que a Memória Organizacional na CIPA GET KM3 está estruturada, especialmente no que diz respeito aos conhecimentos explícitos.

5 PROCEDIMENTOS PARA A ELABORAÇÃO DA PROPOSTA

A proposta para o registro e sistematização da Memória Organizacional na CIPA GET KM3 é resultado da análise da literatura estudada sobre o tema, estudo de caso, levantamento de dados e sistematização dos resultados.

Para a criação de uma Memória Organizacional Teixeira Filho (2000, p. 98-99) estabelece algumas regras e coloca como pontos fundamentais os requisitos:

- a) para o sucesso de uma Memória organizacional devem ser estabelecidos princípios, objetivos e indicadores;
- b) deve ser definida uma política de incentivo;
- c) é necessário mapear os materiais existentes, agentes e mediadores;
- d) devem ser definidos os assuntos e fontes bem como o armanejamento;
- e) criar procedimentos de consulta, atualização e programa de disseminação;
- f) liberar o uso gradual, prover *feedback* e avaliar a iniciativa.

A Memória Organizacional deve ter seu uso incentivado com acessibilidade para as pessoas envolvidas no setor, com toda a informação possível que possa ser documentada e compartilhada.

É necessário que exista um mediador e que a atualização seja dinâmica, compartilhada e interativa com um meio de fácil acesso às informações.

Para a elaboração da proposta foram considerados:

- a) os resultados da observação, da análise da documentação e dos questionários;
- b) os resultados de aplicações e metodologias propostas de outros autores, da área;
- c) os resultados de aplicações de ferramentas que sejam adequados ao ambiente e a pesquisa de estudo de caso em questão.

A proposta segue o modelo de Walsh e Ungson (1991) atrelado com as necessidades do local estudado – CIPA GET KM3 da COPEL.

5.1 AQUISIÇÃO DA INFORMAÇÃO

São as informações adquiridas que podem ser úteis para a tomada de decisão dentro da organização.

Isso pode ser ilustrado pelo pensamento de Choo (2003, p. 27-29) quando afirma que a criação e o uso da informação têm um papel estratégico, tanto no crescimento, quanto na capacidade de adaptação da empresa.

A organização usa a informação para dar sentido às mudanças do ambiente externo. Cria, organiza e processa a informação de modo a gerar novos conhecimentos por meio de aprendizado e busca avaliar as informações de modo a tomar decisões importantes (CHOO, 2003, p. 27-29).

A aquisição da informação se dá pelas diversas fontes e pertinentes ao setor.

A disponibilização é feita por meio da revista CIPA NET, sites do setor, empresas que têm a CIPA consolidada, a *intranet* da COPEL, funcionários da COPEL, normas e legislações governamentais.

A aquisição da informação deve ser feita seguindo critérios. Choo (2003, p. 46) coloca como pontos fundamentais os seguintes modos:

- a) criação do significado – a idéia central é uma organização que interprete, que possa mudar o ambiente, dar sentidos aos dados ambíguos pelas interpretações onde a informação é interpretada;
- b) construção do conhecimento – a idéia central é a organização aprendiz. Com os conhecimentos existentes criar novos conhecimentos por meio da conversão e da partilha dos conhecimentos, tanto conhecimentos explícitos e tácitos que possam contribuir para a inovação;
- c) tomada de decisão – a idéia central é a organização racional. Tendo um problema, buscam-se alternativas de acordo com os objetivos e preferências. A informação é analisada.

5.2 RETENÇÃO DA INFORMAÇÃO

São as informações que estão armazenadas nos repositórios dos funcionários (individual); as experiências, valores, símbolos, modelos mentais (cultural); processos e procedimentos de trabalho (transformações); ambiente de trabalho (estrutura e ecologia) e também em arquivos externos.

Na retenção da informação o conhecimento adquirido deve ser compartilhado e transferido. Nesse sentido pode-se assegurar que o modelo das sete dimensões do conhecimento (TERRA, 2000, p. 89-199 *apud* SILVA, 2004, p. 65-66) é um modelo que pode ajudar a reter a informação verificando-se todas as dimensões abordadas pelo modelo: fatores estratégicos e o papel da alta administração, cultura organizacional, estrutura organizacional, recursos humanos, sistemas de informação, mensuração de resultados e aprendizagem com o ambiente.

Quanto aos elementos da Memória Organizacional, Parrini (2002, p. 56) discute que não é necessário armazenar a totalidade, porém é necessário captar o que produz resultados na organização e que são importantes na parte estratégica.

Essa retenção da informação deverá ser feita de acordo com as características de cada tipo de repositório conforme explicados a seguir.

5.2.1 Repositório Individual

São as experiências, observações diretas, crenças, pressupostos e valores que cada indivíduo traz dentro de si para a organização.

Os indivíduos retêm informações baseadas em suas próprias experiências e observações diretas.

Para que as informações individuais façam parte da Memória Organizacional, propõe-se que:

- a) que os funcionários mais antigos no setor repassem os conhecimentos adquiridos aos membros mais novos por meio de reuniões, conversas formais e informais, documentos, entre outros;
- b) o conhecimento tácito (experiências vividas) que o membro trouxe para o setor seja convertido em conhecimentos explícitos por meio de relatórios, imagens, conversas formais e informais, reuniões, palestras, entre outros.

5.2.2 Repositório Cultural

É a transmissão do valor que cada indivíduo traz dentro de si para a organização.

Pode ser armazenada em forma de linguagem, memória partilhada, experiências passadas, símbolos, histórias, modelos mentais, boatos.

Para que as informações culturais façam parte da Memória Organizacional, propõe-se que

- a) seja estabelecida uma cultura na empresa para compartilhar o conhecimento e a identificação de pessoas que podem facilitar o compartilhamento do conhecimento;
- b) o material produzido nos grupos deve ser disseminado para o responsável, que nesse caso é a secretária;
- c) seja realizada a conscientização das pessoas envolvidas sobre o que é trabalhar com a segurança na empresa;
- d) seja feita a apresentação das situações de risco, independente da área em que está lotado;
- e) seja buscada na composição da CIPA uma diversidade de membros de áreas diferentes, possibilitando assim novas idéias e conhecimentos;
- f) buscar a cooperação em favor do que está se propondo trabalhar;
- g) melhorar a circulação da informação e a comunicação interna.

5.2.3 Repositório de Processos e Procedimentos (transformações)

São os vários processos e procedimentos da organização.

Para que as informações dos processos e procedimentos façam parte da Memória Organizacional, propõe-se que:

- a) as informações sejam registradas de modo simples e prático, em locais de fácil acesso para quem delas necessite;
- b) reutilização de soluções existentes. Reutilizar e adaptar as experiências de projetos passados conforme a necessidade, a fim de evitar a repetição de erros cometidos anteriormente;
- c) os funcionários devem registrar as experiências profissionais e conhecimentos que são relevantes para o setor;
- d) a padronização de formato na elaboração de documentos deve ser valorizada. Deve-se seguir uma padronização não só da CIPA em si, mas com as outras CIPA's da COPEL. Assim fica mais fácil resolver os problemas e buscar as soluções;
- e) buscar registros anteriores da própria CIPA e de outras CIPA's da COPEL que podem ajudar a solucionar uma situação do presente;

- f) documentos produzidos pela Comissão devem estar de acordo com as normas vigentes dos órgãos competentes;
- g) os registros de atas e planos de ação devem ser divulgados a todos os membros;
- h) uso do Sistema *notes* para o compartilhamento do que está acontecendo na CIPA, bem como notícias correlatas sobre a segurança;

5.2.4 Repositório Estrutural (estrutura) e Ecológico (ambiente de trabalho)

São os conhecimentos acumulados pelos diferentes papéis e pessoas dentro da organização. Armazena informações sobre a organização.

Para que as informações da estrutura e ecologia façam parte da Memória Organizacional, propõe-se:

- a) mudanças nos procedimentos no setor, no sentido de atualizá-lo e melhorá-lo;
- b) empenho dos membros para resolver as questões levantadas nas reuniões;
- c) incentivo para que os funcionários contribuam com sugestões para a melhoria das atividades cotidianas;
- d) estimular o uso do sistema “caça ao risco”, que concentra informações sobre acidentes ou quase acidentes. Essa é uma fonte de informação muito útil que pode colaborar para uma diminuição gradual dos acidentes;

5.3 RECUPERAÇÃO DA INFORMAÇÃO

As informações necessárias ao desenvolvimento do trabalho são recuperadas em repositórios externos quando não se encontram nos repositórios internos da organização.

Essa recuperação pode ocorrer por meio de consultas aos funcionários (memórias individuais). Nesse sentido, o conhecimento dos funcionários antigos que retêm grande parte da história da organização deve ser explicitado.

Esse tipo de informação pode ser encontrado na história da organização, ex-empregados, governo, mídia e outros.

As informações externas podem ser buscadas, no caso da CIPA, em organizações que já tem a CIPA consolidada, *sites* do governo, *sites* que detém as informações referentes às CIPAS, funcionários chaves que foram membros da CIPA por um longo período, mídia e outros.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo teve como objetivo desenvolver uma proposta para o registro e sistematização da Memória Organizacional na CIPA GET KM3 da Companhia Paranaense de Energia – COPEL.

Diante desse objetivo geral foi necessário analisar os processos de coleta, armazenamento e recuperação dos conhecimentos produzidos pela CIPA GET KM3 da COPEL. Buscou-se identificar como são realizados os procedimentos para a construção de Memória Organizacional da CIPA GET KM3.

Quanto ao levantamento bibliográfico foram abordados os aspectos referentes ao conhecimento e a geração do conhecimento organizacional. Em seguida, os conceitos e abordagens da gestão do conhecimento, ou seja, os processos, o modelo das sete dimensões, a criação do conhecimento e a aprendizagem organizacional. Posteriormente, estudaram-se algumas práticas da gestão do conhecimento e nessas práticas aprofundou-se a Memória Organizacional.

A análise dos resultados foi realizada fundamentando-se em documentos da CIPA GET KM3, observação participante (reunião da CIPA) e questionário.

A partir dos instrumentos de coleta de dados, foi feito o diagnóstico a fim de verificar quais elementos compõem a Memória Organizacional, ou seja, a geração, o armazenamento e o uso do conhecimento.

Com os resultados do estudo percebe-se que a Memória Organizacional na CIPA GET KM3, dentro dos diferentes repositórios tem tratamento diferenciado. Esse resultado foi obtido através da aplicação do questionário.

Nos aspectos individuais percebeu-se que a CIPA está solidificada havendo troca de compartilhamento entre seus membros.

Nos aspectos culturais observa-se que há troca de conhecimentos entre os membros, mas ainda, segundo as respostas analisadas, o nível de concordância não é total, algumas das respostas discordaram de alguns aspectos. Também pode se observar que os elementos culturais estão mais arraigados no grupo composto pelos integrantes com mais tempo de CIPA GET KM3. É necessário fazer com que os membros novos sejam introduzidos na cultura e que os membros antigos, que retêm esses conhecimentos culturais adquiridos, os repassem.

Nos aspectos estruturais e ambiente de trabalho, pelas respostas obtidas, pode-se verificar que há possibilidades de melhoria.

Em se tratando dos aspectos relacionados aos processos e procedimentos os que tiveram maior concordância dizem respeito ao conhecimento explícito enquanto que o tácito teve uma maior discordância.

Em relação às facilidades e dificuldades na busca de informações internas, os integrantes concordaram que as maiores facilidades devem-se ao fato de as informações estarem sistematizadas em documentos e normas da CIPA. Quanto às dificuldades e barreiras encontram-se no fator humano e na troca de informações tácitas entre os integrantes da CIPA e outras CIPA's.

Como resultado da análise da literatura estudada sobre o tema, com base no estudo de caso, no levantamento de dados e na sistematização dos resultados foi desenvolvida uma proposta seguindo o modelo de Walsh e Ungson (1991) observando-se as necessidades específicas do local de estudo tendo-se como foco a aquisição, retenção e recuperação da informação.

Cada repositório da retenção da Memória Organizacional tem sua particularidade e é necessário observar o que existe de informações na Comissão e o que falta nos repositórios: Individual, cultural, processos e procedimentos, estrutural e ecológico, e os arquivos externos. Pela observação desses repositórios é possível melhorar a Memória Organizacional na Comissão e outras CIPA's da organização nos seguintes aspectos: compartilhamento de informações entre os integrantes, busca de informações em repositórios internos e externos, alimentação e divulgação, busca das necessidades que a organização necessita, entre outros aspectos.

A retenção da informação é o item da Memória Organizacional que necessita de maior cuidado já que tem todos os repositórios dentro das empresas consolidados, de forma explícita ou tácita e é necessário verificar o que acontece nestes repositórios e o que pode ser melhorado em cada um deles. É necessário que se estabeleçam mecanismo para que os conhecimentos tácitos sejam transformados em explícitos e ao mesmo tempo sejam disponibilizados.

Acredita-se que o estudo desenvolvido na CIPA GET KM3, a literatura recuperada em *sites* e obras, e o desenvolvimento do estudo de caso possam contribuir para a CIPA GET KM3 bem como para outras CIPA's ou áreas afins.

A recomendação para trabalhos futuros é que sejam aprofundados alguns pontos da Memória Organizacional que não puderam ser levantados aqui, já que o tema é complexo e os autores trabalham em contextos diferentes. Esses pontos são:

o sistema de uma Memória Organizacional; Memória Organizacional atrelada à uma rede virtual; Memória Organizacional de acordo com a visão do local CIPA GET KM3 X local COPEL; Memória Organizacional do ponto de vista: tecnológico, gerencial, cultural e *marketing*.

Outra sugestão é aprofundar o tema da Memória organizacional dentro da CIPA estudada, outras CIPA's e a própria COPEL já que ela detém uma equipe de gestão do conhecimento atuante na empresa.

A Memória organizacional pode ser estudada em conjunto com outras práticas de gestão do conhecimento, ou seja, identificar-se outras iniciativas de gestão do conhecimento que estão implantadas na CIPA ou outros setores, por meio de uma pesquisa de campo visando alcançar melhorias para a empresa no que tange à gestão do conhecimento.

REFERÊNCIAS

BERNERT, Lilian. **Mapeamento das iniciativas de gestão do conhecimento do Departamento de Gestão de Documentos da Companhia Paranaense de Energia – COPEL**. 2007. 115f. Monografia (Especialização em Gestão do Conhecimento nas Organizações) – Programa de Pós-Graduação em Tecnologia, Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Curitiba, 2007.

BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. **NR-O5 Comissão Interna de Prevenção de Acidentes – CIPA**. 1999. Disponível em: http://www.mte.gov.br/legislacao/normas_regulamentadoras/nr_05.pdf. Acesso em 10 ago. 2008.

CARDOSO, Leonor. **Aprendizagem organizacional**. Psycologica, 2000. Coimbra, Portugal. Disponível em: <http://www.fpce.uc.pt/nefog/conf/publicacoes/files/lcaprdorg> > .Acesso em: 27 maio 2008.

CHOO, Chun Wei. **A organização do conhecimento: como as organizações usam a informação para criar significado, construir conhecimento e tomar decisões**. Tradução de Eliana Rocha. São Paulo: Editora Senac, 2003.

COPEL. **Copel**. Disponível em: <http://www.copel.com/hpcopel/root/index.jsp>. Acesso em 30 ago. 2008.

DAVENPORT, Thomas H; PRUSAK, Laurence. **Conhecimento empresarial: como as organizações gerenciam o seu capital intelectual**. Tradução de Lenke Peres. 6.ed. Rio de Janeiro: Campus, 1998.

FERRO, Celso Moreira; MORESI, Eduardo Amadeu Dutra. Inteligência Organizacional: Identificação das bases doutrinárias para a investigação criminal. **DataGramZero - Revista de Ciência da Informação**, v.9, n.1, fev.08, artigo 2. Disponível em: http://www.dgz.org.br/fev08/Art_02.htm. Acesso em: 21 maio 2008.

GIL, Antônio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 1999.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. **Fundamentos de metodologia científica**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2007.

LASPISA, David Frederick. **A influência do conhecimento individual na memória organizacional: estudo de caso de um call center**. Florianópolis, 2007. 122 p. Dissertação (Mestrado em engenharia e gestão do conhecimento), Universidade Federal de Santa Catarina. Disponível em: <http://btd.egc.ufsc.br/pdf/5134.pdf>. Acesso em 22 maio 2008.

MARINHO, Elisete Maria; ROIKA, Marcelo; ROCCO, Maurício.(Org.). **Caderno do cipeiro/COPEL**. Curitiba, jun. 2008.

MARTINS, Gilberto de Andrade. **Estudo de caso: uma estratégia de pesquisa**. São Paulo: Atlas, 2006.

MORESI, Eduardo Amadeu Dutra. Gestão da informação e do conhecimento. In: TARAPANOFF, Kira (Org.). **Inteligência organizacional e competitiva**. Brasília: UNB, 2001.p.137-140.

NAKANO, Davi Noboru; FLEURY, Afonso Carlos Corrêa.Utilizando estoques de conhecimento organizacional: um quadro de referência.**Revista Administração**, São Paulo, v.40, n.2, p. 136-144, abr. /maio/jun. 2005. Disponível em:<http://www.rausp.usp.br/busca/artigo.asp?num_artigo=1159> .Acesso em: 25 maio 2008.

NONAKA, Ikujiro; TAKEUCHI, Hirotaka. **Criação do conhecimento na empresa: como as empresas japonesas geram a dinâmica da inovação**.Tradução de Ana Beatriz Rodrigues, Priscilla Martins Celeste. 13. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 1997.

PARRINI, Esther. **Gestão do conhecimento no suporte á decisão em ambiente OLAP**. Rio de Janeiro. 2002. Dissertação de mestrado (Instituto de matemática – Núcleo de computação eletrônica). Universidade Federal do Rio de Janeiro. Disponível em: <http://dataware.nce.ufrj.br:8080/dataware/publicacoes/dataware/fisico/teses/gestao_doconhecimento/PARRINI-2002.pdf>. Acesso em 25 maio 2008.

PINTO Alexandre Barbosa. Iniciação à gestão do conhecimento. In: XXIV Encontro nacional de Engenharia de Produção – Florianópolis, Santa Catarina, 03 a 05 de novembro de 2004. Anais... Disponível em:<<http://www.pg.cefetpr.br/ppgep/Ebook/ARTIGOS/61.pdf>>. Acesso em: 23 maio 2008.

ROIKA, Marcelo. **Cipa GET km3**[mensagem pessoal]. Mensagem recebida por <mirianagathepooch/copel> em 12 out. 2008.

SANTIAGO JÚNIOR, José Renato Sátiro.**Gestão do conhecimento: a chave para o sucesso empresarial**. São Paulo: novatec, 2004.

SANTOS, Antônio Raimundo dos. et al.(Org.). Gestão do conhecimento: uma experiência para o sucesso empresarial.In: _____.**Gestão do conhecimento como modelo empresarial**. Curitiba: Champagnat, 2001. 267 p.,cap. 1, p.34-45.

SARTOR, Vicente de Bona. Organizações do conhecimento: infra-estrutura, pessoas e tecnologias. In: ANGELONI, Maria Terezinha (Org.) . **modelos mentais e a gestão do conhecimento**.São Paulo: Saraiva, 2003. Cap.6.

SILVA, Helena Fátima Nunes. **Criação e compartilhamento de conhecimento em comunidades de prática: uma proposta metodológica**. Florianópolis, 2004. 213 f. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção), Universidade Federal de Santa Catarina, 2004.

SIMIÃO, Hugo Eduardo. **Memória organizacional**, 2001. Disponível em: < <http://www.pr.gov.br/batebyte/edicoes/2001/bb115/memoria.htm> >. Acesso em: 26 mar. 2008.

SPILLER, Arnaldo; PONTES, Cecília Carmen Cunha. Memória organizacional e reutilização do conhecimento técnico em uma empresa do setor eletroeletrônico no Brasil. **RBG**N, São Paulo, v.9, n. 25, p. 96-108, set/dez. 2007. Disponível em:< <http://200.169.97.103/seer/index.php/RBGN/article/viewFile/149/197>>. Acesso em: 20 maio 2008.

STOLLENWERK, Maria Fátima Ludovico. Gestão do conhecimento: conceitos e modelos. In: TARAPANOFF, Kira (Org.). **Inteligência organizacional e competitiva**. Brasília: UNB, 2001.p.144-145.

STRAUHS, Faimara do Rocio. **Gestão do conhecimento em laboratório acadêmico**: proposição de metodologia. Florianópolis, 2003. 482 f. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção), Universidade Federal de Santa Catarina, 2003.

TARAPANOFF, Kira. Referencial teórico: introdução. In: _____. **Inteligência organizacional e competitiva**. Brasília: UNB, 2001.p.45.

TEIXEIRA FILHO, Jayme. **Gerenciando conhecimento**: como a empresa pode usar a memória organizacional e a inteligência competitiva no desenvolvimento de negócios. Rio de Janeiro: Ed. SENAC, 2000.192.p.

TERRA, José Cláudio Cyrineu; GORDON, Cindy. **Portais corporativos**: a revolução na gestão do conhecimento.Tradução de Érica Saubermann e Rodrigo Baroni. São Paulo: Negócio editora, 2002.

WALSH, James. P., UNGSON, Geraldo. Rivera. **Organizational Memory**. *Academy of Management Review*, v.16, n.1, p. 57-91, jan.1991.

Disponível em: http://tonic.acs.unt.edu/omlit/walsh_ungson_1991.htm. Acesso em: 15 set. 2008.

WALSH, James. P., UNGSON, Geraldo. **Organizational Memory**. 12MANAGE.

Disponível em:

<http://www.12manage.com/methods_walsh_ungson_organizational_memory_pt.htm>. Acesso em: 24 out. 2008.

YIN, Robert K. **Estudo de caso**: planejamento e métodos. Tradução: Daniel Grassi. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.

APÊNDICE A
QUESTIONÁRIO SOBRE A MEMÓRIA ORGANIZACIONAL DA CIPA GET KM3 da
COPEL

QUESTIONÁRIO SOBRE A MEMÓRIA ORGANIZACIONAL DA CIPA GET KM3 da COPEL

Prezados integrantes da Comissão

Vimos, por meio deste, solicitar a sua colaboração nesta pesquisa sobre a Memória Organizacional. Esta faz parte do Trabalho de Conclusão do Curso de Gestão da Informação da Universidade Federal do Paraná, cujo objetivo é verificar como são os procedimentos de coleta, registro, armazenamento e recuperação dos conhecimentos produzidos na Comissão da CIPA GET KM3 da COPEL.

A sua colaboração contribuirá para a elaboração de uma proposta para a Memória Organizacional e desde já agradecemos.

Para o preenchimento dos questionários solicitamos que utilize a seguinte escala:

(1) Discordo totalmente

(2) Discordo

(3) Concordo

(4) Concordo totalmente

MEMÓRIA ORGANIZACIONAL – ASPECTOS INDIVIDUAIS

1	O conhecimento dos empregados que já participaram de várias gestões da CIPA é repassado aos novos membros da CIPA	
2	O conhecimento tácito (experiências vividas) que o empregado trouxe para a Comissão é capturado por meio de fontes como documentos, imagens, conversas, reuniões, palestras, entre outros	
3	A experiência e o conhecimento adquirido na Comissão são capturados/registrados por meio de fontes como documentos, imagens, conversas, reuniões, palestras, entre outros	
4	A Comissão tem a preocupação em utilizar o conhecimento dos empregados, mesmo quando estes são transferidos para outro setor	

MEMÓRIA ORGANIZACIONAL – ASPECTOS CULTURAIS

5	Há oportunidades de compartilhar seu conhecimento com os outros empregados e receber conhecimento deles	
6	Existe uma cultura na Comissão de compartilhamento de conhecimento	
7	Na Comissão há pessoas que facilitam o compartilhamento do conhecimento	
8	Na Comissão há pessoas que dificultam o compartilhamento do conhecimento	

MEMÓRIA ORGANIZACIONAL - ASPECTOS ESTRUTURAIS E AMBIENTE DE TRABALHO

9	Há um sistema e/ ou aplicativo que estimula o compartilhamento de conhecimentos	
10	Existe a possibilidade de mudanças nos procedimentos de trabalho da Comissão, no sentido de atualizá-lo e melhorá-lo	
11	As sugestões dos integrantes da Comissão, nas atividades cotidianas, para alterações nos procedimentos de trabalho agregam valor	

MEMORIA ORGANIZACIONAL – ASPECTOS RELACIONADOS AOS PROCESSOS E PROCEDIMENTOS

12	Os empregados encontram facilmente as informações registradas de que precisam para seu trabalho	
13	Na CIPA GET KM3, são reutilizadas as soluções existentes	
14	Na CIPA GET KM3 há muita informação registrada que facilita o trabalho	
15	A empresa incentiva os empregados a registrarem as experiências profissionais relevantes para a Comissão	
16	A empresa valoriza a padronização de formato na elaboração de documentos	
17	Observo a preocupação de meus colegas em buscar registros anteriores, quando precisam resolver problemas	
18	Utilizo registros feitos por outras Comissões para resolver os meus problemas	

19	Meus colegas da Comissão se preocupam em registrar os conhecimentos e experiências	
20	As informações que utilizo na CIPA GET KM3 são as mesmas que se encontram disponíveis para meus colegas da Comissão	
21	Quase sempre encontro a informação que procuro dentro da Comissão	
22	Os registros das informações são realizados de acordo com as diretrizes estabelecidas pelo DGC/SRH	
23	Os documentos produzidos pela Comissão são encaminhados ao Arquivo Geral da Companhia	
24	Os documentos seguem a descrição feita na Tabela de Retenção do DGC/SRH	
25	Os documentos registrados pela CIPA atendem a exigência do Ministério do Trabalho	

26) Indique duas facilidades e duas dificuldades que você encontra na busca de informações internas da CIPA GET KM3.

27) Quantos anos trabalha na COPEL?

28) Quanto tempo é/foi membro da CIPA GET KM3?