



**UNIVERSIDADE DA FORÇA AÉREA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO**

MESTRADO EM CIÊNCIAS AEROESPACIAIS

PAULO EDY NAKAMURA

**GESTÃO DO CONHECIMENTO NA SUBDIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO
E PROGRAMAS DA AERONÁUTICA: A INFLUÊNCIA DE FATORES HUMANOS E
ORGANIZACIONAIS**

RIO DE JANEIRO

Dezembro 2009

PAULO EDY NAKAMURA

**GESTÃO DO CONHECIMENTO NA SUBDIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO E
PROGRAMAS DA AERONÁUTICA: A INFLUÊNCIA DE FATORES HUMANOS E
ORGANIZACIONAIS**

Dissertação apresentada à
Universidade da Força Aérea como
requisito para a obtenção do título de
Mestre em Ciências Aeroespaciais.

**ORIENTADOR: Prof. Dr. *Amândio Marques da
Costa Junior***

RIO DE JANEIRO

Dezembro 2009



**UNIVERSIDADE DA FORÇA AÉREA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO**

MESTRADO EM CIÊNCIAS AEROESPACIAIS

PAULO EDY NAKAMURA

**GESTÃO DO CONHECIMENTO NA SUBDIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO
E PROGRAMAS DA AERONÁUTICA: A INFLUÊNCIA DE FATORES HUMANOS E
ORGANIZACIONAIS**

Dissertação aprovada pelos membros da Banca Examinadora, no dia 03 de dezembro de 2009, como requisito para a obtenção do título de Mestre em Ciências Aeroespaciais pela Universidade da Força Aérea.

Rio de Janeiro, 03 de dezembro de 2009.

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. Amândio Marques da Costa Junior
Orientador

Prof. Dr. Heitor Luiz M. de Meirelles Quintella
Universidade Federal Fluminense

Prof. Doutorando Marcio Rocha
Universidade da Força Aérea

Dedicado à minha esposa Flávia e aos meus filhos Bruno e Estela, pilares de minha vida e fontes de luz nesta caminhada.

Aos que me orientaram, direta ou indiretamente, agradeço pelas palavras sábias e motivadoras.

Em especial, ao Prof. Dr. Amândio pela paciência, competência e apoio, à amizade da Prof^a. Dr^a. Paula Roquetti e ao Coronel-Aviador Márcio Rocha pela orientação, motivação e incentivo que me foram transmitidos.

No meio de qualquer dificuldade encontra-se a oportunidade.

Albert Einstein

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AFMC	- <i>Air Force Material Command</i>
COMAER	- Comando da Aeronáutica
CTA	- Comando Geral de Tecnologia Aeroespacial
CP	- Comunidade de Práticas
COPAC	- Comissão Coordenadora do Programa Aeronave de Combate
CPC	- Controle Percebido do Comportamento
GC	- Gestão do Conhecimento
GAC	- Grupo de Acompanhamento e Controle
INTRAER	- Intranet da Aeronáutica
PAG	- Processo Administrativo de Gestão
RECABI	- Representação do Comando da Aeronáutica do Brasil na Itália
SDDP	- Subdiretoria de Desenvolvimento e Programas
SGED	- Sistema Eletrônico de Gerenciamento de Documentos
TCP	- Teoria do Comportamento Planejado
TI	- Tecnologia da Informação
USAF	- <i>United States Air Force</i>

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1	- Espiral do Conhecimento.....	26
Figura 2	- Teoria da Ação Racional.....	32
Figura 3	- Teoria do Comportamento Planejado (TCP).....	34
Figura 4	- Organograma da SDDP.....	40
Figura 5	- Fatores de influência agrupados segundo a TCP.....	50
Quadro 1	- Resultados da pesquisa aplicada aos integrantes da SDDP.....	53
Gráfico 1	- Resultados do questionário relativos a questão b1.....	55
Gráfico 2	- Resultados do questionário relativos a questão b2.....	55
Gráfico 3	- Resultados do questionário relativos a questão b3.....	56
Gráfico 4	- Resultados do questionário relativos a questão b4.....	56
Gráfico 5	- Resultados do questionário relativos a questão n1.....	60
Gráfico 6	- Resultados do questionário relativos a questão n2.....	61
Gráfico 7	- Resultados do questionário relativos a questão n3.....	61
Gráfico 8	- Resultados do questionário relativos a questão c1.....	65
Gráfico 9	- Resultados do questionário relativos a questão c2.....	66
Gráfico 10	- Resultados do questionário relativos a questão c3.....	66

LISTA DE TABELAS

Tabela 1	Fatores chave de influência na intenção de compartilhar conhecimentos e respectivas proposições.....	36
Tabela 2	Fatores chave de influência na intenção de compartilhar conhecimentos e respectivas proposições reformuladas.....	48
Tabela 3	Classificação dos fatores quanto à natureza da influência na GC.	49
Tabela 4	Resultados das respostas do questionário enviado a SDDP relativos ao atributo Atitudes.....	57
Tabela 5	Classificação da atitude comportamental em função do valor mensurado.....	58
Tabela 6	Correlações das Atitudes.....	59
Tabela 7	Resultados das respostas do questionário enviado a SDDP relativos ao atributo Norma Subjetiva.....	63
Tabela 8	Classificação da norma comportamental em função do valor mensurado.....	63
Tabela 9	Correlações das Normas Subjetiva.....	64
Tabela 10	Resultados das respostas do questionário enviado a SDDP relativos ao atributo Controle Comportamental Percebido.....	67
Tabela 11	Classificação da do Controle Comportamental Percebido em função do valor mensurado.....	68
Tabela 12	Correlações do Controle Comportamental Percebido.....	69

RESUMO

Este trabalho teve como objetivo analisar os fatores humanos e organizacionais que influenciam a Gestão do Conhecimento na Subdiretoria de Desenvolvimento e Programas da Aeronáutica (SDDP), órgão do Comando da Aeronáutica (COMAER) da Força Aérea Brasileira e subordinado ao Comando Geral de Tecnologia Aeroespacial (CTA). A partir deste objetivo, desenvolveu-se uma pesquisa exploratória que começou com o delineamento da metodologia empregada e seguiu com a revisão dos conceitos da Teoria da Criação do Conhecimento Organizacional de Nonaka e Takeuchi (1995), bem como utilizou-se das teorias da psicologia social, principalmente a Teoria do Comportamento Planejado (TCP) de Ajzen (1991). Na seqüência, foi caracterizado o ambiente organizacional da SDDP, local onde ocorreu a pesquisa e foram coletados os dados que sustentaram este trabalho. A partir da revisão literária, da aplicação de questionários e das entrevistas com integrantes da SDDP, os fatores humanos e organizacionais foram identificados e agrupados conforme o tipo de influência que exercem na intenção individual de compartilhar conhecimentos. Estes elementos foram investigados qualitativamente e quantitativamente a luz das teorias pesquisadas. O estudo foi concluído com a apresentação das análises realizadas que responderam às questões norteadoras deste trabalho, as quais evidenciaram crenças e percepções positivas por parte dos integrantes da organização e destacaram a falta de tempo, como o principal fator impeditivo, na intenção de compartilhar conhecimentos e experiências na SDDP. Os dados estão atualizados até agosto de 2009.

Palavras-chave: Gestão do conhecimento. Teoria do comportamento planejado. Psicologia social.

ABSTRACT

The aim of this study was to analyze human and organizational factors that affect the Knowledge Management of the *Subdiretoria de Desenvolvimento e Programas da Aeronáutica* (SDDP), sector of Brazilian Air Force's Aeronautical Command, under the General Command of Aerospace Technology control. Following this objective an exploratory research was carried out which began with an outline of the methodology used and then a review of the concepts of the Theory of the Creation of Organizational Knowledge from Nonaka and Takeuchi (1995), it also applied some social psychology theories, mainly from the Ajzen's Planned Behavior Theory (PBT) (1991). Next, the SDDP's organizational environment was characterized; that is where the research took place and where data that supported the work was collected. From the bibliographical review, the filling up of questionnaires and interviews with SDDP's members, human and organizational factors were identified and grouped according to the type of influence they have on individual intention to share knowledge. These elements were qualitatively and quantitatively investigated according to the theories studied. The research was concluded with the presentation of the analyses carried out which answered the issues guidelines that underlined positive beliefs and perceptions from the organization's members and emphasized the lack of time as the main impeditive factor in the intention of sharing knowledge and experiences in SDDP. The data is updated until August 2009.

Key words: Knowledge management. Planned behavior theory. Social psychology.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	13
1.1 <u>POSICIONAMENTO</u>	13
1.2 <u>OBJETIVOS</u>	15
1.3 <u>JUSTIFICATIVA</u>	15
1.4 <u>DESENVOLVIMENTO</u>	16
2 METODOLOGIA	19
3 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	23
3.1 <u>GESTÃO DO CONHECIMENTO</u>	23
3.2 <u>COMUNIDADES DE PRÁTICAS</u>	29
3.3 <u>TEORIAS DA AÇÃO</u>	31
3.4 <u>IDENTIFICAÇÃO DOS FATORES DE INFLUÊNCIA</u>	35
4 CARACTERIZAÇÃO DO AMBIENTE ORGANIZACIONAL	39
4.1 <u>ESTRUTURA DA SDDP</u>	39
4.2 <u>GESTÃO DO CONHECIMENTO NA SDDP</u>	42
5 COLETA, ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS	46
5.1 <u>ELABORAÇÃO DO QUESTIONÁRIO</u>	46
5.2 <u>SÍNTESE DOS PRICIPAIS RESULTADOS</u>	53
6 CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES	71
REFERÊNCIAS	75
GLOSSÁRIO	78
APÊNDICE A – CLASSIFICAÇÃO DAS QUESTÕES DE PESQUISA	79
APÊNDICE B – QUESTIONÁRIO DA PESQUISA	80

1 INTRODUÇÃO

Atualmente, sob os desafios de um mundo globalizado em processo de permanente evolução, a maioria das organizações existe em meio a um ambiente externo turbulento, caracterizado por constantes mudanças econômicas, sociais e tecnológicas.

Algumas dessas organizações possuem informações e conhecimentos que as tornam bem informadas e capazes de perceber qual a melhor estratégia para o alcance de suas metas (CHOO, 2006).

Essa capacidade decorre da compreensão de que a informação e o conhecimento organizacional, devidamente valorizados, organizados e processados, orientam os rumos de qualquer organização e são fatores críticos para o sucesso no alcance de suas metas. O conhecimento organizacional, explícito ou implícito, difere de outros tipos de conhecimentos¹ na medida em que carrega as experiências e memórias acumuladas de uma organização.

A gerência de todo esse conhecimento não é uma tarefa simples, pois, diferente da administração de ativos físicos (materiais, recursos humanos e financeiros) que podem ser mensurados e controlados, o conhecimento é um ente abstrato, inerente aos seres humanos e que não se transfere ou se compartilha com facilidade ou espontaneidade (ALVARENGA NETO, 2008).

Diante desta aparente complexidade e da necessidade constante de uma abordagem racional para a aquisição, integração, compartilhamento e uso de conhecimentos nas organizações, surgiram novas idéias, processos e ferramentas gerenciais, todos sob a égide da denominada Gestão do Conhecimento (GC).

1.1 POSICIONAMENTO

No Comando da Aeronáutica (COMAER), o conhecimento organizacional permeia todas as suas organizações subordinadas e grande parte reside nas mentes de seus membros e líderes, do passado e do presente. Este conhecimento implícito, experiências e memórias acumuladas combinam-se com o conhecimento

¹ Popular, filosófico, religioso ou científico (LAKATOS e MARCONI, 1986, p.20).

explícito, políticas, diretrizes e manuais, para alcançar as metas e objetivos de cada unidade organizacional.

A Subdiretoria de Desenvolvimento e Programas (SDDP) é o órgão do COMAER, subordinado ao Comando Geral de Tecnologia Aeroespacial (CTA), responsável pela coordenação das atividades relativas ao desenvolvimento, à modernização e à aquisição de sistemas de armas para o emprego na Força Aérea Brasileira (FAB).

Esta coordenação ocorre na forma de gestão de projetos, atividade fim da SDDP, por meio do planejamento, organização e controle de todas as atividades relacionadas aos projetos atribuídos a este órgão.

Como a duração desses projetos é de médio e longo prazos, ou seja, de 5 a 15 anos, a organização inevitavelmente passa por mudanças organizacionais e estruturais, com conseqüente perda de parcela significativa da memória organizacional, experiências adquiridas e conhecimentos acumulados, ativos importantes para a direção e continuidade dos processos administrativos sob a responsabilidade da SDDP.

Nos últimos anos, com o objetivo prático de aumentar a eficiência das equipes de gerência de projetos na SDDP, esta organização tem buscado a gerência racional de suas fontes, recursos e tecnologias da informação, por meio de um melhor entendimento dos mecanismos envolvidos na geração, retenção e uso de conhecimentos, ou seja, na GC da organização.

Neste sentido, diversas iniciativas foram propostas e implantadas na SDDP, algumas com resultados reais, outras não, mas, em comum, todas essas ações foram (e são) dependentes de fatores humanos e organizacionais para que o conhecimento possa fluir e adquirir valor na organização.

Sobre o fator humano, Nonaka e Takeuchi (1995), em seus estudos, afirmam que o conhecimento tácito dos indivíduos, adquirido das experiências pessoais, é a base da criação do conhecimento organizacional.

Da mesma forma, o ambiente que a organização prepara e oferece aos seus integrantes cria condições favoráveis para o compartilhamento de idéias, a aprendizagem, o surgimento de inovações, a tolerância a erros e a solução colaborativa de problemas.

1.2 OBJETIVOS

Diante da percepção de que é necessário um melhor entendimento de como fatores humanos e organizacionais influenciam a GC na SDDP, este autor formulou a seguinte questão de pesquisa:

De que maneira fatores humanos e organizacionais influenciam a Gestão do Conhecimento na Subdiretoria de Desenvolvimento e Programas da Aeronáutica?

Identificado o problema da pesquisa, e para torná-lo explícito, foi definido o seguinte objetivo geral :

Analisar os fatores humanos e organizacionais que influenciam a Gestão do Conhecimento na SDDP.

Com a finalidade de facilitar o recolhimento de dados e a devida análise, este objetivo geral, mais amplo, foi desmembrado em etapas, sendo subdividido em 3 (três) objetivos específicos:

- a) Analisar os princípios e conceitos envolvidos na Gestão do conhecimento em organizações e enumerar os fatores de influência em uma iniciativa desta natureza;
- b) Caracterizar a SDDP em termos de organização e processos voltados à Gestão do Conhecimento; e
- c) Investigar como fatores humanos e organizacionais influenciam na intenção de compartilhar conhecimentos na SDDP.

Na seqüência, justifica-se o desenvolvimento deste tema com base em constatações acerca da importância do assunto para o Comando da Aeronáutica e para as organizações brasileiras de modo geral.

1.3 JUSTIFICATIVA

A importância deste trabalho está no fato de que poucos estudos, de natureza qualitativa, foram realizados para se conhecer e compreender as iniciativas

de GC em organizações brasileiras, sejam nas mudanças processuais ou no uso de recursos de Tecnologia da Informação (TI).

Para o COMAER, além de dar continuidade aos estudos anteriormente realizados na SDDP (SILVA, 2004; BONOTTO, 2006; TAVARES, 2008), um número crescente de iniciativas em GC estão sendo implantadas, todas estas dependentes de fatores humanos e organizacionais, objetos deste estudo, para o alcance de seus objetivos.

Desta forma, os resultados aqui apresentados irão fornecer elementos informativos que poderão servir de base para a formulação de políticas e estratégias voltadas a GC no COMAER.

1.4 DESENVOLVIMENTO

Com a maior familiaridade do tema e da compreensão que a GC é um fenômeno complexo e multifacetado, o qual pode ser analisado sob diferentes aspectos da realidade, esta pesquisa foi delimitada ao estudo dos assuntos relativos à intenção de se compartilhar conhecimentos, dependente de fatores humanos e organizacionais, como fator de influência em todo o restante do ciclo da GC.

Tal delimitação fez-se necessária pois o problema proposto foi focado em termos humanos, não tecnológicos, haja vista a GC como área do conhecimento incorporadora de várias abordagens gerenciais² e ferramentas que são analogamente distintas e imbricadas (ALVARENGA NETO, 2008).

Como referencial teórico, foram adotados conceitos de Gestão do Conhecimento, principalmente nos trabalhos de Nonaka e Takeuchi (1995), Teoria da Criação do Conhecimento Organizacional, que investigaram as estruturas e processos pelos quais as empresas aprendem e criam conhecimento, além de diferenciarem o conhecimento explícito, contido em manuais e normas de praxe, do tácito, que só se obtém pela experiência.

Como o conhecimento tácito, mantido pelos indivíduos, é a base para a

² Gestão estratégica da informação, gestão do capital intelectual, aprendizagem organizacional, inteligência competitiva, comunidades de prática, memória organizacional, entre outros (ALVARENGA NETO, 2008, p.7)

criação do conhecimento organizacional, este estudo utilizou-se das teorias da psicologia social para compreender os fatores condicionantes dos comportamentos, especificamente quanto da intenção de se compartilhar experiências e informações, o que, segundo Nonaka e Takeuchi (1995), pode ser considerada o início de todo processo de criação do conhecimento.

Dentre as teorias da psicologia social, destaca-se a Teoria do Comportamento Planejado (TCP) de Ajzen (1991), que serviu, neste estudo, para analisar as influências dos fatores humanos e organizacionais na intenção individual de compartilhar conhecimentos e experiências, intenção esta, entendida como o princípio do comportamento que favorece ou não uma dada ação.

A TCP postula que a grande maioria dos comportamentos é sujeita a algum grau de incerteza e que o sucesso em realizar um comportamento, depende não somente da intenção, mas também de fatores que podem interferir com o controle do comportamento individual, os quais podem ser externos, tais como fatores organizacionais, oportunidades e a cooperação de outrem, e/ou internos, como habilidades e autocontrole.

Quanto a estrutura da pesquisa, a primeira parte do presente documento discorre sobre os procedimentos e recortes metodológicos utilizados, na tentativa de descrever o processo empregado para evidenciar as relações existentes entre o fenômeno estudado e outros fatores.

Segue esse capítulo a revisão da literatura disponível, na qual é apresentada a fundamentação teórica com conceitos da Gestão do Conhecimento (NONAKA e TAKEUCHI, 1995) e das teorias da psicologia social (AJZEN, 1991) que balizaram este estudo, além de outros autores (DAVENPORT e PRUSAK, 1998; JASHAPARA, 2004; WENGER E MCDERMOTT, 2002) que pesquisaram este e outros assuntos correlatos.

Em seguida, no capítulo 4, será apresentada a caracterização da organização SDDP, como a GC é empregada nos processos de gerência de projetos de interesse do COMAER e considerações de trabalhos anteriores relativos ao tema (SILVA, 2004; BONOTTO, 2006; TAVARES, 2008).

No capítulo 5 serão apresentados os processos realizados na coleta, análise dos dados e correlações apontadas pela literatura revista, considerações

específicas serão feitas sobre cada processo.

Para finalizar, o autor apresenta as conclusões do trabalho, reorientando o leitor, por meio da revisão dos capítulos anteriores que responderão às questões motivadoras deste estudo, e seguirá com recomendações e sugestões para futuros trabalhos relativos ao tema.

Vistos os aspectos gerais do presente estudo, cabe destacar inicialmente a metodologia que balizou esta pesquisa.

2. METODOLOGIA

A interrogação inicialmente levantada, motivadora deste estudo, foi abordada de forma científica com a realização de uma pesquisa em caráter exploratório, pois buscou-se uma maior familiaridade com o problema, com enfoque teórico e de natureza qualitativa, na qual buscou aspectos qualitativos de uma realidade, e também quantitativa ao utilizar-se de dados numéricos para esclarecer ou elucidar certos fenômenos observados (MARCONI e LAKATOS, 2008).

Da mesma forma, a pesquisa foi classificada como bibliográfica e documental, uma vez que livros de diversos autores, dicionários, artigos científicos, normas, diretrizes, sites da Internet e da rede interna da Aeronáutica (INTRAER) foram consultados para servir de referencial teórico para o trabalho.

A indagação, problema da pesquisa, antes de ser considerada apropriada, foi analisada sob os seguintes aspectos de valoração (MARCONI e LAKATOS, 2008, p. 13):

- a) viabilidade. Pôde ser resolvida por meio da pesquisa desenvolvida;
- b) relevância. Deu continuidade a estudos anteriormente realizados;
- c) novidade. Apresentou uma abordagem diferente dos estudos anteriores;
- d) exeqüibilidade. Levou a uma conclusão válida; e
- e) oportunidade. Atendeu a interesses particulares e gerais (SDDP e COMAER).

Verificada concordância da pesquisa com os aspectos acima mencionados, utilizou-se uma metodologia que teve por finalidade a compreensão dos fatos levantados. Esse levantamento de dados, que partiu da formulação do problema de pesquisa, originou a formulação de questões norteadoras, que a pesquisa, no seu desenvolvimento, procurou descobrir respostas mediante a aplicação de métodos científicos, assim foram definidas as seguintes questões norteadoras:

- 1) Quais os conceitos envolvidos na Gestão do Conhecimento em organizações e quais os fatores de influência em uma iniciativa desta natureza?

2) Como a SDDP caracteriza-se em termos de organização e processos voltados à Gestão do Conhecimento?

3) Como fatores humanos e organizacionais influenciam na intenção de compartilhar conhecimentos na SDDP?

Segundo Marconi e Lakatos (2008), toda pesquisa deve basear-se em uma teoria, que serve como ponto de partida para a investigação bem sucedida de um problema.

Identificou-se, desta forma, um marco teórico que fundamentou o trabalho, este referencial teve como base os estudos de Nonaka e Takeuchi (1995), na teoria da criação do conhecimento organizacional. A posterior revisão literária permitiu a comparação desta teoria com outras correntes de pensamento, particularmente nos trabalhos de Davenport e Prusak (1998), o que possibilitou uma análise comparativa entre as duas abordagens, uma baseada na importância do conhecimento tácito (NONAKA e TAKEUCHI, 1995) e outra, mais pragmática, focada nos processos com que as organizações geram, codificam e transferem conhecimentos (DAVENPORT e PRUSAK, 1998).

Como o assunto Gestão do Conhecimento é de natureza multidisciplinar (JASHAPARA, 2004), com possibilidades de ser abordado sob diferentes realidades, esta pesquisa limitou-se a investigar os fatores, internos e externos ao indivíduo, que influenciam na intenção de compartilhar conhecimentos e experiências, pois é esta intenção, considerada o início de todo o processo de criação do conhecimento organizacional (NONAKA e TAKEUCHI, 1995) e que irá influenciar a GC na organização.

Da mesma forma, a pesquisa foi delimitada quanto ao campo de investigação, traduzidos no tempo e espaço geográfico; no tempo o estudo considerou o período entre 2006 e 2009, e no espaço geográfico o assunto esteve localizado na SDDP, localizada em Brasília.

Foram realizadas entrevistas não estruturadas e não dirigidas³ com integrantes e ex-integrantes da SDDP, mais a aplicação de um questionário, baseado na TCP (AJZEN, 1991), para uma amostra não probabilística da organização, que objetivaram identificar e compreender os fatores determinantes do

³ É a modalidade de entrevista em que há liberdade total por parte do entrevistado, que poderá expressar suas opiniões e sentimentos. A função do entrevistador é de incentivo, levando o informante a falar sobre determinado assunto, sem, entretanto, forçá-lo a responder (MARCONI e LAKATOS, 2008, p. 82)

comportamento conscientemente intencional, voltados ao compartilhamento de conhecimentos, seja por meio do uso de meios de TI ou nas interações face-a-face.

Para as entrevistas foram selecionados dois ex-integrantes da SDDP que realizavam o Curso de Comando e Estado Maior em 2009, a escolha deveu-se ao fato de que, além da facilidade de acesso a esses oficiais, também possuíam grande experiência e vivência na organização e na gestão de projetos.

Um outro entrevistado é integrante atual da SDDP, possui 4 anos de experiência e é responsável pela gerência de dois projetos de aquisição.

Da mesma forma, foram realizadas entrevistas com um integrante do GAC na África do Sul, estas ocorreram via internet por meio da comunicação Voice Over Protocol (VOIP), esta escolha também foi feita com base na vivência e experiência na organização.

A amostra, selecionada por tipicidade⁴, foi parte do efetivo da SDDP, constituída de oficiais envolvidos em atividades de gerência nos principais projetos sob a responsabilidade desta Subdiretoria. Para este fim, estimou-se, inicialmente, um universo de 25 oficiais que trabalham na SDDP. Verificadas as disponibilidades dos pesquisados este número delimitou-se a 20 oficiais.

Seguindo as orientações de Marconi e Lakatos (2008), todo o material enviado e coletado foi submetido a uma verificação crítica, a fim de detectar falhas ou erros, evitando informações confusas, distorcidas, incompletas que poderiam prejudicar o resultado da pesquisa, esta verificação foi realizada, ao longo de todo o processo de investigação, por pessoas também envolvidas com a pesquisa científica na Escola de Comando e Estado Maior da Aeronáutica (ECEMAR).

Das entrevistas e da revisão literária que seguiu-se, foram identificados os fatores iniciais de influência, objetos deste estudo, que foram revisados e reformulados para atender aos critérios da pesquisa.

Paralelamente, o ambiente organizacional, na SDDP, foi analisado para caracterizar o campo de investigação e fornecer indícios sobre os fatores

⁴ Foi buscado pelo autor uma amostra representativa em relação à população como um todo, partindo-se da hipótese de que a amostra selecionada é típica no que concerne a um conjunto de propriedades, no caso, em relação a intenção de compartilhar conhecimentos, ressalta-se que este tipo de amostragem sofre das mesmas restrições aplicáveis as outras técnicas não probabilísticas (MARCONI e LAKATOS, 2008, p. 39)

organizacionais que poderiam influir sobre a vontade dos indivíduos no compartilhamento de conhecimentos.

O questionário aplicado seguiu as orientações do próprio Ajzen (2002) para abordar questões relativas aos fatores previamente identificados e revisados, a sua elaboração e resultados serão explicitados posteriormente no capítulo 5.

Após o retorno das respostas dos questionários, os dados numéricos foram analisados com o *software Excel 2007*, com o pacote de estatística instalado.

A análise posterior buscou evidenciar as relações entre o fenômeno estudado e a teoria proposta, seguiu-se assim, uma interpretação dos dados coletados, que procurou dar um significado mais amplo às respostas encontradas na literatura e nos conhecimentos obtidos das entrevistas, o resultado, fruto da pesquisa, além de atender ao objetivo geral do trabalho, serviu para ampliar os conhecimentos sobre o fenômeno.

Descrita a metodologia empregada neste estudo e que orientou a execução da pesquisa, faz-se oportuno verificar as bases teóricas que fundamentaram a pesquisa.

3 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Este capítulo busca fornecer um marco teórico por meio da análise de conceitos básicos relativos à GC, às teorias da ação e elementos conceituais de diversos autores, úteis para o desenvolvimento deste trabalho.

Ao final são identificados os fatores, apontados na literatura revista, que influenciam na intenção de compartilhar conhecimentos nos processos de GC em organizações.

A seguir serão detalhados os tópicos sobre GC.

3.1 GESTÃO DO CONHECIMENTO

Diversos autores (NONAKA e TAKEUCHI, 1995; DAVENPORT e PRUSAK, 1998; CHOO, 2006) discutem as potencialidades da gestão racional do conhecimento organizacional como uma vantagem competitiva e fator de sucesso nas empresas modernas.

Esta gestão racional do conhecimento nas organizações envolve distintas perspectivas teóricas, algumas originadas dos conceitos de estratégia organizacional, passam pela aprendizagem organizacional, envolvem conceitos de Tecnologia da Informação (TI) e de gestão de Recursos Humanos (RH) (JASHAPARA, 2004).

Naturalmente, conforme a perspectiva abordada, um conceito de GC será formado segundo os aspectos relevantes da disciplina que a conceitua. De fato, devido a esta multidisciplinaridade a GC ainda é um tema que gera discussões em torno de uma definição única e abrangente, mas, paradoxalmente, é esta natureza multifacetada que promove avanços neste campo do conhecimento.

Para este estudo faz-se necessária a adoção de uma conceituação que trate do assunto de maneira integrada, levando-se em conta diversas perspectivas, mas que de modo geral, tratem a GC como um processo que leve à concepção de uma estratégia organizacional, sua estrutura, atividades e sistemas, com o objetivo de agregar valor aos serviços e produtos de uma organização.

Assim, o conceito de Gestão do Conhecimento, adotado neste estudo, foi o proposto por Jashapara (2004), que pode ser entendido como:

[...] um conjunto de processos efetivos de aprendizado, associados a exploração, uso e compartilhamento do conhecimento humano (tácito e explícito), que utilizam-se de tecnologias adequadas e culturas próprias para melhorar o capital intelectual e o desempenho organizacional.(JASHAPARA, 2004, p. 12).

Esta conceituação foi adotada por conter elementos que sustentam os argumentos desta pesquisa, da qual depreende-se que uma gestão efetiva do conhecimento depende de fatores humanos, como elemento ativo e fundamental na geração e disseminação de conhecimento, e o fator organizacional, por prover o ambiente adequado de apoio, cultura e tecnologias adequadas.

Por conhecimento organizacional, Davenport e Prusak (1998) apresentam a seguinte definição:

Conhecimento é uma mistura fluída de experiência condensada, valores, informação contextual e percepção experimentada, 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. (DAVENPORT e PRUSAK, 2001, p.6).

Conhecimento organizacional, de maneira geral, é o resultado da análise da informação e de sua utilização para algum fim, um processo de construção e reconstrução do conhecimento socialmente compartilhado, decorrente das experiências e conhecimentos individuais adquiridos, externamente ou internamente em uma organização, especificamente para gerar novas idéias, resolver problemas ou tomar decisões.

Segundo Choo (2003), Nonaka e Davenport são o dois autores mais citados quando o tema é GC. Cada um de seus livros, *The Knowledge Creating Company* (NONAKA e TAKEUCHI, 1995) e *Working Knowledge* (DAVENPORT e PRUSAK, 1998), descrevem processos e modelos sobre como organizações devem gerenciar seus conhecimentos organizacionais.

Segue-se, então, discutir os trabalhos de Nonaka e Takeuchi (1995), que, por meio da Teoria da Criação do Conhecimento Organizacional, investigaram as estruturas e processos pelos quais as empresas aprendem e criam conhecimento, e

diferenciam o conhecimento explícito, contido em manuais e normas de praxe, do conhecimento tácito, que só se obtém pela experiência.

Para estes autores a criação do conhecimento é um processo, que surge a partir de interações entre o conhecimento explícito e o conhecimento tácito. Este processo pode ser explicado por um modelo que descreve quatro modos de conversão, a saber: socialização, externalização, combinação e internalização.

O primeiro modo seria o da socialização (NONAKA e TAKEUCHI, 1995, p. 69), com o surgimento do conhecimento compartilhado que representa a transformação do conhecimento tácito em conhecimento explícito por meio de interações sociais, trocas de experiências e conhecimentos técnicos entre indivíduos na organização. A forma primária de transferência seria a narrativa de histórias, na qual um contexto de toda uma situação é apresentado, é comparado com compreensões subjetivas e experiências semelhantes e, finalmente, internalizado. Treinamentos, simulações, observação, tutoria e experimentação de práticas, criam equipes que desenvolvem experiências, visões e valores compartilhados.

O segundo modo, a externalização (NONAKA e TAKEUCHI, 1995, p.71), é a conversão do conhecimento tácito para o explícito, que pode ser compreendido como um movimento do interno para o externo. Na prática isto pode ocorrer com a captura escrita de uma narração e a construção de metáforas, analogias e modelos para codificar e explicar o significado compreendido. É o Conhecimento Conceitual.

Na seqüência, o modo no qual ocorre a transformação do conhecimento explícito para explícito é chamado de combinação. O conhecimento explícito, nesta fase, pode ser indexado, correlacionado e combinado para gerar novo conhecimento explícito, o que poderá ser feito pelo homem ou por processos automatizados e inteligentes, realizados por computadores. É identificado por Conhecimento Sistêmico (NONAKA e TAKEUCHI, 1995, p.75).

No quarto modo ocorre a evolução do conhecimento explícito para o tácito, onde é formado o Conhecimento Operacional, também chamado internalização (NONAKA e TAKEUCHI, 1995, p.77). Ocorre quando indivíduos e organizações internalizam a experiência resultante do processo de combinação. O conhecimento explícito é testado, validado e analisado, e ao final deste processo

surgirão novas compreensões e experiências que deverão compor um novo conhecimento tácito, internalizado no indivíduo.

Da conjugação destes modos, o conhecimento tácito, inicialmente gerado no modo internalização, levará a uma socialização, transformação de conhecimento tácito para conhecimento tácito. Segue-se o modo externalização, transformação do conhecimento tácito para explícito, e posterior combinação, de explícito para explícito, surgirá um novo processo de forma a repetir novamente todo o ciclo, mais conhecido por “espiral do conhecimento” (NONAKA e TAKEUCHI, 1995, p. 82), que pode ser expressa na seguinte figura.

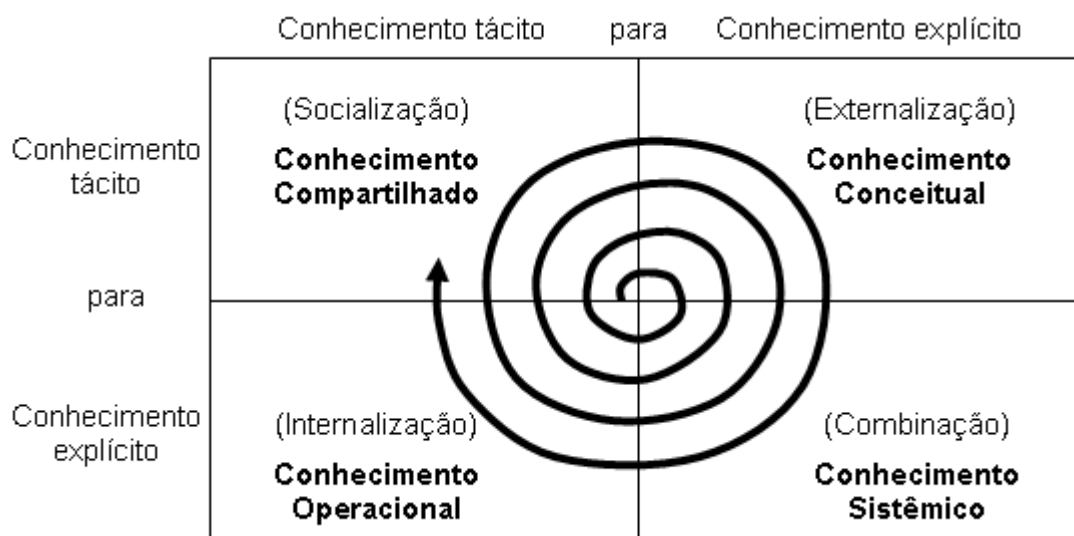


Figura 1:Espiral do Conhecimento.

Fonte: Adaptado de NONAKA; TAKEUCHI (1995, p. 80-81)

É neste conceito de espiral que o conhecimento tácito dos indivíduos constitui a base da criação do conhecimento organizacional. Desta forma, a organização, ao fornecer as condições adequadas, possibilita que o conhecimento individual passe pelos quatro modos, em um sentido de ampliação, e ultrapasse fronteiras entre seções, departamentos, divisões e organizações.

Dois modos desta espiral são de particular importância para este estudo, o primeiro, que trata da socialização, descreve os processos atuantes no compartilhamento de conhecimentos entre indivíduos, neste caso, observam-se a predominância das relações individuais e sociais que promovem este tipo de troca. No segundo modo, o da externalização, percebe-se a influência dos meios externos ao indivíduo, pois a troca de conhecimentos, transformação do conhecimento tácito para explícito, necessita de ferramentas que viabilizem esse processo.

Com base neste modelo, foram identificados cinco condições que promovem a criação do conhecimento em espiral: intenção, autonomia, flutuação e caos criativo, redundância e variedade de requisitos (NONAKA e TAKEUCHI, 1995).

A Intenção é a condição que direciona a espiral do conhecimento na organização, definida como “a aspiração de uma organização às suas metas” (NONAKA e TAKEUCHI, 1995, p.83). A estratégia, do ponto de vista da criação do conhecimento, deve ser baseada no desenvolvimento da capacidade organizacional de adquirir, criar, acumular e explorar o conhecimento. É frequentemente expressa por padrões organizacionais ou visões que podem servir para avaliar e justificar o conhecimento criado.

Por sua vez, na Autonomia “todos os membros de uma organização devem agir de forma autônoma conforme as circunstâncias” (NONAKA e TAKEUCHI, 1995, p.85). Esta condição possibilita que os indivíduos se automotivem a criar novos conhecimentos. Indivíduos autônomos e grupos em organizações do conhecimento estabelecem as tarefas de suas fronteiras de suas tarefas por conta própria, a fim de buscar a meta definitiva expressa na mais elevada intenção da organização.

Ainda, na Flutuação e caos criativo, mudanças que perturbem o equilíbrio organizacional, que permitam o questionamento e a reconsideração de premissas existentes, são criadas quando os membros enfrentam novos desafios e são forçados a repensarem conceitos e perspectivas fundamentais. O caos é gerado quando uma organização passa por uma crise real ou com a proposição intencional, por parte dos líderes, de um sentido de crise, propondo metas desafiadoras ou visões ambíguas quanto aos rumos da organização, o que induz e fortalece o compromisso subjetivo dos indivíduos (NONAKA e TAKEUCHI, 1995).

Já na Redundância, um conceito criado por um indivíduo ou grupo precisa ser compartilhado por outros indivíduos que não precisem imediatamente daquele conceito. As informações redundantes promovem o conhecimento tácito, pois outros indivíduos podem perceber aspectos do mesmo conhecimento sob novas perspectivas. Organizacionalmente, a redundância de informações possibilitam um constante realinhamento nos rumos da organização, pois informações chegam aos indivíduos de diferentes formas o que permite uma compreensão individual de sua posição dentro do todo (NONAKA e TAKEUCHI, 1995).

Por fim, na variedade de requisitos, “a diversidade interna de uma organização deve refletir a complexidade do ambiente em que se encontra, permitindo que ela enfrente os desafios impostos pelo ambiente” (NONAKA e TAKEUCHI, 1995, p.94), recorrendo a sua diversidade interna, ou seja, da combinação de informações diversas de forma diferente, flexível e rápida e do acesso às informações em todos os níveis da organização. Uma estrutura organizacional horizontal e flexível, ligada por redes de informações, é uma forma de lidar com a complexidade do ambiente.

As cinco condições, acima descritas, promovem o ambiente organizacional e criam estados adequados para que a espiral do conhecimento tenha condições de ocorrer. Para este estudo, elas fornecem indicações de quais fatores de influência são importantes nas iniciativas de GC na SDDP.

Enquanto Nonaka e Takeuchi (1995) analisam a dinâmica da criação do conhecimento, principalmente na importância do conhecimento tácito e sua conversão para o conhecimento explícito, Davenport e Prusak (1998), com uma visão mais pragmática, concentram seus estudos nos processos organizacionais que permitem a geração, codificação e transferência de conhecimentos.

Na geração, as redes organizacionais geram conhecimentos por meio de processos sociais de compartilhamento, exploração e criação de conhecimento tácito (estórias, experiências e conceitos) e conhecimento explícito (dados brutos, bancos de dados organizados e relatórios).

Por outro lado a codificação do conhecimento, representa o conhecimento gerado e a estrutura mapeada do conhecimento. O mapeamento do conhecimento organizacional permite que os indivíduos dentro de uma organização possam localizar pessoas com conhecimentos especializados, bancos de dados e redes sociais que transformam conhecimento tácito em explícito e promovem a transferência de conhecimentos por toda a organização (WALTZ, 2003).

Na seqüência, para que ocorra a transferência, a organização deve criar espaços adequados. As trocas de conhecimentos e experiências ocorrem por meio das conversas interpessoais que ocorrem em salas, escritórios, refeitórios, feiras e congressos (DAVENPORT e PRUSAK, 1998).

A comparação entre esses autores, Nonaka e Takeuchi (1995) e Davenport e Prusak (1998), tem como finalidade caracterizar a importância dos fatores humanos e organizacionais no contexto da GC, enquanto os primeiros focam a atenção no conhecimento tácito, inerente ao ser humano, os outros abordam os processos organizacionais. As teorias não são excludentes, mas sim complementares e caracterizam um referencial teórico do que é a GC nas organizações.

Explorados os principais aspectos da GC, será abordada a temática das comunidades de prática, um fenômeno organizacional, “considerado um dos pilares da GC [...] capaz de gerar aprendizagem organizacional⁵ (ALVARENGA NETO, 2008, p.125) e que traz implícito os conceitos acima descritos.

3.2 COMUNIDADES DE PRÁTICAS

Por trás do aspecto formal de toda organização, com suas estruturas descritas por organogramas, documentos e procedimentos, encontra-se uma rede informal de pessoas que trabalham juntas compartilhando conhecimento, solucionando problemas e trocando idéias, estórias e confidências.

Os indivíduos de uma organização socializam-se para compartilhar conhecimentos e experiências, e podem estar na mesma estrutura organizacional ou dispersos geograficamente. Eles formam grupos, formais ou informais, em torno de uma prática e desenvolvem conhecimento coletivo e distribuído, pois percebem oportunidades de aprendizagem e possibilidades de desenvolvimento pessoal.

Este fenômeno organizacional caracteriza uma Comunidade de Práticas (CP) que pode ser definida da seguinte forma:

Comunidades de Práticas são grupos de pessoas que compartilham um assunto, uma série de problemas, ou uma paixão por um dado tópico, e nos quais aprofundam seus conhecimentos e experiências por meio de uma interação dinâmica com o grupo.(WENGER, McDERMOTT e SNYDER, 2002, p. 4).

Assim, as CP são grupos de pessoas, com distintos níveis de

⁵“Uma análise mais aprofundada da aprendizagem organizacional envolve questões concernentes à comparação de processos de aprendizagem individual vis-à-vis de aprendizagem organizacional, bem como a visão de organizações como sistemas de interpretação, proposta por Daft e Weick (1984), e os processos de aprendizagem em loop simples e em loop duplo, sugeridos por Argyris e Schön (1978)” (ALVARENGA NETO, 2008, p. 122).

conhecimentos, habilidades e experiências, que interagem em processos de colaboração numa atividade comum. Eles constroem conhecimento em uma base dinâmica de interações, tanto pessoal quanto coletivo, que reverte-se em benefícios em prol da própria comunidade.

Uma CP, quando efetivamente funcional, gera e se apropria de um repertório compartilhado de idéias, objetivos e memórias; desenvolve recursos como ferramentas, documentos, rotinas, vocabulários e símbolos que, em alguma medida, carregam consigo o conhecimento acumulado pela comunidade.

Quando uma forma de expressão destas CP ocorre por meio de uma intranet ou internet, podemos dizer que existe uma Comunidade Virtual de Práticas (CVP), aliando assim, benefícios inerentes à comunicação remota, armazenamento e consultas em tempo real (preservação do conhecimento), além da possibilidade de ex-integrantes acessarem a comunidade para colaborar nos esforços de aquisição de experiências.

Segundo Wenger e Snyder (2001) as CP, quando formalmente reconhecidas e estruturadas, agregam valor às organizações de várias formas relevantes:

- a) orientam a estratégia – as CP são, em algumas instituições, o coração e a mente da estratégia de GC;
- b) solucionam problemas com rapidez – membros de uma CP sabem para quem pedir ajuda para a solução compartilhada de problemas e como formular perguntas claramente entendidas nas suas CP;
- c) transferem as melhores práticas – as CP são o foro ideal para o conhecimento e a disseminação das melhores práticas em toda a organização;
- d) desenvolvem habilidades profissionais – as CP podem promover o desenvolvimento pessoal e profissional; e
- e) ajudam no recrutamento e retenção de talentos – as CP permitem que seus membros encontrem oportunidades para aprender continuamente e para desenvolver e aplicar suas habilidades.

Pode-se observar que, são nas CP, formais ou não, reconhecidas ou não pela organização, onde ocorrem, em maior ou menor grau, as interações de

socialização descritas por Nonaka e Takeuchi (1995) e os processos organizacionais de transferência descritos por Davenport e Prusak (1998). Assim elas são elementos importantes na compreensão dos processos de GC organizacional.

Como o conhecimento tácito, mantido pelos indivíduos, é a base para a criação do conhecimento organizacional, este estudo necessita utilizar-se das teorias da psicologia social⁶ para estudar os fatores condicionantes dos comportamentos, especificamente, quanto a intenção de compartilhar experiências e informações, que pode ser considerada o início de todo processo de criação do conhecimento (NONAKA e TAKEUCHI, 1995).

3.3 TEORIAS DA AÇÃO

Como visto anteriormente, toda organização necessita garantir que seus integrantes, individualmente ou em grupos, sejam capazes de acessar, criar, manipular e utilizar conhecimentos importantes durante suas rotinas de trabalho.

Uma organização poderá disponibilizar sistemas especializados ou criar ambientes físicos ou virtuais propícios para a geração, retenção e uso de conhecimentos, entretanto isto poderá não ser suficiente para garantir que as pessoas utilizarão tais recursos ou irão compartilhar livremente seus conhecimentos e experiências com os demais membros de uma organização.

Diversas linhas de pesquisa abordam modelos baseados na intenção comportamental (JEWEL, 2006; SANTOS, 2006; GOEKING, 2006), ou seja, a intenção do comportamento para prever uma ação, e no caso deste estudo, a ação expressa no ato de compartilhar conhecimentos e experiências com outros indivíduos de uma organização. Estes modelos originam-se da psicologia social, destacando-se a Teoria da Ação Racional (TAR) (FISHBEIN e AJZEN, 1975) e a Teoria do Comportamento Planejado (TCP) (AJZEN, 1991) que são consideradas indicadores válidos para se prever e explicar as intenções de comportamento nos campos da psicologia social e sistemas da informação (JEWEL, 2006).

Os comportamentos dos indivíduos são influenciados por suas idéias, metas pessoais, valores, crenças e atitudes. Se acreditarem, por exemplo, que

⁶ Segundo Aroldo Rodrigues (1981), psicólogo social, atualmente Professor da California State University, Fresno, psicologia social é uma ciência básica que tem como objeto o estudo das "manifestações comportamentais suscitadas pela interação de uma pessoa com outras pessoas, ou pela mera expectativa de tal interação".

compartilhar conhecimento lhes trará benefícios, tenderão a serem favoráveis ao compartilhamento (FISHBEIN e AJZEN, 1979; DAVENPORT e PRUSAK, 1998).

Segundo Ajzen (1991), a atitude em relação a um comportamento é o estado mental em que a execução de uma dada ação é avaliada como positiva ou negativa. Ela é relacionada com o sentimento do indivíduo e decorre de experiências pessoais, que são aprendidas ao longo da vida e, uma vez desenvolvida, será difícil identificar o que lhes deu origem. Isso acarreta nos indivíduos um estado de inconsciência sobre as atitudes que possuem, atitudes essas que irão afetar os comportamentos que emitem.

A TRA busca identificar os fatores determinantes do comportamento conscientemente intencional que é o resultado da avaliação que as pessoas fazem do que se tem a perder ou ganhar com as manifestações de suas atitudes.

Ademais, a TRA define as relações entre crenças, atitudes, normas, intenções e comportamento. Desta forma, um determinado **comportamento**, por exemplo, a utilização de meios de tecnologia da informação é fruto de uma **intenção** em realizar o comportamento. Nesse caso, essa intenção é influenciada conjuntamente pelas **atitudes** do indivíduo e normas subjetivas em relação ao comportamento visado, sendo que essas atitude e normas subjetivas são determinadas por **crenças**. O modelo é apresentado a seguir (figura.2):

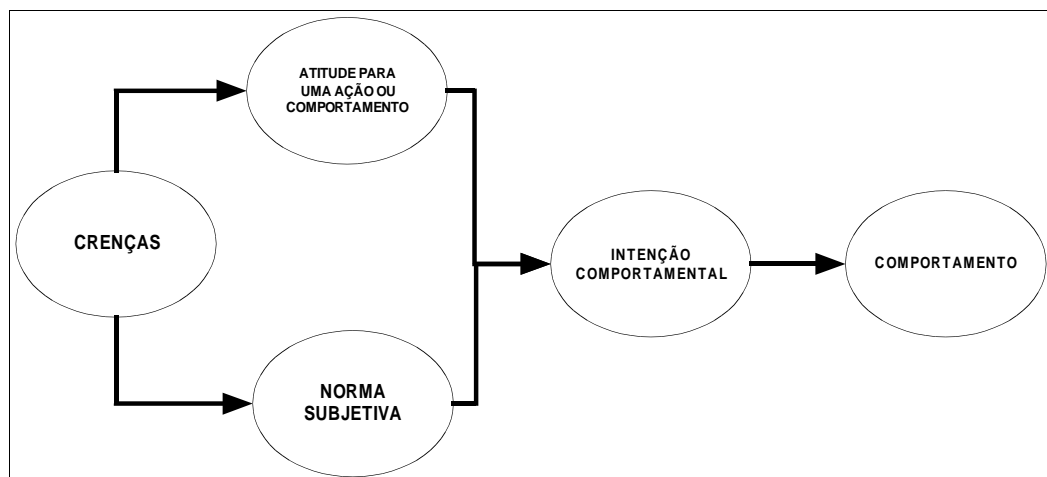


Figura 2 – Teoria da Ação Racional (TRA).
Fonte: FISHBEIN – AJZEN (1975).

Assim, a TRA considera que as pessoas comportam-se de forma racional, avaliando o que têm a perder e a ganhar com a manifestação de suas atitudes.

Para Fishbein e Ajzen (1979), os elementos formadores das atitudes

são as crenças referentes às informações que o sujeito possui a respeito de um determinado objeto.

A atitude significa uma tendência de agir de forma coerente, de forma favorável ou de forma desfavorável a um dado objeto ou situação. Apesar desta interpretação ser simplista face a complexidade que envolve o conceito de atitude, Fishbein e Ajzen (1975) entendem que ela consegue abranger o caráter afetivo, que na visão dos autores, é a parte essencial do conceito. Por exemplo, pode-se citar a crença de que manter uma rotina de exercícios físicos poderá trazer benefícios à saúde das pessoas que assim agem, essa crença levará um indivíduo a uma atitude positiva com relação a matricular-se em uma academia de ginástica ou procurar a prática de uma outra modalidade esportiva.

As normas subjetivas tratam da pressão social percebida para executar ou não um certo comportamento, e são as percepções de uma avaliação externa quanto a adotar ou não um determinado comportamento. Isto pode ser expresso, por exemplo, quando um indivíduo pertence a um círculo de amigos, onde todos são atletas, esta pessoa pode ser subjetivamente pressionada a também praticar uma atividade física.

A TCP surgiu para complementar a TRA, que mostrou-se falha por não considerar crenças pessoais do grau de facilidade para realizar um comportamento. Quando a pessoa acredita que lhe faltou recursos para desempenhar um comportamento é pouco provável que desenvolva fortes intenções de realizá-lo.

Deste modo a TRA foi modificada para incluir o controle comportamental percebido como uma variável adicional no modelo, com capacidade de prever tanto a intenção para a ação quanto a própria ação. O controle comportamental percebido do comportamento (CCP) é a crença das pessoas sobre a facilidade ou dificuldade de desempenhar um comportamento, associado às experiências passadas e aos obstáculos e impedimentos vivenciados, e que podem afetar a vontade de se adotar ou não um comportamento(AJZEN, 1991).

Um exemplo da atuação do CCP no modelo da TCP, pode ser o de uma pessoa que acredita que a nataçao seria a melhor modalidade esportiva para a manutenção de sua saúde, todos os seus amigos a praticam regularmente, mas por não possuir habilidades (não saber nadar) ou o mesmo ter vivenciado alguma má experiência no passado, este indivíduo terá dificuldades em procurar uma escola de

natação.

O modelo da TCP pode ser representado pela figura 3.

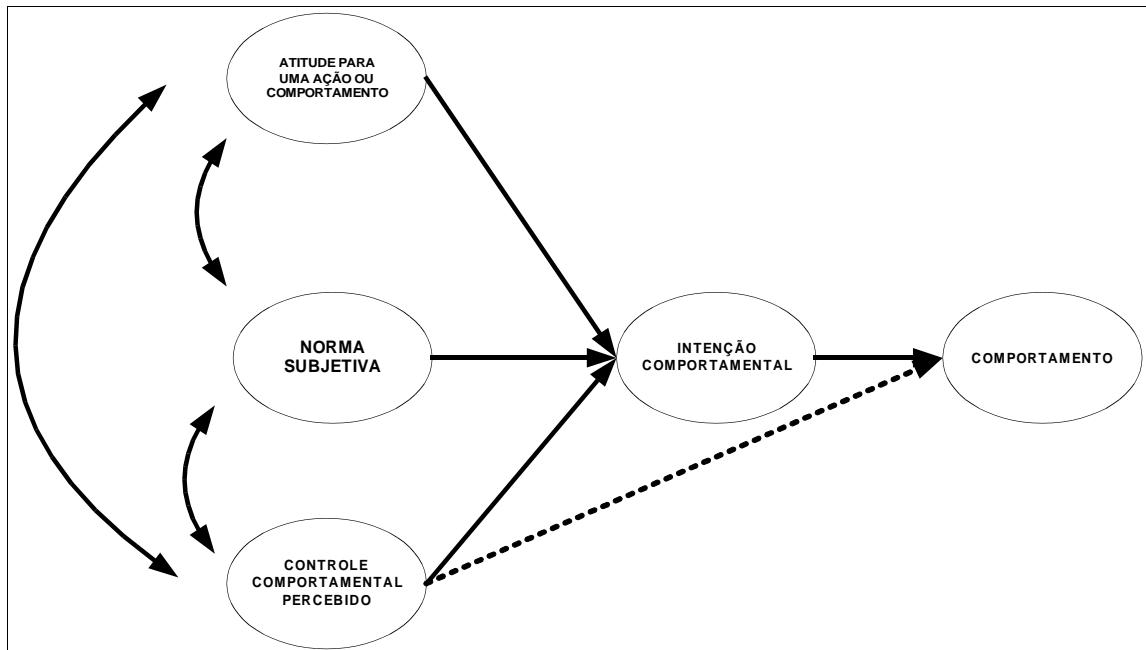


Figura 3 – Teoria do Comportamento Planejado (TCP).
Fonte: AJZEN (1991).

Neste modelo os atributos atitude, norma subjetiva e controle comportamental percebido, isoladamente e em conjunto, irão contribuir na intenção comportamental e no conseqüente comportamento realizado. O controle comportamental percebido pode influir diretamente no comportamento.

A TCP tem sido aplicada em diversos países de todos os continentes, para explicar uma grande faixa de comportamentos sociais, por exemplo, a intenção de adotar dietas e praticar exercícios físicos (GOECKING, 2006).

De modo geral, quanto mais forte a combinação de atitudes, normas subjetivas e controles comportamentais percebidos, mais forte é a intenção de se realizar um determinado comportamento (AJZEN, 1991).

Como verificado anteriormente, Nonaka e Takeuchi (1995) consideram a intenção de compartilhar conhecimentos o início de todo o processo de criação do conhecimento nas organizações, conseqüentemente, os fatores que influenciam esta intenção irão naturalmente interferir na GC de uma organização, e como a TCP propõe-se a explicar as contribuições das condicionantes nas intenções comportamentais, este estudo utilizou-se desta teoria para fundamentar suas observações e conclusões.

Para atingir o objetivo de analisar a influência de fatores humanos e organizacionais que afetam a GC na SDDP, é necessário identificar, na próxima seção, quais são estes fatores identificados da revisão da literatura.

3.4 IDENTIFICAÇÃO DOS FATORES DE INFLUÊNCIA

O compartilhamento de conhecimento nas organizações sofre diferentes influências, entre as quais estão as características do emissor e do receptor do conhecimento, do contexto organizacional e do próprio conhecimento, que podem impactar de várias formas o processo de compartilhamento (DAVENPORT e PRUSAK, 1998; NONAKA e TAKEUCHI, 1995).

Assim, por exemplo, um indivíduo poderá relutar em transferir conhecimentos por achar que irá perder ou ter o seu poder pessoal reduzido no grupo da qual pertence, ou por entender que não irá receber nenhum benefício ou vantagem pessoal; ou então, por não confiar nas pessoas a quem deverá repassar o conhecimento, ou simplesmente, por não estar interessado no compartilhamento.

Jewel (2006), em sua tese de doutorado, por meio de pesquisas em múltiplos estudos de caso, identificou alguns dos fatores humanos, intrínsecos e extrínsecos, somados às variáveis externas ao indivíduo que influenciam na intenção de se compartilhar conhecimentos em equipes de projetos de TI.

Estes fatores formam o resultado de uma pesquisa estruturada que envolveu participantes de diversas nacionalidades, em organizações públicas e privadas de distintos países, envolvidos em projetos variados, tais como: análise de sistemas de gestão do conhecimento, melhorias de sistemas de software, serviços de manutenção de sistemas de TI e desenvolvimento de novos sistemas (JEWEL, 2004).

Estes fatores são pressupostos iniciais que devem ser submetidos a uma análise posterior, visando a adequabilidade à realidade da SDDP.

Para cada um destes fatores foi associada uma proposição a ser investigada (tabela 1).

Tabela 1 - Fatores chave de influência na intenção de compartilhar conhecimentos e respectivas proposições

Fator	Proposição
F1 Recompensas financeiras	P1. Indivíduos são motivados a compartilhar conhecimentos se acreditam que serão recompensados financeiramente por este fato.
F2 Expectativas de sucesso do projeto	P2. Indivíduos são motivados a trocar conhecimentos e experiências se acreditam que isto irá aumentar as chances de sucesso do projeto.
F3 Valor do conhecimento	P3. Indivíduos são inibidos de trocar conhecimentos e experiências se eles acreditam que o conhecimento compartilhado não possui valor.
F4 Expectativas de compartilhar o conhecimento	P4. Indivíduos são motivados a trocar conhecimentos e experiências se acreditam que é o que se espera deles.
F5 Ganho no aprendizado	P5. Indivíduos são motivados a trocar conhecimentos e experiências se acreditam que irão aprender mais.
F6 Estima pessoal	P6. Indivíduos são motivados a trocar conhecimentos e experiências se acreditam que possuirão alta estima no grupo.
F7 Segurança no trabalho	P7. Indivíduos são inibidos de trocar conhecimentos e experiências se eles acreditam que irão perder a segurança de seu trabalho.
F8 "Status" na equipe	P8. Indivíduos são inibidos de trocar conhecimentos e experiências se eles acreditam que seus "status" (i,é, posição social na organização) serão diminuídos.
F9 Recursos disponíveis	P9. Indivíduos são inibidos de trocar conhecimentos e experiências se eles acreditam que não terão recursos para fazer isto.

Fonte: JEWEL (2004).

Como apontado anteriormente, uma Comunidade de Práticas (CP) pode ser considerada um dos alicerces da GC em uma organização (ALVARENGA NETO, 2008), neste sentido, é necessário também verificar as variáveis que influem na participação espontânea de um indivíduo em uma CP.

Nos estudos de Fitzgerald (2004) foram pesquisados os fatores que afetam a participação em CP na Força Aérea Norte Americana, *United States Air Force* (USAF), especificamente no *Air Force Material Command* (AFMC), onde foram identificados, entre outros, os seguintes fatores:

- 1) confiança – existe uma relação positiva entre a participação em uma CP e a confiança mútua entre seus membros;
- 2) satisfação em compartilhar – a satisfação intrínseca ao indivíduo de

compartilhar conhecimento é um fator positivo na participação de uma CP;

- 3) expectativas de retorno – expectativas pessoais no sentido de um cargo melhor, uma performance diferenciada ou um trabalho melhor tem um efeito positivo na participação em uma CP;
- 4) fatores sociais – fatores subjetivos relacionados com a cultura organizacional podem ter efeitos positivos ou negativos na participação em uma CP;
- 5) condições facilitadoras – condições externas, como as descritas na TCP de Ajzen (1991), podem facilitar ou dificultar a participação em uma CP;
- 6) anonimato – a participação em uma CP é, em algumas situações, favorecida quando a identidade do participante é ocultada;
- 7) fatores de segurança – a crença de que conhecimentos importantes estarão preservados do acesso e uso indevido é um fator positivo no compartilhamento de conhecimentos em uma CP;
- 8) facilitador – a presença de um membro que mantenha a CP ativa, mantenha os demais informados e crie oportunidades para a troca de novas idéias é um fator positivo na participação de uma CP; e
- 9) adequação ao trabalho – a crença que um indivíduo possui de que a participação em uma CP irá melhorar a sua performance no trabalho é um fator facilitador na participação em uma CP.

Cabe ressaltar que a falta de um ou de outro fator não impede a participação em uma Comunidade de Práticas.

Estes dois autores, Fitzgerald (2004) e Jewel (2004) foram selecionados por compilarem diversos trabalhos (NONAKA e TAKEUCHI, 1995; DAVENPORT e PRUSAK, 1998), especificamente, Fitzgerald por tratar do assunto CP em um ambiente militar e Jewel por abordar o assunto utilizando as Teorias da Ação, mencionadas anteriormente.

Os fatores, assim identificados, foram submetidos à análise qualitativa que será explanada nos próximos capítulos.

Realizada a fundamentação teórica do estudo, neste momento é necessário o entendimento do ambiente organizacional de onde foram observados e analisados os fenômenos identificados.

4 CARACTERIZAÇÃO DO AMBIENTE ORGANIZACIONAL

Nas próximas seções será descrito o ambiente que envolveu os objetos da investigação, a estrutura organizacional da SDDP e os principais problemas, relacionados com a gestão de conhecimentos.

4.1 ESTRUTURA DA SDDP

A Subdiretoria de Desenvolvimento e Programas, órgão do COMAER e diretamente subordinado ao Comando-Geral de Tecnologia Aeroespacial (CTA), conforme a ROCA 20-4/2006, teve seu início histórico com a ativação da Comissão Coordenadora do Programa Aeronave de Combate (COPAC), em 1981, com o estabelecimento das diretrizes para o gerenciamento do programa de desenvolvimento da aeronave de ataque AMX (TAVARES, 2008).

A SDDP é o principal órgão do COMAER responsável pela coordenação dos processos de aquisição, de desenvolvimento e de modernização de sistemas de armas da FAB, e onde a seleção de fornecedores de material é uma atividade recorrente, com periodicidade variável, em função da evolução das necessidades operacionais da força.

Atualmente, segundo o Regimento Interno do Comando-Geral de Tecnologia Aeroespacial, RICA 20-3/2008, à SDDP compete:

- 1) supervisionar a execução do Programa de Trabalho da Subdiretoria em consonância com a diretriz do CTA;
- 2) gerenciar os Projetos de aquisição, de desenvolvimento e de modernização de sistemas de armas atribuídos à SDDP;
- 3) supervisionar o cumprimento das diretrizes da política de compensação comercial, industrial e tecnológica da Aeronáutica relativas aos Projetos sob sua gestão;
- 4) supervisionar a elaboração do Relatório Anual de Atividades da SDDP;

- 5) supervisionar as atividades dos Grupos de Acompanhamento e Controle (GAC) e da Representação do Comando da Aeronáutica do Brasil na Itália (RECABI);
- 6) supervisionar e acompanhar, quando pertinente, as atividades de homologação de produtos e Empresas relacionadas à área Aeroespacial de Emprego Militar; e
- 7) contribuir, quando pertinente, com as atividades de mobilização industrial.

Estruturalmente a SDDP possui a seguinte constituição (BRASIL, 2008), figura 4.

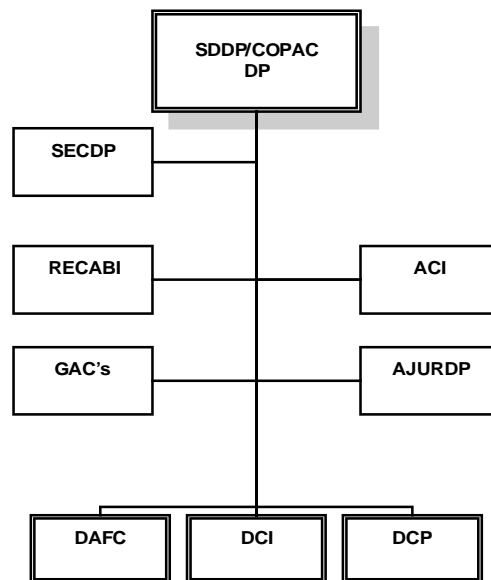


Figura 4: Organograma SDDP
Fonte: SDDP

De acordo com a RICA 20-3/2008 os Grupos de Acompanhamento e Controle (GAC), cumprem suas atribuições junto às Empresas que executam atividades relevantes em relação aos Projetos em curso sob coordenação da SDDP. Estes Grupos, de natureza transitória, prestam serviços, de forma matricial, a todas as Gerências de Projetos que tenham atividades nas referidas Empresas.

São constituídos tantos Grupos de Acompanhamento e Controle (GAC) quantas forem as Empresas encarregadas de atividades relevantes em relação aos Projetos alocados à SDDP. Em casos excepcionais poderá haver mais de um GAC por Empresa (BRASIL, 2008).

Os projetos gerenciados pela SDDP, modernização das aeronaves A-1 (AMX), F5 E/F e P-3 ORION, desenvolvimento e aquisição das aeronaves A-29/AT-29 (ALX), aquisição de aeronaves leve de transporte (CL-X) e de helicópteros de grande porte (CH-X), envolvem recursos financeiros na ordem de U\$ 2,500,000,000.00 (dois e meio bilhões de dólares norte-americanos), segundo as Fichas Informativas de Projeto (FIP)⁷ de 2009. Este gerenciamento exige uma coordenação interna, ordenada e estruturada, para que a administração, dos recursos financeiros alocados aos projetos sob responsabilidade da SDDP, ocorra de maneira eficaz e eficiente.

Como referências documentais a SDDP utiliza-se de diversas normas e diretrizes, tendo por principal documento a Diretriz do Comando da Aeronáutica, DCA 400-6 – Ciclo de Vida de Sistemas e Materiais da Aeronáutica, de 05 de março de 2007, que normatiza esta atividade no COMAER.

Na DCA 400-6 o ciclo de vida de sistemas e materiais é subdividido nas seguintes fases: Concepção; Viabilidade; Definição; Desenvolvimento/Aquisição; Produção; Implantação; Utilização; Revitalização, Modernização ou Melhoria e Desativação. Segundo TAVARES (2008) a participação da SDDP, como um dos órgãos executores das ações, estende-se desde a primeira fase citada até a Fase de Utilização, tendo também participação efetiva na fase de Revitalização, Modernização ou Melhoria.

Outro documento, tido como referência na área de projetos e utilizado na SDDP, é um conjunto de práticas em gerência de projetos levantado pelo *Project Management Institute* (PMI) e constituem a base da metodologia de gerência de projetos do PMI. Estas práticas são compiladas na forma de um guia, chamado de Guia do Conjunto de Conhecimentos em Gerenciamento de Projetos (PMBOK - *Project Management Body of Knowledge*)(PROGRAM MANAGEMENT INSTITUTE, 2004).

Este guia traz referências sobre a importância na manutenção de bases de conhecimento aprendido e de informações históricas (documentos financeiros, registros de decisões importantes, gerenciamento de riscos, erros e acertos em projetos passados).

Da mesma forma, a SDDP deve seguir normas da administração pública

⁷Ficha Informativa de Projeto (FIP): Ficha de atualização dos dados dos projetos sob responsabilidade do SDDP, preenchida trimestralmente pelos gerentes de projeto.

federal, especificamente, a Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, que institui as normas para licitações e contratos da Administração Pública.

Somam-se a estes documentos diversos outros, internos, com orientações administrativas e processuais que ditam as normas de funcionamento da organização. Naturalmente esta quantidade e variedade de documentos exige um controle sistemático de processos para que erros ou omissões não tenham, no futuro, conseqüências negativas nos projetos sob responsabilidade da SDDP.

Para caracterizar o estado atual da organização quanto a GC, faz-se necessária uma identificação dos processos que envolvem o fluxo de conhecimentos na SDDP.

4.2 GESTÃO DO CONHECIMENTO NA SDDP

Com a percepção de que os conhecimentos e experiências, pertencentes aos profissionais que os detinham, deveriam ser racionalmente administrados, Silva (2004) realizou um estudo acerca da viabilidade de implantação de um projeto piloto de Gestão do Conhecimento na SDDP, na época conhecida por Subdepartamento de Desenvolvimento e Programas da Aeronáutica. Nesse trabalho afirmou que a SDDP sofre com o permanente rodízio de seus quadros, principalmente nos níveis mais altos da hierarquia, seja por motivo de passagem para reserva dos oficiais mais antigos, seja pelo seu afastamento para assumir novas funções, o que acarretava a perda de parcela importante da memória acumulada pela organização.

Sugeriu, ainda, a adoção, na SDDP, de mecanismos que promovessem o compartilhamento da experiências e a preservação da memória acumulada pela organização, o que poderia ser feito por meio da aplicação dos conceitos da Gestão do Conhecimento.

A partir dos trabalhos de Silva (2004) uma série de iniciativas foram adotadas, na SDDP, para melhorar o uso racional de suas fontes de conhecimento e experiências, fossem pessoas, documentos ou normas.

Entre elas, foi implementado, em 2006, o Sistema Eletrônico de Gerenciamento de Documentos (SGED), que foi baseado em conceitos que visavam gerar, controlar, armazenar, compartilhar e recuperar informações existentes em documentos, além de permitir o acesso de forma ágil e segura, normalmente via

navegador *Web*, por meio de uma intranet corporativa.

As informações e documentos inseridos no SGED, “permitem a um novo integrante da Unidade, por exemplo, conhecer e analisar o que já foi produzido, mesmo que as pessoas que tenham trabalhado no processo não mais estejam na SDDP”. (TAVARES, 2008, p. 27)

A principal função do SGED é de armazenar e organizar a burocracia dos contratos, além de registrar o trâmite e os respectivos despachos.

Esses registros ocorrem por meio de um Processo Administrativo de Gestão (PAG), que alia as necessidades técnicas às leis e normas administrativas a serem cumpridas, desta forma “todos os procedimentos realizados pelas Gerências dos Projetos recebem um tratamento padronizado, unindo-se as dimensões técnicas e administrativas.” (TAVARES, 2008, p. 26)

Paralelamente ao SGED, cada Gerência de Projeto possui um diretório particular de arquivos eletrônicos na rede interna de computadores da SDDP que, por questões de segurança, é desvinculada da rede do COMAER onde podem ser acessadas outras informações relevantes aos processos realizados no andamento do projeto. Mas não existe uma padronização de como e onde os arquivos devem ser colocados, o que causa confusão quando é necessária uma procura por informações nestes diretórios na rede interna.

O conhecimento e a experiência adquiridos durante os processos de gerência de projetos constituem a memória organizacional, que no caso da SDDP, entre outros fatores, é perdida com o permanente rodízio de pessoal, principalmente de oficiais no mais alto nível da hierarquia, seja por motivo de passagem para reserva dos oficiais mais antigos, seja pelo seu afastamento para assumir novas funções (SILVA, 2004).

A rotatividade de Oficiais também é apontada por Bonotto (2005), em seu trabalho científico, como uma possível vulnerabilidade no gerenciamento de projetos.

Nesta pesquisa o autor abordou esta questão no questionário (APÊNDICE B), enviado aos integrantes da SDDP, com a seguinte indagação:

“Existe qualquer possibilidade real de que você deixe a organização num horizonte de dois anos (até o final de 2010), por motivo de promoção, passagem para a reserva, realização de curso obrigatório de carreira ou assunção de novo cargo? SIM ___ NÃO ___”

Do total de 19 respondentes, 10 oficiais responderam que sim o que significa que 52% dos entrevistados possuem chances reais de deixarem a organização em dois anos.

Estes percentuais podem ser comparados aos resultados obtidos por Silva em 2004, que com a mesma indagação, num universo de 29 respondentes, 17 declararam a possibilidade de deixarem a organização em dois anos, correspondendo a 62% do total de oficiais pesquisados.

Deste modo, verifica-se a continuidade de uma situação de perda de pessoal pela rotatividade de oficiais na SDDP no ano de 2009, com conseqüente perda de experiências e conhecimentos importantes para a organização.

Posteriormente, Tavares (2008) concluiu que a rotatividade de oficiais na SDDP causa quebras de continuidade nos processos na SDDP, com as seguintes conseqüências: aumento na carga de trabalho dos oficiais recém-transferidos; aumento no tempo de execução das atividades; dificuldade na negociação de contratos; e redução no registro de lições aprendidas. Este último aspecto pode influenciar negativamente as tomadas de decisões e induzir a erros na administração de contratos.

Além disso, Bonotto (2005) afirmou que a qualificação do pessoal se dá por intermédio dos ensinamentos repassados pelos oficiais mais experientes, detentores do conhecimento tácito, e aponta que na metodologia de avaliação e escolha de fornecedores, não só o processo de seleção, como todo o gerenciamento do projeto, é dependente das experiências pessoais de seus executores.

Nas entrevistas, dirigidas por este autor, foi identificada a existência de Comunidades de Práticas, informais e não estruturadas na SDDP. Nestas, muitos dos processos de aprendizagem e transferência de conhecimentos ocorrem, principalmente, na adaptação e treinamento de novos integrantes.

Como não foi verificado o planejamento e execução sistemática de um programa de treinamento para a formação de pessoal, ressalta-se a importância da existência das CP na organização, mesmo não estruturadas e informais, como forma de perpetuação dos conhecimentos gerados na organização.

Na medida em que o principal objetivo de uma CP é o compartilhamento de conhecimentos e experiências, o estudo das intenções de se compartilhar conhecimento dentro de uma CP encaixa-se no conceito de socialização de

Nonaka e Takeuchi (1995) que trata da transformação de conhecimento tácito em conhecimento tácito, podendo ocorrer ou não em um ambiente virtual.

Assim, caracteriza-se um ambiente organizacional que tem seus processos dependentes dos indivíduos, detentores do conhecimento organizacional, e que são responsáveis pelo fluxo do conhecimento em toda a organização.

Caracterizado o ambiente organizacional, a seguir serão apresentados os detalhes metodológicos da coleta, análise dos dados e posterior discussão dos resultados obtidos.

5 COLETA, ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Este capítulo tem por finalidade descrever a construção do questionário que abordou os fatores anteriormente levantados (capítulo 3, item 3.4), a coleta de dados e investigar as influências das respectivas proposições na intenção de compartilhar conhecimentos e experiências na SDDP.

5.1 ELABORAÇÃO DO QUESTIONÁRIO

Os fatores propostos por Jewel (2004) foram tomados como base para a definição dos fatores a serem investigados por esta pesquisa, a saber:

- F1. recompensas financeiras;
- F2. expectativas de sucesso do projeto;
- F3. valor do conhecimento;
- F4. expectativas de compartilhar o conhecimento;
- F5. ganho no aprendizado;
- F6. estima pessoal;
- F7. segurança no trabalho;
- F8. "status" na equipe; e
- F9. recursos disponíveis.

Estes fatores foram comparados com os fatores apontados por Fitzgerald (2004) e submetidos aos entrevistados, os dois oficiais ex-integrantes da SDDP em curso no CCEM 2009, para uma avaliação e validação, com o propósito de elaborar o questionário final da pesquisa.

Nessas avaliações foram apresentados os fatores acima mencionados, e respectivas proposições, como resultado foram reformulados os fatores F1, F6 e F7, respectivamente recompensas financeiras, estima pessoal e segurança no trabalho.

Recompensas financeiras foi considerado um fator incompatível com a instituição militar da qual todos os participantes da pesquisa são membros, pois não existem recompensas ou sanções financeiras caso um determinado comportamento seja realizado ou não.

O segundo fator, estima pessoal, foi reformulado para abranger a valorização pessoal, já que a falta de recompensas financeiras é compensada por outros fatores, intrínsecos ou extrínsecos ao indivíduo. Neste caso, optou-se por enfatizar a satisfação pessoal de ser valorizado pelo grupo ou ter o grupo, do qual faz parte, ser valorizado por outros.

Com relação a segurança no trabalho, vista como uma percepção de que a permanência no exercício de uma atividade na organização não será ameaçada, tanto por fatores externos como por conseqüências de atos próprios, foi proposta a revisão deste fator no sentido de ser considerado um fator incluso e expresso no fator "*Status*" na equipe (F8), na medida em que representa mais um "temor" em relação à perda ou diminuição do seu "status" na equipe da qual pertence, não significativo para a perda do posto de trabalho em função de se compartilhar conhecimento ou não.

Neste sentido, os estudos de Fitzgerald (2004) acrescentaram variáveis ao modelo que representam a troca de conhecimentos por meio das Comunidades de Práticas, entre elas encontra-se o fator segurança, que, diferente da segurança no trabalho explicada anteriormente, aqui possui o significado de que os indivíduos são inibidos de trocar conhecimentos e experiências se eles acreditam que estes conhecimentos e experiências não serão mantidos de forma segura (integridade) e protegidos quanto ao acesso e utilização por pessoal não autorizado.

Os fatores anteriormente identificados por Jewel (2004), comparados aos tópicos propostos por Fitzgerald (2004) e às observações feitas, posteriormente, pelos entrevistados, resultaram em nova lista de fatores que foram validados pelos entrevistados posteriormente, são eles:

- F1. expectativas de sucesso do projeto;
- F2. valor do conhecimento;
- F3. expectativas de compartilhar o conhecimento;
- F4. ganho no aprendizado;
- F5. valorização pessoal;
- F6. segurança;
- F7. "status" na equipe; e
- F8. recursos disponíveis.

As respectivas proposições podem ser observadas na seguinte tabela:

Tabela 2 - Fatores chave de influência na intenção de compartilhar conhecimentos e respectivas proposições reformuladas

Fator	Proposição
F1 Expectativas de sucesso do projeto	P1. Indivíduos são motivados a trocar conhecimentos e experiências se acreditam que isto irá aumentar as chances de sucesso do projeto.
F2 Valor do conhecimento	P2. Indivíduos são inibidos de trocar conhecimentos e experiências se eles acreditam que o conhecimento compartilhado não possui valor.
F3 Expectativas de compartilhar o conhecimento	P3. Indivíduos são motivados a trocar conhecimentos e experiências se acreditam que é o que se espera deles.
F4 Ganho no aprendizado	P4. Indivíduos são motivados a trocar conhecimentos e experiências se acreditam que irão aprender mais.
F5 Valorização pessoal	P5. Indivíduos são motivados a trocar conhecimentos e experiências se acreditam que serão valorizados por suas iniciativas no grupo.
F6 Segurança	P6. Indivíduos são inibidos de trocar conhecimentos e experiências se eles acreditam que estes conhecimentos e experiências não estarão seguros.
F7 "Status" na equipe	P7. Indivíduos são inibidos de trocar conhecimentos e experiências se eles acreditam que seus "status" (i.é, posição social na organização) serão diminuídos.
F8 Recursos disponíveis	P8. Indivíduos são inibidos de trocar conhecimentos e experiências se eles acreditam que não terão recursos para fazer isto.

Fonte: Autor (2009)

Como o objetivo geral desta pesquisa é o estudo dos fatores humanos e organizacionais que influem a GC na SDDP, pode-se classificar os fatores por tipo de influência. Esta classificação é realizada quando se avalia a natureza do fator analisado, ou seja, um fator humano ocorre quando a intenção de compartilhar conhecimentos é influenciada pela vontade intrínseca do indivíduo, já um fator organizacional existe quando a intenção é afetada pelas condições externas que a organização oferece, favorecendo ou inibindo um determinado comportamento.

Por exemplo, no fator **expectativa de sucesso do projeto** a motivação é intrínseca ao indivíduo, pois é ele que avalia a contribuição da sua atitude no sucesso do projeto, desta forma este fator é essencialmente humano. No fator **recursos disponíveis** a motivação é influenciada pela presença ou não de

condições adequadas, providas pela organização, para que o compartilhar conhecimentos possa ocorrer, neste caso é um fator organizacional.

Segue abaixo, uma tabela com a classificação dos fatores em função da natureza:

Tabela 3 – Classificação dos fatores quanto à natureza da influência na GC

	Fator	Natureza da influência
F1	Expectativas de sucesso do projeto	Humana
F2	Valor do conhecimento	Humana
F3	Expectativas de compartilhar o conhecimento	Organizacional
F4	Ganho no aprendizado	Humana
F5	Valorização pessoal	Organizacional
F6	Segurança	Organizacional
F7	"Status" na equipe	Organizacional
F8	Recursos disponíveis	Organizacional

Fonte: Autor (2009)

Os fatores e respectivas proposições, assim identificados e classificados, devem ser investigados dentro da teoria proposta, a TCP de Ajzen (1991).

Neste caso, a intenção de compartilhar conhecimentos decorre dos três estímulos apontados pela TCP: o primeiro, tem origem na avaliação da própria pessoa, sobre se deve ou não emitir o comportamento, e se caracteriza como a sua atitude em relação ao comportamento; o segundo é consequência da percepção da pessoa sobre as demandas e pressões a ela impostas pelo ambiente externo, e caracteriza a norma subjetiva; o terceiro, o controle comportamental percebido é a crença da pessoas sobre a facilidade ou dificuldade de desempenhar um comportamento, associado às experiências passadas e aos obstáculos e impedimentos vivenciados.

Utilizou-se o modelo de questionário proposto por Jewel (2006), que baseado nas orientações de Ajzen (2002) foi adaptado para incluir os fatores identificados na revisão literária e nas entrevistas realizadas.

O objetivo de sua formulação foi o de identificar e examinar as intenções para se realizar um determinado comportamento, neste caso a intenção de compartilhar conhecimentos e experiências.

Definidos os fatores a serem avaliados, estes foram agrupados, segundo a TCP, em atitudes, norma subjetiva e controle percebido, como pode ser observado na seguinte figura:

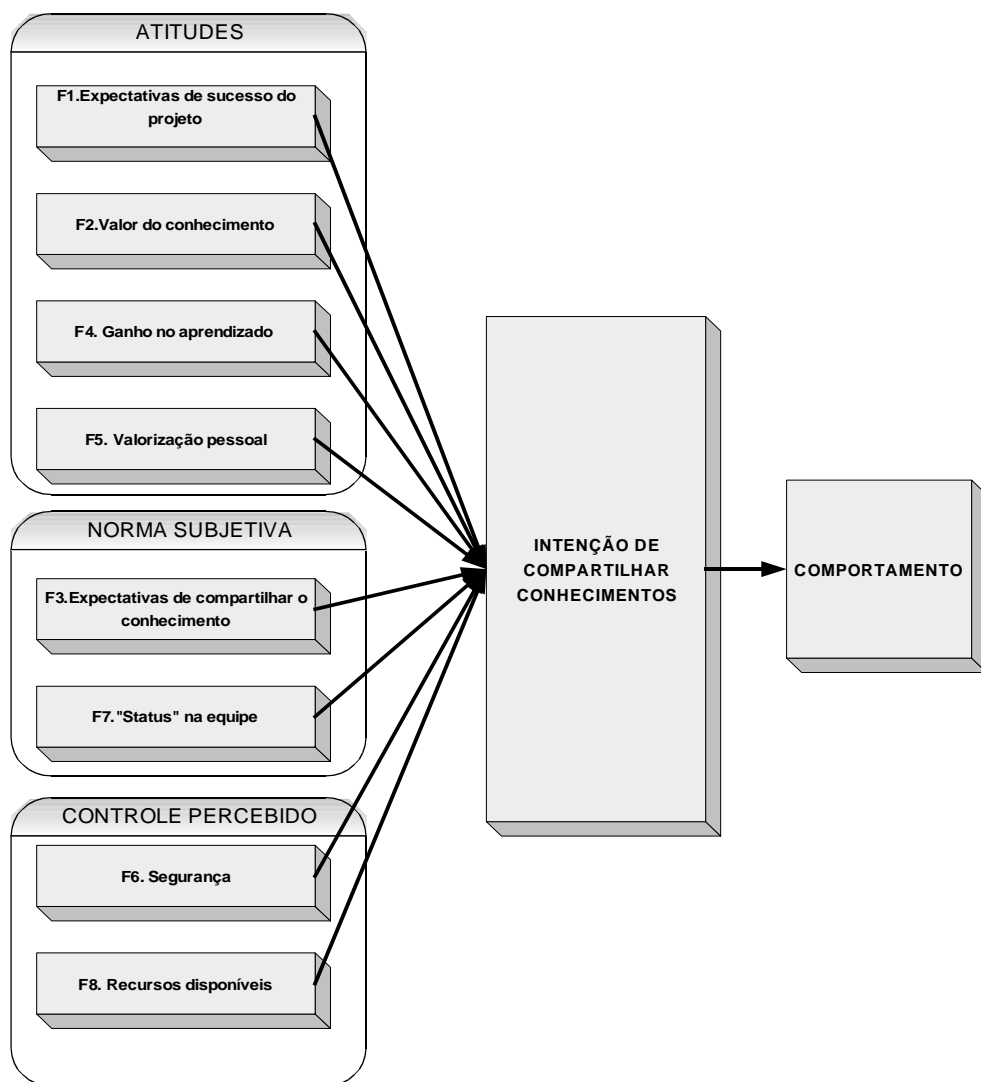


Figura 5: Fatores de influência agrupados na ótica da TCP

Fonte: Autor (2009)

Cabe ressaltar que Ajzen (2002) assume que a intenção para a realização de um determinado comportamento precede imediatamente o comportamento realizado.

Desta forma o questionário limita-se a examinar as intenções para o comportamento e não ao comportamento atual, já que as práticas de Gestão do Conhecimento na SDDP não estão formalmente estruturadas.

As perguntas foram elaboradas de forma a questionar dois fatores conceitualmente independentes, mas que interagem entre si para de se determinar uma intenção de comportamento. Estas questões podem ser identificadas no APÊNDICE A.

As questões individuais foram agrupadas nos três atributos da TCP, são eles:

a) Uma atitude no sentido da realização de um comportamento (A), trata-se de um fator pessoal que considera o grau que uma pessoa avalia, positivamente ou negativamente, um comportamento específico. Pode ser representado pela equação (1):

$$A \propto \sum b_i \cdot e_i \quad (1)$$

onde :

A= Atitude pessoal para a realização de um comportamento.

b_i= crença comportamental.

e_i= avaliação emitida pelo pesquisado relativa a motivação para o comportamento.

Assim a Atitude pessoal (A) é diretamente proporcional a somatório das crença comportamental (b_i) multiplicado pelo peso da avaliação relativa a motivação para o comportamento (e_i) (AJZEN, 1991).

Neste caso foram abordados os fatores F1 (Expectativas de sucesso do projeto), F2 (Valor do conhecimento), F4 (Ganho no aprendizado) e F5 (Valorização pessoal).

b) Normas subjetivas (NS), interpretadas como fatores sociais relacionados com a percepção com que uma pessoa avalia, a aprovação ou desaprovação de um determinado comportamento, por parte de um indivíduo ou grupo. Representado pela equação (2):

$$NS \propto \sum n_i \cdot m_i \quad (2)$$

onde:

NS=Norma Subjetiva.

n_i = crença normativa.

m_i =avaliação emitida pelo pesquisado relativa a motivação para o comportamento.

Assim a Norma Subjetiva (NS) é diretamente proporcional a somatório das crenças normativas (n_i) multiplicadas pelo peso da avaliação subjetiva (m_i) (AJZEN, 1991).

Os fatores abordados foram: F3 (Expectativas de compartilhar o conhecimento) e F7 ("Status" na equipe).

c) Controle comportamental percebido (CCP), medida direta da confiança que uma pessoa possui na realização de um comportamento por meio de condicionantes externos. Representado pela equação (3):

$$CCP \propto \sum c_i \cdot p_i \quad (3)$$

onde:

CCP= Controle Comportamental Percebido.

c_i = crença de controle.

p_i = poder percebido.

Assim o Controle Comportamental Percebido (CCP) é diretamente proporcional a somatório das crenças de controle (c_i) multiplicado pelo poder percebido (m_i) (AJZEN, 1991).

Neste fator foram abordados os fatores: F6 (segurança) e F8 (recursos disponíveis).

O resultado do agrupamento de todos os fatores e respectivas proposições, conforme os atributos da TCP, pode ser observado no APÊNDICE A.

O questionário foi baseado nos 08 (oito) fatores identificados, 20 perguntas nas quais as crenças comportamentais (b_i), normativas (n_i) e de controle (c_i) podem ser respondidas com valores variando de 1 (discordo plenamente) a 5 (concordo plenamente).

Para avaliar a influência (peso) das motivações para o comportamento (e_i e m_i) e poder percebido (p_i) sobre as proposições sobre crenças, as questões foram avaliadas por uma escala bipolar variando de -2 a +2.

Cada série de questões foi montada para capturar as atitudes, tanto positivas quanto negativas, com relação a uma determinada proposição. O questionário final encontra-se no APÊNDICE B.

5.2 SÍNTESE DOS PRINCIPAIS RESULTADOS

Os resultados obtidos nas respostas ao questionário estão relacionados no quadro 1:

Quadro 1 – Resultados da pesquisa aplicada aos integrantes da SDDP

Pesquisados	Questões																			
	b1	e1	b2	e2	n1	m1	b3	e3	b4	e4	c1	p1	n2	m2	n3	m3	c2	p2	c3	p3
A	5	2	4	1	5	1	2	2	4	2	3	1	1	0	2	0	3	2	2	2
B	5	2	5	1	4	2	5	2	4	0	2	2	2	2	1	-2	2	2	1	2
C	3	2	5	-1	5	2	2	2	2	2	4	1	2	1	3	0	2	2	4	-1
D	5	2	5	0	4	2	3	1	5	1	3	2	1	2	3	-2	5	2	1	2
E	4	1	4	1	5	2	3	1	3	0	3	2	1	1	2	-1	2	1	2	1
F	5	2	4	1	5	2	5	2	5	2	5	2	1	2	1	0	3	1	3	2
G	4	2	4	1	5	2	4	2	4	0	4	2	3	2	1	-2	4	2	3	2
H	5	2	3	0	4	0	3	1	3	1	2	1	3	1	1	-1	4	2	2	1
I	4	2	5	2	4	2	3	2	4	2	3	2	1	2	1	-2	2	1	2	2
J	4	2	1	1	5	2	3	1	3	0	2	2	1	2	1	-2	3	2	2	1
K	5	2	5	1	5	2	4	2	5	2	4	2	2	2	1	-2	3	-2	3	1
L	5	2	3	2	3	2	5	2	4	1	4	2	2	2	1	-2	2	2	3	2
M	5	2	5	1	3	2	5	1	3	0	4	2	2	2	1	-2	4	1	1	2
N	4	2	4	2	4	2	4	2	2	1	5	2	1	2	2	-1	2	2	1	2
O	5	2	5	1	3	2	3	2	4	1	4	2	1	2	1	-2	1	2	1	2
P	5	1	4	1	4	1	4	1	4	1	4	1	2	1	1	-2	4	1	3	1
Q	3	1	4	1	4	2	3	2	4	1	3	2	2	2	1	-2	2	2	2	1
R	3	2	3	0	4	2	3	1	3	0	4	2	1	2	1	-2	2	2	2	0
S	5	2	5	1	5	2	4	2	3	-2	4	2	1	0	1	-2	3	2	2	2

Fonte: Autor (2009)

Neste quadro, na primeira coluna, observa-se os respondentes identificados da letra A a S, ao passo que na primeira linha horizontal estão relacionadas as questões classificadas conforme a notação das Eq. (1), (2) e (3) e apresentadas no APÊNDICE A.

Inicialmente foram analisados os fatores relativos as Atitudes dos indivíduos, que descrevem as percepções individuais em relação ao compartilhamento de conhecimentos (AJZEN,1991).

Na seqüência, a Norma Subjetiva descreve as influências sociais dos diversos grupos que influenciam o trabalho na organização (AJZEN, 1991) e que podem afetar o indivíduo no compartilhamento de conhecimentos.

Por fim, o Controle Percebido que descreve as percepções do indivíduo em possuir os conhecimentos e habilidades para compartilhar conhecimentos, por exemplo: utilizar recursos de TI, assim como a identificação da existência de infraestrutura na organização que permita o compartilhamento de conhecimentos.

5.2.1 ATITUDES

O primeiro atributo Atitudes foi analisado, segundo a TCP, por meio do desenvolvimento da Eq.(1) que pode ser representado por:

$$A = (b_1 \cdot e_1) + (b_2 \cdot e_2) + (b_3 \cdot e_3) + (b_4 \cdot e_4)$$

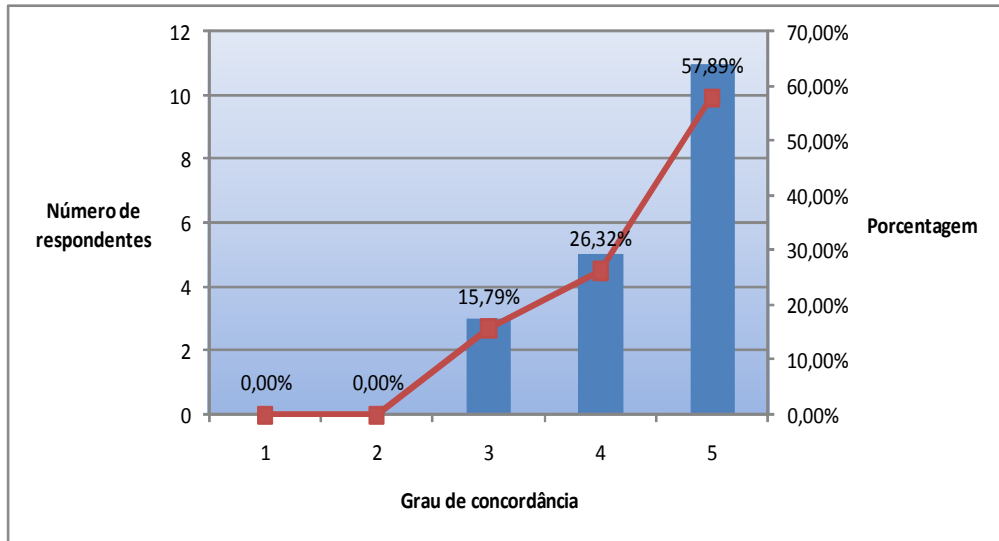
Os valores de b_1 , b_2 , b_3 , b_4 , e_1 , e_2 , e_3 e e_4 são as médias aritméticas dos resultados obtidos no questionário (quadro 1).

Os resultados de cada questão foram representados graficamente para auxiliar na análise dos percentuais relativos e verificar a existência de eventuais discrepâncias.

Nos gráficos apresentados, o eixo vertical esquerdo da escala representa o número de pessoas que responderam a pergunta, estas respostas variaram de 1 a 5 (eixo horizontal) e foram também representas, em termos percentuais, na escala do eixo vertical direito.

Questão b1. “Compartilhar o meu conhecimento pessoal e experiências em projetos irá aumentar as chances de sucesso no meu atual e futuros projetos”.

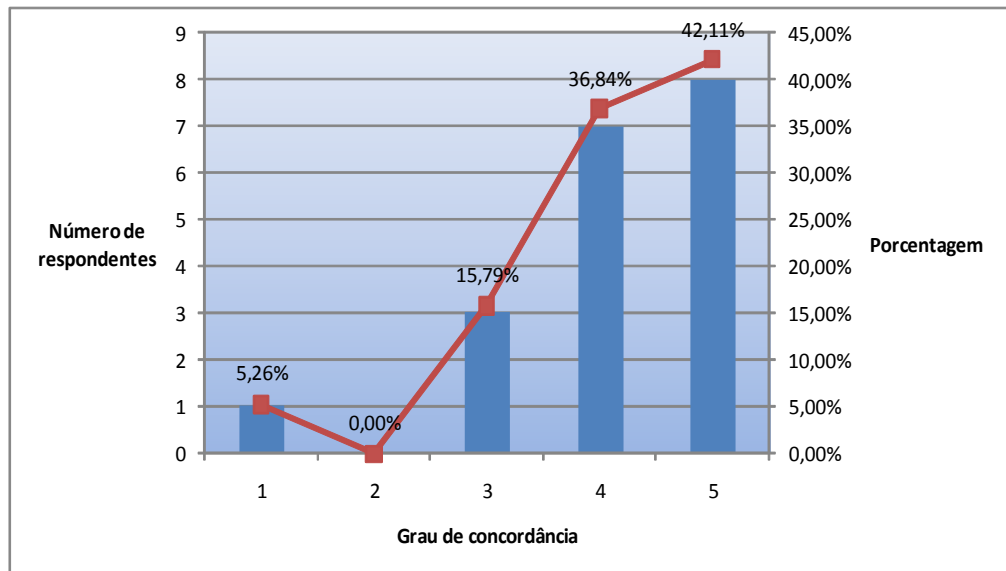
Gráfico 1 – Resultados do questionário relativos a questão b1



Fonte: Autor (2009)

Questão b2. “Tenho conhecimento pessoal e experiências em projetos que serão importantes para que membros de outras equipes de projeto na minha organização também os tenham”.

Gráfico 2 – Resultados do questionário relativos a questão b2

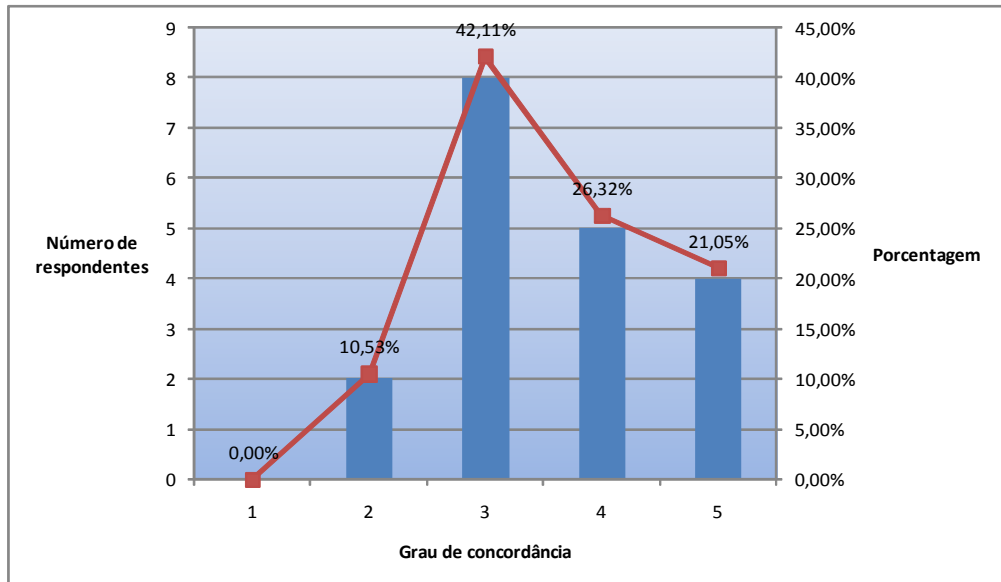


Fonte: Autor (2009)

Observa-se, no gráfico 2, que 5,26% dos respondentes discordam totalmente da afirmação de que possuem conhecimento pessoal e experiências que serão importantes para outros membros de outras equipes, este resultado anômalo foi investigado e verificou-se tratar-se de indivíduos que ingressaram recentemente na SDDP, com menos de seis meses de atividade.

Questão b3. “Ao compartilhar o meu conhecimento pessoal e experiências em projetos irei receber em troca conhecimento pessoal e experiências em projetos que irão melhorar o meu desempenho”.

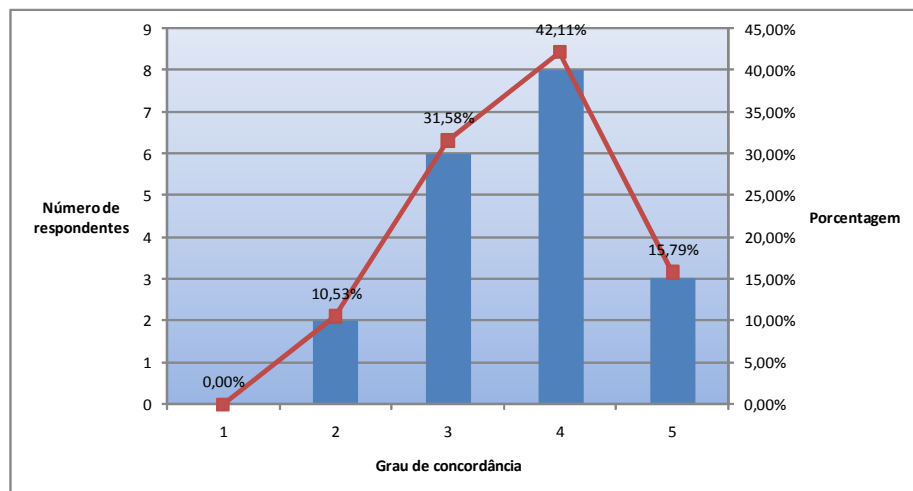
Gráfico 3 – Resultados do questionário relativos a questão b3



Fonte: Autor (2009)

Questão b4. “Ao compartilhar o meu conhecimento pessoal e experiências em projetos com outros, eu serei valorizado por estas iniciativas”.

Gráfico 4 – Resultados do questionário relativos a questão b4



Fonte: Autor (2009)

Como mostrado na tabela 4, cada valor de b_i da Eq. (1), representando uma crença comportamental, é a média aritmética de todos os valores atribuídos pelos pesquisados dentro do intervalo de 1 a 5 (escala Likert).

Tabela 4 – Resultados das respostas do questionário enviado a SDDP relativos ao atributo Atitudes

Crença comportamental (b _i)	Soma total	Total de respondentes	Média = Soma total / Total de respondentes
b1.Compartilhar o meu conhecimento pessoal e experiências em projetos irá aumentar as chances de sucesso no meu atual e futuros projetos.	84	19	4,42
b2.Tenho conhecimento pessoal e experiências em projetos que serão importantes para que membros de outras equipes de projeto na minha organização também os tenham.	78	19	4,1
b3.Ao compartilhar o meu conhecimento pessoal e experiências em projetos irei receber em troca conhecimento pessoal e experiências em projetos que irão melhorar o meu desempenho.	68	19	4,26
b4. Ao compartilhar o meu conhecimento pessoal e experiências em projetos com outros, eu serei valorizado por estas iniciativas.	69	19	3,63
Motivação para o comportamento (e _i)	Soma total	Total de respondentes	Média = Soma total / Total de respondentes
e1. Ser bem sucedido no meu atual projeto e em futuros projetos é importante para mim.	+ 35	19	+ 1,84
e2. Eu acredito que membros de outras equipes de projeto na minha organização irão usar e apreciar o meu conhecimento pessoal e experiências em projetos.	+ 17	19	+ 0,89
e3. Eu valorizo receber conhecimento pessoal e experiências em projetos de outros que irão melhorar o meu desempenho.	+ 31	19	+ 1,63
e4. Ser valorizado por outras pessoas é importante para mim.	+ 15	19	+ 0,79

Fonte: Autor (2009)

Os valores atribuídos a e_i, representando uma motivação para o comportamento, são as médias aritméticas dos graus atribuídos dentro de uma escala bipolar, com os valores: -2; -1; 0; +1; e +2.

Assim a **Atitude** (A) pessoal é o resultado do somatório da multiplicação da média de cada crença comportamental (b_i) pela média da motivação para o comportamento (e_i).

Desta forma um resultado positivo(+) indica uma atitude favorável ao comportamento de compartilhar conhecimentos na SDDP.

Um resultado negativo(-) representa uma atitude desfavorável ao compartilhamento de conhecimentos na SDDP.

Estes resultados foram aplicados na Eq. (1) que resultou no seguinte cálculo:

$$\begin{aligned}
 A &= (b_1 \cdot e_1) + (b_2 \cdot e_2) + (b_3 \cdot e_3) + (b_4 \cdot e_4) \\
 &= (4,42 \cdot +1,84) + (4,1 \cdot +0,89) + (4,26 \cdot +1,63) + (3,63 \cdot +0,79) \\
 &= (+8,13) + (+3,65) + (+6,94) + (+2,87) \\
 &= +21,59
 \end{aligned}$$

Como a TCP enuncia que a Atitude pessoal (A) é um somatório de produtos, o resultado obtido de A, no valor de +21,59, deve ser comparado em uma escala que tem por valores extremos o somatório dos produtos totais máximos, ou seja, -40 e +40. Assim, conforme a tabela 5, a Atitude pessoal (A) dos participantes da pesquisa reflete uma **atitude de moderada a forte em favor do compartilhamento de conhecimentos na SDDP**.

Tabela 5 – Classificação da atitude comportamental em função do valor mensurado

	Atitude negativa forte	Atitude negativa moderada	Atitude positiva moderada	Atitude positiva forte
Varição possível	- 40 a -20	-20 a zero	zero a +20	+20 a +40

Fonte: Autor (2009)

Destaca-se no atributo Atitudes o primeiro fator analisado, Expectativas de sucesso do projeto, que gerou a seguinte proposição:

P1.“Indivíduos são motivados a trocar conhecimentos e experiências se acreditam que isto irá aumentar as chances de sucesso do projeto.”

Da observação da média obtida 4,42 (tabela 4), verifica-se que esta foi a **maior média** de todas as questões, assim reforça a percepção, dos indivíduos na SDDP, de que compartilhar seus conhecimentos terão um efeito positivo no sucesso de seus atuais e futuros projetos.

A correlação de Pearson⁸, fator de análise sugerido por Jewel (2004), pode ser observada na tabela 6.

Nesta tabela observa-se correlações moderadas e positivas entre b1, b3 e b4, ou seja, existe a crença de que uma atitude favorável em compartilhar conhecimentos está relacionada ao sucesso em projetos presentes e futuros, à troca de conhecimentos que irão aumentar o desempenho pessoal e que essas atitudes serão valorizadas.

Tabela 6 – Correlações de Atitudes

	b1	b2	b3	b4
b1	1			
b2	0,217712	1		
b3	0,478923	0,101538	1	
b4	0,480316	0,221202	0,261681	1

Fonte: Autor (2009)

A questão b2 apresenta uma fraca correlação com as demais, que pode significar a necessidade de uma investigação por outros meios (reformulação da questão ou aplicação para um número maior de amostras), mas não impedindo que esta questão seja eliminada na aplicação da Eq. (1).

⁸ Em estatística descritiva, o coeficiente de correlação de Pearson, também chamado de "coeficiente de correlação produto-momento" ou simplesmente de "r de Pearson" mede o grau da correlação (e a direção dessa correlação, se positiva ou negativa) entre duas variáveis de escala métrica (intervalar ou de razão). Este coeficiente, normalmente representado por r assume valores entre -1 e 1.

$r = 1$ Significa uma correlação perfeita positiva entre as duas variáveis.

$r = -1$ Significa uma correlação negativa perfeita entre as duas variáveis - Isto é, se uma aumenta, a outra sempre diminui.

$r = 0$ Significa que as duas variáveis não dependem linearmente uma da outra. No entanto, pode existir uma dependência não linear. Assim, o resultado $r = 0$ deve ser investigado por outros meios.

Interpretação:

0.70 para mais ou para menos indica uma forte correlação.

0.30 a 0.70 positivo ou negativo indica correlação moderada.

0 a 0.30 Fraca correlação.

Analisados os aspectos do atributo Atitudes, segue-se a análise do atributo Norma Subjetiva.

5.2.2 NORMA SUBJETIVA

O atributo Norma Subjetiva foi analisado, segundo a TCP, por meio da aplicação da Eq.(2), que pode ser representado por:

$$NS = (n1 \cdot m1) + (n2 \cdot m2) + (n3 \cdot m3)$$

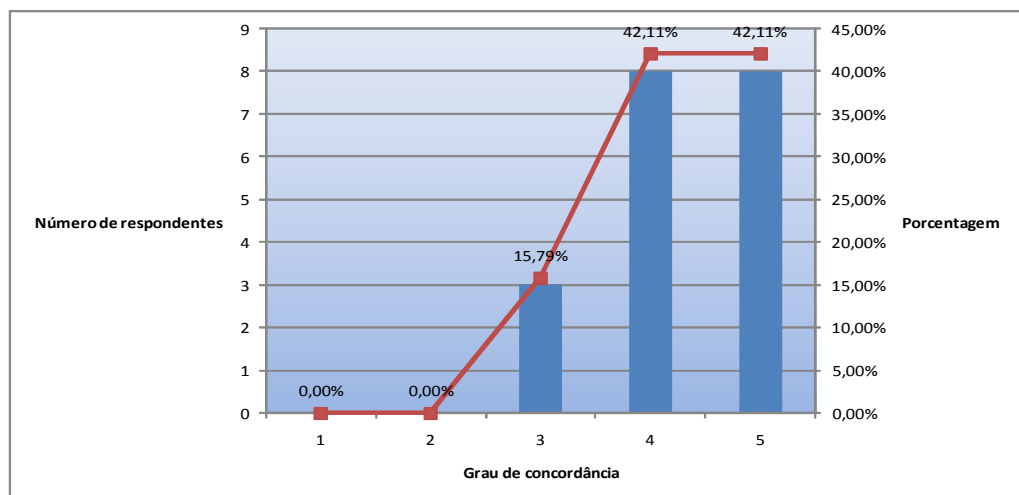
Os valores de n1, n2, n3, m1, m2 e m3 são as médias aritméticas dos valores obtidos no questionário (quadro 1).

Nos gráficos apresentados, o eixo vertical esquerdo da escala representa o número de pessoas que responderam a pergunta, estas respostas variaram de 1 a 5 (eixo horizontal) e foram também representas, em termos percentuais, na escala do eixo vertical direito.

Os resultados das questões n1, n2 e n3 foram representados nos gráficos 5, 6 e 7.

Questão n1. “A minha organização espera que eu compartilhe conhecimento pessoal e experiências em projetos”.

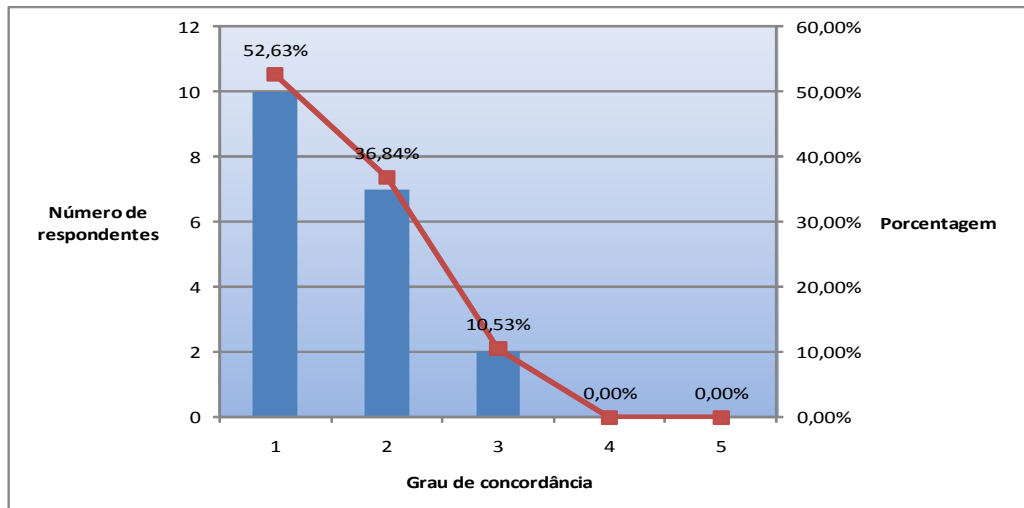
Gráfico 5 – Resultados do questionário relativos a questão n1



Fonte: Autor (2009)

Questão n2. “Ao compartilhar o meu conhecimento pessoal e experiências em projetos, eu poderei estar passando conhecimento errado que poderá confundir outros membros da equipe”.

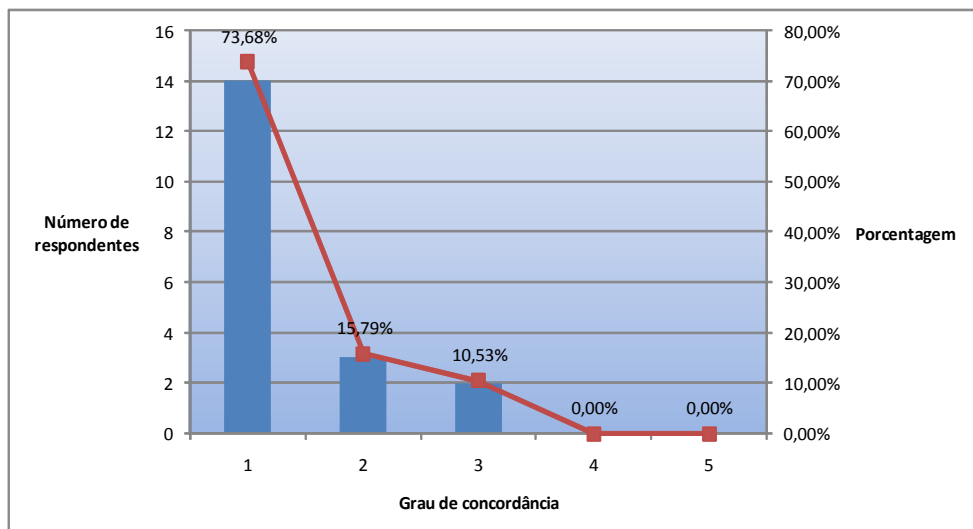
Gráfico 6 – Resultados do questionário relativos a questão n2



Fonte: Autor (2009)

Questão n3. “Compartilhar o meu conhecimento pessoal e experiências em projetos com outros diminuirá o meu poder de influenciar decisões na organização”.

Gráfico 7 – Resultados do questionário relativos a questão n3



Fonte: Autor (2009)

Como observado nos gráficos 6 e 7 as respostas apresentam um caráter discordante em relação ao questionamento, este fato deve-se à natureza inibidora da proposição, ou seja, que os indivíduos são inibidos de trocar conhecimentos e experiências se eles acreditam que seus “status” serão diminuídos.

Dos resultados obtidos, pode-se dizer que existem poucas percepções inibidoras do compartilhamento de conhecimentos relacionadas à perda de uma posição social no grupo.

Como mostrado na tabela 7, cada valor de n_i , representando uma crença normativa, é a média aritmética de todos os valores atribuídos pelos pesquisados dentro do intervalo de 1 a 5 (escala Likert).

Os valores atribuídos a m_i representam uma motivação para o comportamento, e são as médias aritméticas dos graus atribuídos dentro de uma escala bipolar, com os valores: -2; -1; 0; +1; e +2.

A **Norma Subjetiva (NS)** é o resultado do somatório da multiplicação da média de cada crença normativa (n_i) pela média da motivação para o comportamento (m_i).

Desta forma um resultado positivo(+) indica uma crença normativa favorável ao comportamento de compartilhar conhecimentos na SDDP.

Um resultado negativo(-) representa uma crença normativa desfavorável ao compartilhamento de conhecimentos na SDDP.

Como os itens n_2 , m_2 , n_3 e m_3 representam fatores inibidores do comportamento de compartilhar conhecimentos, foi necessária uma mudança de sinal no cálculo dos produtos de $n_2.m_2$ e de $n_3.m_3$ para que a equação (2) fosse aplicada.

Assim o cálculo da Eq. (2) tornou-se:

$$\begin{aligned}
 NS &= (n_1 \cdot m_1) - ((n_2 \cdot m_2) + (n_3 \cdot m_3)) \\
 &= (4,26 \cdot +1,79) - ((1,58 \cdot +1,58) + (1,37 \cdot - 1,53)) \\
 &= (+7,62) - ((+2,49) + (-2,09)) \\
 &= (+7,62) - (+ 0,40) \\
 &= + 7,22
 \end{aligned}$$

Tabela 7 – Resultados das respostas do questionário enviado a SDDP relativos ao atributo Norma Subjetiva

Crença normativa (n _i)	Soma total	Total de respondentes	Média = Soma total / Total de respondentes
n1. A minha organização espera que eu compartilhe conhecimento pessoal e experiências em projetos.	81	19	4,26
n2. Ao compartilhar o meu conhecimento pessoal e experiências em projetos, eu poderei estar passando conhecimento errado que poderá confundir outros membros da equipe.	30	19	1,58
n3. Compartilhar o meu conhecimento pessoal e experiências em projetos com outros diminuirá o meu poder de influenciar decisões na organização.	26	19	1,37
Motivação para o comportamento (m _i)	Soma total	Total de respondentes	Média = Soma total / Total de respondentes
m1. É importante que eu atenda as expectativas da minha organização.	+ 34	19	+ 1,79
m2. É importante para mim, não transferir conhecimentos errados que possam confundir outros membros.	+ 30	19	+ 1,58
m3. Eu valorizo o meu poder individual e não gostaria de ter ele ameaçado (i.e, ter menos poder de influenciar decisões).	- 29	19	- 1,53

Fonte: Autor (2009)

Conforme a tabela 8, a Norma Subjetiva (NS) dos participantes da pesquisa resultou em +7,22, o que reflete uma **motivação social moderada em favor do compartilhamento de conhecimentos na SDDP**.

Tabela 8 – Classificação da norma comportamental em função do valor mensurado

	motivação negativa forte	motivação negativa moderada	motivação positiva moderada	Motivação positiva forte
Varição possível	- 30 a -15	-15 a zero	zero a +15	+15 a +30

Fonte: Autor (2009)

Da análise do desenvolvimento da Eq.(2), observou-se a pouca contribuição dos valores das questões n2 e n3. Estas questões, analisadas sob o aspecto da correlação de Pearson, apresentaram fracas correlações (tabela 9) com a questão n1, mas foram mantidas no desenvolvimento da Eq.(2) por não representarem um fator inibidor representativo.

Tabela 9 – Correlações de Norma Subjetiva

	n1	n2	n3
n1	1		
n2	-0,09786	1	
n3	0,238954	-0,24076	1

Fonte: Autor (2009)

O fator analisado “Expectativas de compartilhar conhecimentos” que gerou a seguinte proposição:

P3.“Indivíduos são motivados a trocar conhecimentos e experiências se acreditam que é o que se espera deles.”

Este fator apresentou uma média de 4,26 (tabela 7), o que representou uma preponderância deste fator no atributo “Norma Subjetiva”. Este resultado indica que existe a percepção de que a organização espera este comportamento de seus integrantes.

Analisados os aspectos do atributo Norma Subjetiva, segue-se a análise do atributo Controle Comportamental Percebido.

5.2.3 CONTROLE COMPORTAMENTAL PERCEBIDO

O atributo Controle Comportamental Percebido foi analisado, segundo a TCP, por meio do desenvolvimento da Eq.(3) que pode ser representado por:

$$CCP = (c1 \cdot p1) + (c2 \cdot p2) + (c3 \cdot p3)$$

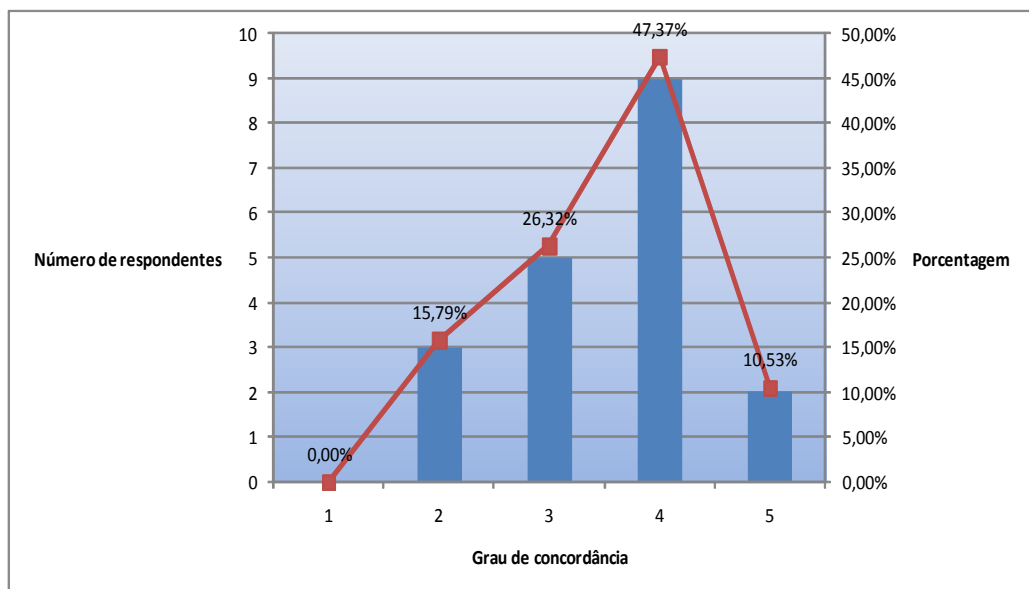
Os valores de c1, c2, c3, p1, p2 e p3 são as médias aritméticas dos resultados obtidos (quadro 1).

Os resultados das questões c1, c2 e c3 foram representados nos gráficos 8, 9 e 10.

Nos gráficos apresentados, o eixo vertical esquerdo da escala representa o número de pessoas que responderam a pergunta, estas respostas variaram de 1 a 5 (eixo horizontal) e foram também representadas, em termos percentuais, na escala do eixo vertical direito.

Questão c1. “Ao compartilhar o meu conhecimento pessoal e experiências em projetos, estes serão mantidos de forma segura (integridade) e protegidos quanto ao acesso e utilização por pessoal não autorizado”.

Gráfico 8 – Resultados do questionário relativos a questão c1

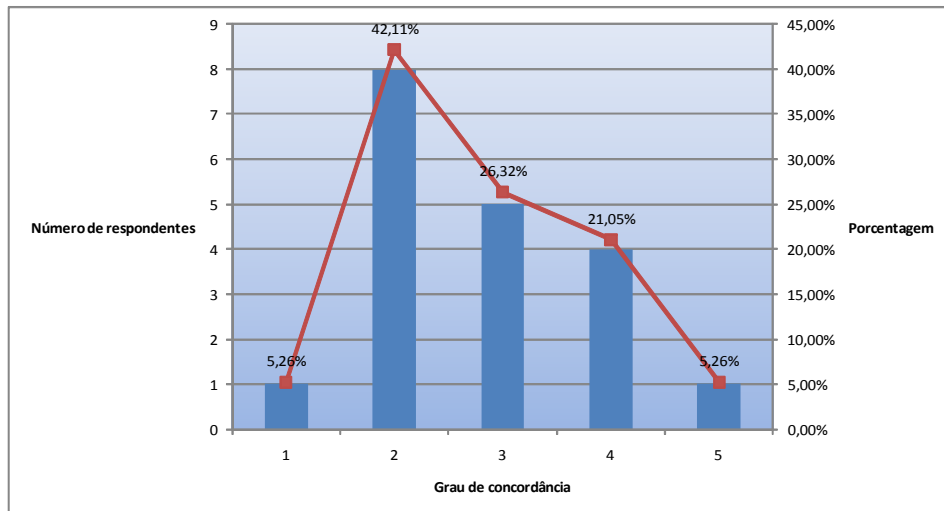


Fonte: Autor (2009)

A questão c1 procurou abordar a percepção dos indivíduos acerca da manutenção segura dos conhecimentos contra a ação de agentes adversos, pessoal não autorizado, à SDDP ou na preservação da integridade dos mesmos, no caso, documentos na forma física ou eletrônica. Esta indagação, como mostrado posteriormente, necessitaria de uma melhor formulação a fim de evitar interpretações dúbias.

Questão c2. “Eu tenho acesso a ferramentas (hardware e software) que me permitem compartilhar conhecimentos pessoais e experiências em projetos”.

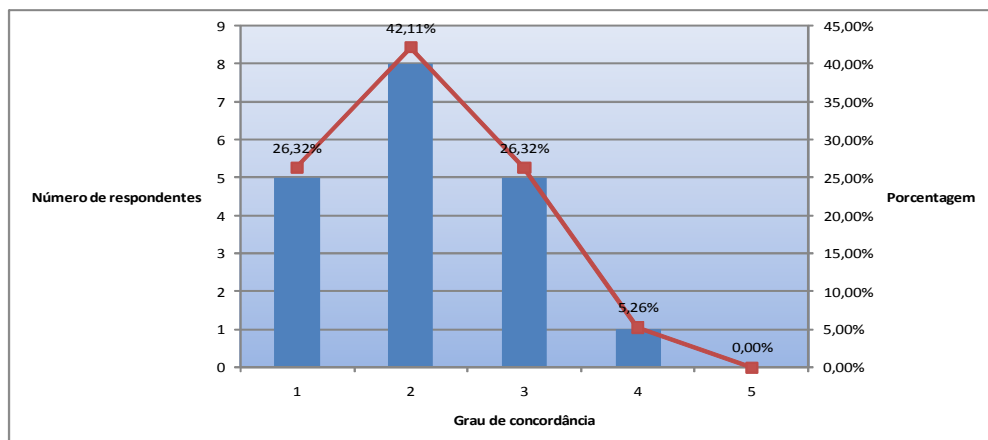
Gráfico 9 – Resultados do questionário relativos a questão c2



Fonte: Autor (2009)

Questão c3. “Tempo suficiente é alocado para que eu possa compartilhar o meu conhecimento pessoal e experiências em projetos”.

Gráfico 10 – Resultados do questionário relativos a questão c3



Fonte: Autor (2009)

Observa-se que as questões c2 e c3 são as que apresentam os maiores valores discordantes no atributo Controle Percebido.

Como mostrado na tabela 10, cada valor de c_i , representando uma crença de controle, é a média aritmética de todos os valores atribuídos pelos pesquisados dentro do intervalo de 1 a 5 (escala Likert).

Os valores atribuídos a p_i , representando o poder relativo à crença de controle, são as médias aritméticas dos graus atribuídos dentro de uma escala bipolar, com os valores: -2; -1; 0; +1; e +2.

Tabela 10 – Resultados das respostas do questionário enviado a SDDP relativos ao atributo Controle Comportamental Percebido

Crença de controle (c)	Soma total	Total de respondentes	Média = Soma total / Total de respondentes
c1. Ao compartilhar o meu conhecimento pessoal e experiências em projetos, estes serão mantidos de forma segura (integridade) e protegidos quanto ao acesso e utilização por pessoal não autorizado.	67	19	3,53
c2. Eu tenho acesso a ferramentas (hardware e software) que me permitem compartilhar conhecimentos pessoais e experiências em projetos.	53	19	2,79
c3. Tempo suficiente é alocado para que eu possa compartilhar o meu conhecimento pessoal e experiências em projetos.	40	19	2,1
Poder relativo à crença de controle (p1)	Soma total	Total de respondentes	Média = Soma total / Total de respondentes
p1. É importante que o conhecimento adquirido em projetos seja protegido contra fatores adversos (uso indevido por pessoal não autorizado, incêndios, perda de dados em sistemas informatizados, etc.).	+ 34	19	+ 1,79
p2. É importante ter ferramentas (hardware e software) corretas para compartilhar conhecimento pessoal e experiências.	+ 29	19	+ 1,53
p3. É importante ter tempo para compartilhar conhecimentos e experiências.	+ 27	19	+ 1,42

Fonte: Autor (2009)

Os valores das médias foram aplicados na Eq. (3):

$$\begin{aligned}
 CCP &= (c1 \cdot p1) + (c2 \cdot p2) + (c3 \cdot p3) \\
 &= (3,53 \cdot + 1,79) + (2,79 \cdot +1,53) + (2,10 \cdot + 1,42))
 \end{aligned}$$

$$= (+6,32) + (+4,27) + (+2,98)$$

$$= + 13,57$$

Conforme a tabela 11, o Controle Comportamental Percebido (CCP) dos participantes da pesquisa, somou +13,57, o que reflete uma **facilidade moderada em favor do compartilhamento de conhecimentos na SDDP**.

Tabela 11 – Classificação do Controle Comportamental Percebido em função do valor mensurado

	Dificuldade forte	Dificuldade moderada	Facilidade moderada	Facilidade forte
Varição possível	- 30 a -15	-15 a zero	zero a +15	+15 a +30

Fonte: Autor (2009)

Como realizado anteriormente, os valores da correlação de Pearson foram obtidos e apresentados na tabela 12. Desta tabela, observou-se a fraca correlação entre as questões propostas.

Essas questões foram investigadas por meio de uma entrevista, posterior a primeira, não estruturada e não formal, com os dois oficiais em curso no CCEM 2009 que pertenceram àquela instituição.

Destas entrevistas concluiu-se que o entendimento das questões, por parte dos respondentes da pesquisa, foram variados, por exemplo: o significado de segurança para muitos está relacionado somente ao uso de senhas pessoais para a proteção de seus documentos, enquanto que outros entendem a segurança como uma responsabilidade exclusiva da organização. Mas a percepção de que os conhecimentos são mantidos sob certa segurança, indicado pelo subproduto da Eq. 3, c1.p1, que resultou em +6,23 de um total possível de +10, traduz-se em uma percepção favorável a intenção de compartilhar conhecimentos pois existe relativa segurança em proceder desta forma.

Outra questão relaciona-se ao acesso as ferramentas (hardware e software) para compartilhar conhecimentos, esta utilização de recursos de TI pode ocorrer de diversas formas, desde o compartilhamento de arquivos em uma pasta comum na rede interna da SDDP até o uso de uma página corporativa na intranet do COMAER (INTRAER).

Esses problemas de conceituação refletiram na baixa correlação entre as questões pesquisadas, como pode ser observado na tabela 12.

Tabela 12 – Correlações do Controle Comportamental Percebido

	c1	c2	c3
c1	1		
c2	-0,11276	1	
c3	0,276906	0,025905	1

Fonte: Autor (2009)

A variável que mais se destacou na análise dos dados obtidos, tanto nas entrevistas quanto no questionário, foi a proposição relacionada à variável tempo.

Esta proposição pode ser classificado como um fator externo ao indivíduo, que na TCP foi identificado como um fator comportamental percebido atuando como inibidor do comportamento de compartilhar conhecimentos.

Esperava-se que esta proposição tivesse um relevância relativa maior neste estudo, pois em 2008 Tavares relatou que iniciativas no estabelecimento de um método de transmissão de conhecimentos dos mais experientes aos novos integrantes da Organização, esbarraram na carência de tempo a ser dedicado ao assunto, pelo acúmulo de atividades e tarefas ligadas diretamente a execução dos contratos.

De fato, os resultados apresentados confirmaram esta suposição, de que a proposição relacionada à variável tempo é a questão que atua com maior força no sentido de inibir a intenção de compartilhar conhecimentos na SDDP.

De maneira geral, a investigação dos fatores humanos e organizacionais atendem ao objetivo geral da pesquisa e podem ser condensados da seguinte forma:

1. a Atitude pessoal (A) dos participantes da pesquisa, composta essencialmente por fatores humanos, reflete uma atitude de moderada a forte em favor do compartilhamento de conhecimentos na SDDP, em que ao compartilhar seus conhecimentos haverá um efeito positivo no sucesso de seus atuais e futuros projetos;

2. a Norma Subjetiva (NS) dos participantes, que envolve fatores organizacionais, indica uma motivação social moderada em favor do compartilhamento de conhecimentos na SDDP, ao ressaltar a percepção de que a organização espera que seus integrantes compartilhem conhecimentos e experiências em projetos; e

3. o Controle Comportamental Percebido (CCP), composto por fatores organizacionais, aponta uma facilidade moderada em favor do compartilhamento de conhecimentos na SDDP, sendo que a falta da variável tempo é percebida como o fator organizacional, externo ao indivíduo, que mais inibe o compartilhamento de conhecimentos e experiências na SDDP.

Assim, a Gestão do Conhecimento é influenciada pelos fatores, ora levantados, que possuem ligação direta na intenção de compartilhar conhecimentos, e que a compreensão do quanto e de que forma eles atuam poderá facilitar a adoção de processos que facilitem a gerência racional das fontes de conhecimento, indivíduos ou equipes, na SDDP.

6 CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

O termo Gestão do Conhecimento tem sido explorado sob diferentes aspectos e disciplinas, ao ponto que, nos dias atuais, tornou-se um termo popular nos meios administrativos, quase um modismo. Entretanto, a administração racional das fontes e recursos que movem o conhecimento organizacional, antes de ser uma moda, é uma necessidade premente, um fator de sobrevivência.

Este conhecimento organizacional acumulado, sob a ótica da Gestão do Conhecimento, deixou de ser somente adquirido, ensinado e treinado por meio de manuais, livros ou palestras, e passou a uma esfera mais ampla, em que os gerentes necessitam prestar atenção ao lado menos formal e sistemático, mas sim focar no discernimento, experiências pessoais, palpites e intuições, e desta forma criar condições para que o conhecimento seja transmitido e codificado para as gerações futuras.

Para a SDDP, o conhecimento acumulado nas mentes de seus integrantes representa a memória organizacional e o ativo que move todos os processos de gerência dos principais projetos em curso na Força Aérea Brasileira e que, por diversos motivos, é perdido e não aproveitado.

Diante da percepção de que é necessário um melhor entendimento do assunto, a presente pesquisa procurou analisar e compreender os processos de Gestão do Conhecimento na SDDP, particularmente na intenção de compartilhar conhecimentos e experiências, por meio do estudo dos fatores, humanos e organizacionais que influenciam esta intenção.

Para que fosse possível responder a essa questão de pesquisa, foram descritos, no capítulo introdutório, os objetivos, geral e específicos, para melhor analisar o problema.

Durante o desenvolvimento do trabalho, foi apresentada, no segundo capítulo, a metodologia que auxiliou o pesquisador ao nortear os procedimentos a serem executados, os quais viabilizaram a interpretação do problema de pesquisa que pode ser classificada como exploratória, bibliográfica e documental (MARCONI e LAKATOS, 2008).

Seguiu-se a fundamentação teórica que tratou da revisão da literatura disponível, na qual foram apresentados conceitos de Gestão do Conhecimento (NONAKA e TAKEUCHI, 1995) e das teorias da psicologia social (AJZEN, 1991) que balizaram este estudo, além de outros autores (DAVENPORT e PRUSAK, 1998; JASHAPARA, 2004; WENGER E MCDERMOTT, 2002) que pesquisaram este e outros assuntos correlatos.

O capítulo 4 apresentou a caracterização da SDDP, como organização, e discorreu sobre como a Gestão do Conhecimento é empregada nos processos de gerência de projetos de interesse do COMAER.

Na seqüência foram apresentados a coleta, a análise dos dados originados dos questionários enviados, e correlações apontadas pela literatura revista e pelas entrevistas realizadas.

Com base nessas análises, pôde-se identificar e investigar os fatores de influência na intenção de compartilhar conhecimentos.

Os objetivos específicos traçados no início do trabalho foram alcançados, primeiramente, ao analisar os princípios e conceitos envolvidos na Gestão do Conhecimento em organizações e ao enumerar os fatores de influência em uma iniciativa desta natureza.

Este primeiro objetivo foi explorado na fundamentação teórica com a análise dos conceitos de Gestão do Conhecimento de Nonaka e Takeuchi (1995) em comparação com as idéias de Davenport e Prusak (1998). Ademais, somou-se a esta análise, uma breve explanação das teorias da psicologia social (AJZEN, 1991) que embasaram o estudo da influência dos fatores identificados no comportamento voltado ao compartilhamento de conhecimentos. Assim, os fatores, inicialmente levantados da revisão literária, foram listados na tabela 1 com as respectivas proposições.

O segundo objetivo específico, o de caracterizar a SDDP em termos de organização e processos voltados à Gestão do Conhecimento, foi abordado no quarto capítulo com a caracterização do ambiente organizacional onde ocorreu a pesquisa. Desta forma, houve uma melhor compreensão dos processos realizados na SDDP e que auxiliou na revisão dos fatores de influência previamente identificados, para então permitir uma adequação entre a teoria e a atividade prática.

Por sua vez, o terceiro e último objetivo específico, que tratou de investigar a influência de fatores humanos e organizacionais na intenção de compartilhar conhecimentos na SDDP, foi alcançado por meio da análise das contribuições de cada crença comportamental, normativa e de controle na ótica da TCP.

Como exposto anteriormente esta análise foi limitada ao estudo da intenção de compartilhar conhecimentos, o que foi apoiado pela Teoria do Comportamento Planejado de Ajzen (1991).

De acordo com o problema geral de pesquisa proposto, foram analisados os fatores humanos e organizacionais que influenciam na GC da SDDP, esta análise ocorreu dentro das teorias estudadas e de maneira qualitativa, concluiu que:

1. a Atitude pessoal (A) dos participantes da pesquisa, composta essencialmente por **fatores humanos**, reflete uma **atitude de moderada a forte em favor do compartilhamento de conhecimentos na SDDP**, em que ao compartilhar seus conhecimentos haverá um efeito positivo no sucesso de seus atuais e futuros projetos;

2. a Norma Subjetiva (NS) dos participantes, que envolve **fatores organizacionais**, indica uma **motivação social moderada em favor do compartilhamento de conhecimentos na SDDP**, ao ressaltar a percepção de que a organização espera que seus integrantes compartilhem conhecimentos e experiências em projetos; e

3. o Controle Comportamental Percebido (CCP), composto por **fatores organizacionais**, aponta uma **facilidade moderada em favor do compartilhamento de conhecimentos na SDDP**, sendo que a falta da variável tempo é percebida como o fator organizacional, externo ao indivíduo, que mais inibe o compartilhamento de conhecimentos e experiências na SDDP.

Em termos práticos, reconhecidos os fatores de influência é possível controlar as percepções dos indivíduos por meio da implementação de estratégias e políticas, pois, segundo Ajzen (2002), intervenções diretas em crenças de Atitude, crenças de Norma Subjetiva e crenças de Controle Percebido do Comportamento tem possibilidade de produzir mudanças que poderão influenciar a intenção de compartilhar conhecimentos na organização. Neste sentido, nos estudos de Nonaka

e Takeuchi (1995), a intenção de se compartilhar conhecimentos e experiências pode ser considerada o início de todo processo de criação do conhecimento organizacional.

Como uma proposta para o futuros trabalhos, sugere-se um estudo dos processos de aprendizagem organizacional que ocorrem na SDDP, assunto que não só envolve a transmissão de conhecimento, mas que também aborda aspectos relativos a formação, treinamento e qualificação do gerente de projetos apto a desempenhar atividades nesta Subdiretoria.

Por fim, com relação à importância dessa pesquisa, observa-se que o entendimento dos fatores de influência na Gestão do Conhecimento na organização pode servir como base para a adoção de políticas e normas que incentivem seus integrantes a compartilhar conhecimentos e experiências importantes para o sucesso dos projetos gerenciados pela SDDP.

REFERÊNCIAS

AJZEN, I. **The theory of planned behavior**. Organizational Behavior and Human Decision Processes, 50, 179-211, 1991. Disponível em : <<http://people.umass.edu/aizen/obhdp.html>> Acesso em: 08 mai 2009.

AJZEN, I. **Constructing a TPB questionnaire: conceptual and methodological description of the Theory of Planned Behavior**. University of Massachusetts. 2002. Disponível em : <<http://www.unix.oit.umass.edu/~aizen/pdf/tpb.measurement.pdf>> Acesso em 08 mai 2009.

ALVARENGA NETO, R.C.D. **Gestão do conhecimento em organizações: proposta de mapeamento conceitual integrativo**. São Paulo: Saraiva, 2008.

BONOTTO, M. B. **Gerenciamento de projetos no âmbito do subdepartamento de Desenvolvimento e Programas – Possíveis Vulnerabilidades**. Monografia – Escola de Comando e Estado-Maior da Aeronáutica, Rio de Janeiro: Universidade da Força Aérea, 2005.

BRASIL. Comando da Aeronáutica. Comando-Geral de Tecnologia Aeroespacial. **Regimento interno do Comando-Geral de Tecnologia Aeroespacial: RICA 20-3**. Brasília, DF, 2008.

_____. Comando da Aeronáutica. Comando-Geral de Tecnologia Aeroespacial. **Regulamento do Comando-Geral de Tecnologia Aeroespacial: ROCA 20-4**. Brasília, DF, 2006.

_____. Comando da Aeronáutica. Estado-Maior da Aeronáutica. **Ciclo de vida de sistemas e materiais da aeronáutica: DMA 400-6**. Brasília, DF, 2007.

CHOO, C.W. **A Organização do conhecimento: como as organizações usam a informação para criar significado, construir conhecimento e tomar decisões**. 2 ed. São Paulo: SENAC, 2006.

CHOO, C.W. **Perspectives on managing knowledge in organizations**. Toronto. 2003. Disponível em : <<http://choo.fis.utoronto.ca/FIS/ResPub/CCQ/default.html>>. Acesso em: 6 jun. 2009.

DAVEMPORT, T. H.; PRUSAK, L. **Conhecimento empresarial: como as empresas gerenciam o seu capital intelectual**. 4. ed. Rio de Janeiro: Campus, 1998.

FISHBEIN, M.; AJZEN, I.. **Belief, Attitude, Intention, and Behavior: An Introduction to Theory and Research**. Reading, MA: Addison-Wesley. 1975. Disponível em : <<http://people.umass.edu/aizen/f&a1975.html>> Acesso em 08 mai 2009.

FITZGERALD, D.C. **An exploratory analysis of factors affecting participation in Air Force knowledge now communities of practice**. Dissertação de mestrado pela *Air Force Institute of Technology*. Ohio: USAF, 2004.

FRANCIS, J.J. et al. **Constructing questionnaires based on the theory of planned behavior**. Newcastle: Newcastle upon Tyne, 2004.

FREITAS, I.A.; ANDRADE, J.E.B..**Construção e validação de escala de crenças sobre o sistema treinamento**. Artigo. Disponível em:<http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-294X2004000300010&lng=pt&nrm=iso> Acesso em 25 jun. 2009.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2007.

GOECKING, O.H.P.**Comparação de Teorias da Ação para explicar intenções comportamentais e comportamentos reais correspondentes**. Tese de mestrado pela Universidade Federal de Minas Gerais. Belo Horizonte, 2006.

JASHAPARA, A. **Knowledge management: An Integrated Approach**. Essex:Ashford Colour Press, 2004.

JEWEL, T. **Motivators and inhibitors to knowledge sharing in I.T. Project teams**. Tese de doutorado pela Universidade de Tecnologia de Queensland, 2006. Disponível em: <<http://eprints.qut.edu.au/16423/1/01front.pdf>> Acesso em: 20 mai. 2009.

LAKATOS, E.M.; MARCONI, M. A. **Metodologia científica**. São Paulo: Atlas, 1986.

LESSER, E.; PRUSAK, L. **Communities of practice, social capital and organizational knowledge**. White paper, IBM Institute for Knowledge Management, Cambridge, 1999.

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. **Técnicas de pesquisa: planejamento e execução de pesquisas, amostragens e técnicas de pesquisa, elaboração, análise e interpretação de dados**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

NONAKA, I.; TAKEUCHI, H. **Criação de conhecimento nas empresas: como as empresas japonesas geram a dinâmica da inovação**. 5. ed. Rio de Janeiro: Campus, 1995.

PERIN, M.G. et al. **Processo de aprendizagem organizacional e desempenho Empresarial: o caso da indústria eletrônica no Brasil**. São Paulo: RAE- eletrônica, v.5, n2,Art.14, jul./dez. 2006.

SILVA, A. A.**Viabilidade de implantação de um projeto piloto de gestão do conhecimento no Subdepartamento de Desenvolvimento e Programas da Aeronáutica**. Brasília: UNB, 2004.

SANTOS, C.R. **Fatores de influência para a adoção da inovação em gestão de projetos: uma aplicação em tecnologia da informação**. Dissertação de mestrado pela Universidade Presbiteriana Mackenzie. São Paulo. 2006.

TAVARES, J.C.C. **Produção de conhecimento no âmbito dos projetos da Subdiretoria de Desenvolvimento e Programas** Monografia – Escola de Comando e Estado- Maior da Aeronáutica, Rio de Janeiro: Universidade da Força Aérea, 2008.

WALTZ, E. **Knowledge management in the intelligence enterprise**. Boston: Artech House, 2003.

WENGER, E.; MCDERMOTT, R.; SNYDER, W. M. **Cultivating communities of practice: A Guide to Managing Knowledge**. Harvard: Harvard Business School Press, 2002

GLOSSÁRIO

ACORDO DE COMPENSAÇÃO - Acordo de compensação comercial atrelado aos contratos internacionais de aquisição do governo brasileiro, instrumento pelo qual são estabelecidas as áreas e as condições em que o acordo de compensação será implementado.

CICLO DE VIDA - conjunto de procedimentos que vai desde a detecção da necessidade operacional, seu pleno atendimento por intermédio de um Sistema ou Material, a confrontação deste com os requisitos estabelecidos, o seu emprego, a avaliação operacional, a sua oportuna modernização ou revitalização até a sua desativação.

COMANDO DA AERONÁUTICA (COMAER) - Órgão que administra os negócios da Aeronáutica e que tem como atribuição principal o preparo de seus órgãos operativos e de apoio, obedecidas às políticas estabelecidas pelo Ministério da Defesa para o cumprimento de sua destinação constitucional.

GERÊNCIA DE PROJETO - para a Seção da SDDP com a responsabilidade de executar as atividades gerenciais de um projeto específico, contando com uma estrutura de base sistêmica, envolvendo diversos setores do COMAER.

GERENCIAMENTO DE PROJETOS - aplicação de conhecimentos, habilidades e técnicas para projetar atividades que visem atingir os requerimentos do projeto.

PROCESSO ADMINISTRATIVO DE GESTÃO - consiste na reunião cronológica das peças processuais que compõem, a partir da inicial que originou o índice, com todas as folhas rubricadas e numeradas em ordem crescente a partir da capa. Esse processo, assim formado, é numerado, e sua tramitação pelos órgãos e repartições é anotada para que, a qualquer momento, se possa saber o seu paradeiro.

PROJETO AL-X - para o projeto que visa ao desenvolvimento e à produção de um avião, nas configurações monoposto e biposto, derivado da aeronave EMB-312 Tucano.

PROJETO CL-X – para o projeto de aquisição de uma aeronave de transporte de médio porte para operação, principalmente, na região amazônica, tendo sido selecionada a aeronave EADS CASA 295, designação FAB: C-105A.

PROJETO F-5BR - para o projeto que tem por objetivo dotar o COMAER de uma aeronave de caça modernizada que atenda à sua necessidade operacional.

PROJETO P3BR – para o projeto de modernização da aeronave de patrulha marítima P-3A ORION, de origem norte-americana.

APÊNDICE A – CLASSIFICAÇÃO DAS QUESTÕES

ATITUDES	F1. Expectativas de sucesso do projeto	P1. Indivíduos são motivados a trocar conhecimentos e experiências se acreditam que isto irá aumentar as chances de sucesso do projeto.	b1	6) Compartilhar o meu conhecimento pessoal e experiências em projetos irá aumentar as chances de sucesso no meu atual e futuros projetos.
			e1	14) Ser bem sucedido no meu atual projeto e em futuros projetos é importante para mim.
	F2. Valor do conhecimento	P2. Indivíduos são inibidos de trocar conhecimentos e experiências se eles acreditam que o conhecimento compartilhado não possui valor.	b2	9) Tenho conhecimento pessoal e experiências em projetos que serão importantes para que membros de outras equipes de projeto na minha organização também os tenham.
			e2	12) Eu acredito que membros de outras equipes de projeto na minha organização irão usar e apreciar o meu conhecimento pessoal e experiências em projetos.
	F4. Ganho no aprendizado	P4. Indivíduos são motivados a trocar conhecimentos e experiências se acreditam que irão aprender mais.	b3	8) Ao compartilhar o meu conhecimento pessoal e experiências em projetos irei receber em troca conhecimento pessoal e experiências em projetos que irão melhorar o meu desempenho.
			e3	19) Eu valorizo receber conhecimento pessoal e experiências em projetos de outros que irão melhorar o meu desempenho.
	F5. Valorização pessoal	P5. Indivíduos são motivados a trocar conhecimentos e experiências se acreditam que serão valorizados.	b4	7) Ao compartilhar o meu conhecimento pessoal e experiências em projetos com outros, eu serei valorizado por estas iniciativas.
			e4	13) Ser valorizado por outras pessoas é importante para mim.
NORMA SUBJETIVA	F3. Expectativas de compartilhar conhecimentos	P3. Indivíduos são motivados a trocar conhecimentos e experiências se acreditam que é o que se espera deles.	n1	2) A minha organização espera que eu compartilhe conhecimento pessoal e experiências em projetos.
			m1	18) É importante que eu atenda as expectativas da minha organização.
	F7. "Status" na equipe	P7. Indivíduos são inibidos de trocar conhecimentos e experiências se eles acreditam que seus "status" (i.e., posição social na organização) serão diminuídos.	n2	3) Ao compartilhar o meu conhecimento pessoal e experiências em projetos, eu poderei estar passando conhecimento errado que poderá confundir outros membros da equipe.
			m2	15) É importante para mim, não transferir conhecimentos errados que possam confundir outros membros.
			n3	5) Compartilhar o meu conhecimento pessoal e experiências em projetos com outros diminuirá o meu poder de influenciar decisões na organização.
			m3	11) Eu valorizo o meu poder individual e não gostaria de ter ele ameaçado (i.e., ter menos poder de influenciar decisões).
CONTROLE PERCEBIDO	F6. Segurança	P6. Indivíduos são inibidos de trocar conhecimentos e experiências se eles acreditam que estes conhecimentos e experiências não estarão seguros.	c1	4) Ao compartilhar o meu conhecimento pessoal e experiências em projetos, estes serão mantidos de forma segura (integridade) e protegidos quanto ao acesso e utilização por pessoal não autorizado.
			p1	16) É importante que o conhecimento adquirido em projetos seja protegido contra fatores adversos (uso indevido por pessoal não autorizado, incêndios, perda de dados em sistemas informatizados, etc..).
	F8. Recursos disponíveis	P8. Indivíduos são inibidos de trocar conhecimentos e experiências se eles acreditam que não terão recursos para fazer isto.	c2	1) Eu tenho acesso a ferramentas (hardware e software) que me permitem compartilhar conhecimentos pessoais e experiências em projetos.
			p2	17) É importante ter ferramentas (hardware e software) corretas para compartilhar conhecimento pessoal e experiências.
			c3	10) Tempo suficiente é alocado para que eu possa compartilhar o meu conhecimento pessoal e experiências em projetos.
			p3	20) É importante ter tempo para compartilhar conhecimentos e experiências.

APÊNDICE 2 – QUESTIONÁRIO DA PESQUISA

Senhor oficial,

Este questionário faz parte de uma pesquisa realizada na UNIFA, no programa de pós graduação de 2009

Este estudo trata da Gestão de Conhecimento no COMAER e tem por **objetivo** identificar a influência de fatores humanos e organizacionais na geração, retenção e uso de conhecimentos e experiências em equipes de projeto.

Ao participar da pesquisa, você estará colaborando para o entendimento dessa questão dentro de bases científicas. Sua identidade será mantida em sigilo.

Dessa forma, solicito que seja sincero nas suas respostas, com o máximo de atenção e fidelidade àquilo que pensa; não existem respostas certas nem erradas. A sua participação é muito importante para que os resultados deste estudo atinjam o objetivo proposto de contribuir para o aperfeiçoamento da Força Aérea Brasileira.

O questionário respondido poderá se encaminhado para pnakamura@gmail.com.

Muito Obrigado!

Ten.Cel. Av. Paulo Edy Nakamura – UNIFA.

QUESTIONÁRIO

Primeira parte:

A. Tempo na missão? _____(anos).

B. Estou envolvido em _____ projeto(s).(número de projetos)

C. Existe qualquer possibilidade real de que você deixe a missão num horizonte de dois anos (até o final de 2010), por motivo de promoção, passagem para a reserva, realização de curso obrigatório de carreira ou assunção de novo cargo? SIM ____ NÃO ____

Segunda parte:

Utilizando a escala abaixo, assinale com um X o número que melhor descreve a sua percepção a respeito do que está sendo afirmado. A escala é crescente a partir de **1 (um)**, que significa que você **discorda totalmente** da proposição, e chega a **5 (cinco)** que significa que você **concorda totalmente** com a proposição.

Para este trabalho Compartilhar conhecimentos é definido como um comportamento do indivíduo de repassar o que sabe: experiências, idéias, modelos mentais, soluções de problemas, melhores práticas ou habilidades técnicas, à pessoas com quem trabalha e de receber o conhecimento que elas possuem, seja pela externalização, por meio de Sistemas de Tecnologia da Informação, ou pela socialização entre indivíduos ou comunidades.

Discordo totalmente: 1 ; 2 ; 3 ; 4 ; 5 : Concordo totalmente

PROPOSIÇÃO	1	2	3	4	5
1) Eu tenho acesso a ferramentas (hardware e software) que me permitem compartilhar conhecimentos pessoais e experiências em projetos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2) A minha organização espera que eu compartilhe conhecimento pessoal e experiências em projetos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3) Ao compartilhar o meu conhecimento pessoal e experiências em projetos, eu poderei estar passando conhecimento errado que poderá confundir outros membros da equipe.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4) Ao compartilhar o meu conhecimento pessoal e experiências em projetos, estes serão mantidos de forma segura (integridade) e protegidos quanto ao acesso e utilização por pessoal não autorizado.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5) Compartilhar o meu conhecimento pessoal e experiências em projetos com outros diminuirá o meu poder de influenciar decisões na organização.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6) Compartilhar o meu conhecimento pessoal e experiências em projetos irá aumentar as chances de sucesso no meu atual e futuros projetos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7) Ao compartilhar o meu conhecimento pessoal e experiências em projetos com outros, eu serei valorizado por estas iniciativas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8) Ao compartilhar o meu conhecimento pessoal e experiências em projetos irei receber em troca conhecimento pessoal e experiências em projetos que irão melhorar o meu desempenho.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9) Tenho conhecimento pessoal e experiências em projetos que serão importantes para que membros de outras equipes de projeto na minha organização também os tenham.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10) Tempo suficiente é alocado para que eu possa compartilhar o meu conhecimento pessoal e experiências em projetos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11) Eu valorizo o meu poder individual e não gostaria de ter ele ameaçado (i.e, ter menos poder de influenciar decisões).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12) Eu acredito que membros de outras equipes de projeto na minha organização irão usar e apreciar o meu conhecimento pessoal e experiências em projetos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13) Ser valorizado por outras pessoas é importante para mim.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14) Ser bem sucedido no meu atual projeto e em futuros projetos é importante para mim.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15) É importante para mim, não transferir conhecimentos errados que possam confundir outros membros.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16) É importante que o conhecimento adquirido em projetos seja protegido contra fatores adversos (uso indevido por pessoal não autorizado, incêndios, perda de dados em sistemas informatizados, etc..).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17) É importante ter ferramentas (hardware e software) corretas para compartilhar conhecimento pessoal e experiências.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18) É importante que eu atenda as expectativas da minha organização.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19) Eu valorizo receber conhecimento pessoal e experiências em projetos de outros que irão melhorar o meu desempenho.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20) É importante ter tempo para compartilhar conhecimentos e experiências.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

