



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO

ANDERSON GLAUBER TORRES DOS SANTOS

**AÇÕES DE GERENCIAMENTO DA INFORMAÇÃO NA COORDENAÇÃO DE
CONTROLE INTERNO DA UFPB**

João Pessoa

2014

ANDERSON GLAUBER TORRES DOS SANTOS

**AÇÕES DE GERENCIAMENTO DA INFORMAÇÃO NA COORDENAÇÃO DE
CONTROLE INTERNO DA UFPB**

Dissertação apresentada ao Curso de Mestrado em Ciência da Informação do Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação da Universidade Federal da Paraíba (PPGCI/UFPB) como requisito parcial para obtenção do título de mestre.

Área de concentração: Informação, Conhecimento e Sociedade

Linha de pesquisa: Ética, Gestão e Políticas de informação

Orientadora: Prof^ª Dr^ª Simone Bastos Paiva

João Pessoa

2014

S237a Santos, Anderson Glauber Torres dos.

Ações de gerenciamento da informação na Coordenação de Controle Interno da UFPB / Anderson Glauber Torres dos Santos - João Pessoa, 2014.

110f.

Orientadora: Simone Bastos Paiva

Dissertação (Mestrado) – UFPB/CCSA

1. Ciência da informação. 2. Gerenciamento da informação. 3. Controle interno. 4. UFPB.

UFPB/BC

CDU: 02(043)

ANDERSON GLAUBER TORRES DOS SANTOS

**AÇÕES DE GERENCIAMENTO DA INFORMAÇÃO NA COORDENAÇÃO DE
CONTROLE INTERNO DA UFPB**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação da Universidade Federal da Paraíba (PPGCI/UFPB), na linha de pesquisa Ética, Gestão e Políticas de Informação, em cumprimento às exigências para a obtenção do título de mestre em Ciência da Informação.

Aprovado em: ____/____/____

BANCA EXAMINADORA

Prof^a Dr^a Simone Bastos Paiva
Orientadora - UFPB

Prof^a Dr^a Emeide Nóbrega Duarte
Examinador interno - UFPB

Prof^a Dr^a Roseane Patrícia de Araújo Silva
Examinador externo - UFPB

Dedico

À minha esposa, Cremilda Tavares Carlos Torres, aquela em que um dia entreguei meu coração e que mudou a minha vida, que me faz ser um homem melhor e mais perseverante ao seu lado nas trilhas da vida, pois “o amor jamais acaba; havendo profecias, desaparecerão; havendo línguas, cessarão; havendo ciências, passará. Agora, pois permanecem a fé, a esperança e o Amor. Porém o maior deste é o Amor”.
(*Coríntios 13: 1-4-6-7-8-13*)

Ao meu avô paterno Alberto Brasileiro Torres, *in memoriam*, por representar uma figura que ajudou na formação do meu ser.

À minha filha, Samara Emanuele Tavares Torres, por mostrar a verdadeira essência da vida nos gestos simples e verdadeiros e que me faz ter forças para continuar lutando e enfrentando desafios.

Agradecimentos

Acima de todas as coisas, a DEUS, pela minha vida e das pessoas a quem amo.

Porque tu, Senhor, és um escudo para mim, a minha glória, e o que exalta a minha cabeça. (*Salmos 3:3*)

À minha esposa, em especial, pelo incondicional apoio no momento em que estava em dúvida quanto à entrada no mestrado ou continuar com outros planos e a mesma fez com que eu decidisse por enfrentar mais esse desafio em minha vida antes de qualquer outra empreitada.

Aos meus Pais pela minha vida, por toda dedicação e pela minha formação.

À minha sogra Eliane que sempre me apoiou e está ao meu lado em todos os momentos em que preciso.

À Professora Doutora Simone Bastos Paiva, minha orientadora, pela enorme paciência e pelo esmero no trabalho de orientar a minha dissertação, onde se construiu uma bela amizade.

A todos os professores com os quais tive a oportunidade de conviver, trocar experiências, pedir ajuda e aconselhamentos, em especial aos professores: Mirian de Albuquerque Aquino, Gustavo Henrique de Araújo Freire, Edvaldo Carvalho Alves, Wagner Junqueira e Emeide Nóbrega Duarte.

Aos colegas da turma do mestrado de 2012, pelas experiências trocadas, amizades construídas, apoio nos momentos de dificuldade e lições que aprendi para toda a vida, em especial à Susiquine, Silvio Lucas e Leyde Klebia.

À Coordenadora do Curso de Pós-Graduação em Ciência da Informação, Bernardina Maria Juvenal Freire de Oliveira, pela atenção, dedicação e zelo pela Instituição e seus alunos.

À Professora Dr^a. Roseane Patrícia, pelas contribuições dadas ao trabalho, e por fazer reviver momentos meus na academia na época em que a mesma foi minha professora no curso de graduação em Ciências Contábeis.

À equipe de auditoria da Coordenação de Controle Interno da UFPB, *locus* da pesquisa, por se mostrarem totalmente à disposição para participação na pesquisa.

Ao Coordenador de Controle Interno da UFPB, Sérgio Ricardo, por incentivar a sua equipe sempre no sentido de apoiar a pesquisa e contribuir para os resultados da mesma.

Enfim, a todos que direta ou indiretamente me ajudaram a mais esta conquista.

*Pouco conhecimento faz com que as pessoas se sintam orgulhosas.
Muito conhecimento, que se sintam humildes.
É assim que as espigas sem grãos erguem desdenhosamente a cabeça para o Céu, enquanto que as cheias as
baixam para a terra, sua mãe.*

Leonardo Da Vinci

SANTOS, Anderson Glauber Torres dos. **Ações de gerenciamento da informação na Coordenação de Controle Interno da UFPB**. 2014. 110 p. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) – Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2014.

RESUMO

O atual modelo de gestão nas organizações públicas perpassa pela busca da eficiência, da eficácia e da qualidade dos serviços, em harmonia com a legislação aplicada ao setor público e o respeito à sociedade. Para tanto, a aplicação dos recursos deve ser devidamente gerenciada e acompanhada pelas unidades de controle externo e interno, que para exercerem o seu papel necessitam de informação qualificada. Os modelos de gerenciamento da informação apresentam propostas para um melhor aproveitamento desse recurso no âmbito organizacional. Nesse contexto, a pesquisa teve por objetivo geral analisar como ocorre o gerenciamento da informação na Coordenação de Controle Interno (CCI) da Universidade Federal da Paraíba (UFPB), na perspectiva do modelo de gerenciamento da informação proposto por Choo (2006). A revisão da literatura está centrada na Ciência da Informação, no gerenciamento da informação e nas atividades de controle da Administração Pública Federal. A pesquisa é eminentemente qualitativa e de caráter exploratório-descritivo, com a realização de um estudo de campo. Os sujeitos da pesquisa foram seis técnicos da CCI, que participaram da entrevista, realizada através da técnica de grupo focal em duas sessões. Os dados foram organizados e tratados com apoio do software Nvivo e a análise dos resultados se deu através da análise do conteúdo. Os resultados mostraram que as principais necessidades de informações/conhecimentos na CCI são de natureza legal; a aquisição de informação ocorre através de consultas à legislação, aos sistemas de informações corporativos e aos pares; a organização e o armazenamento de informação carecem de uma guarda física e virtual mais adequada; os produtos e serviços de informação poderiam ser mais efetivos, se houvesse um melhor suporte tecnológico; a distribuição da informação ocorre por canais formais e informais e o uso da informação pelos usuários da CCI é parcial, uma vez que as consignações e recomendações da auditoria nem sempre são implementadas; por fim, identificou-se que o comportamento adaptativo ocorre, principalmente, com ajustes informais diante de novas situações. Os pesquisados reconhecem a necessidade de melhorias no gerenciamento da informação na CCI, com a utilização de novas tecnologias da informação, a padronização dos procedimentos internos e um maior monitoramento nas unidades auditadas, de modo a melhorar o fluxo informacional e contribuir para a eficiência organizacional.

Palavras-chave: Ciência da Informação. Gerenciamento da Informação. Controle Interno. UFPB.

SANTOS, Anderson Glauber Torres dos. **Ações de gerenciamento da informação na Coordenação de Controle Interno da UFPB**. 2014. 110 p. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) – Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2014.

ABSTRACT

The current model of management in public organizations aims at the achievement of efficiency, effectiveness and quality of services in accordance with the legislation applied to the public sector and respect for society. Therefore, the use of resources must be properly managed and monitored by external and internal control units that need qualified information in order to play its role in an adequate way. Models of information management present proposals for a better use of this resource in the organizational context. Within this context, the research aimed at analyzing how the overall management information occurs in the Internal Control Coordination (JRC) of the Federal University of Paraíba (UFPB), in view of the management information model proposed by Choo (2006). The literature review focuses on information science, on management information and on control in the federal public administration activities. The research is mainly qualitative and exploratory, descriptive, and with field study. The subjects of this research were six ICC technicians who took part in the interview, conducted through focus group technique in two sessions. Data were organized and handled with the support of NVivo software and analysis of results was made by content analysis. The results showed that there is a need for information about law in the area and that the acquisition of information takes place through search for legislation as well as information systems and corporate peers. It was also found that the organization and storage of information lacks a more adequate physical and virtual custody; products and information services could be more effective if there was a better technological support, also, the information distribution occurs through formal and informal channels, that the use of information by users of the ICC is partial, since the assignments and recommendations audit are not always implemented, and finally, we found that adaptive behavior occurs mainly in informal settings. Researchers recognize the need for improvement in information management in CCI, with the use of new information technologies, standardization of procedures and greater monitoring of the audited units in order to improve the information flow and contribute to organizational effectiveness.

Keywords: Information Science. Information Management. Internal Control. UFPB.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – O mapa da Ciência da Informação	27
Figura 2 – Componentes de um sistema de informação	30
Figura 3 – Os “níveis hierárquicos” da informação	32
Figura 4 – Duas dimensões da criação do conhecimento	33
Figura 5 – Quatro modos de conversão do conhecimento	34
Figura 6 – Espiral da criação do conhecimento organizacional	35
Figura 7 – Processo de aprendizagem	37
Figura 8 – Uma perspectiva integradora da gestão da informação e do conhecimento	41
Figura 9 – Informação e estratégia competitiva	43
Figura 10 – Processo de gerenciamento da informação	45
Figura 11 – Arenas da ação informacional	48
Figura 12 – Modelo processual da administração da informação	50
Figura 13 – Estrutura de controle governamental	54
Figura 14 – Modelo <i>Enterprise Risk Management – Integrated Framework (COSO II)</i>	57
Figura 15 – Gestão de processos do controle interno	59
Figura 16 – Roteiro de utilização do Nvivo	72
Figura 17 – Percurso na coleta e análise dos dados	73
Figura 18 – Identificação das necessidades de informação	74
Figura 19 – Aquisição da informação	76
Figura 20 – Organização e armazenamento da informação	78
Figura 21 – Produtos e serviços de informação	81
Figura 22 – Distribuição da informação	83
Figura 23 – Uso da informação	87
Figura 24 – Comportamento adaptativo	88
Figura 25 – Subcategorias do processo de administração da informação	91

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Principais eventos no campo de estudo da CI	25
Quadro 2 – Conceitos relacionados à informação	30
Quadro 3 – Diferenças entre dado, informação e conhecimento.....	31
Quadro 4 - Aprendizagem nas organizações: quatro processos através de três níveis.....	39
Quadro 5 – Dimensões que compõem os modelos de GI.....	42
Quadro 6 – Os três modelos de uso da informação organizacional.....	49
Quadro 7 – Arenas da ação informacional x Processos da administração da informação	52

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Distribuição das IFES no Brasil	17
Tabela 2 – Percentual das IFES por região	18
Tabela 3 – Caracterização dos pesquisados.....	66
Tabela 4 – Distribuição das perguntas do roteiro de entrevista por categoria.....	69

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Aquisição da informação.....	78
Gráfico 2 – Organização e armazenamento da Informação	81
Gráfico 3 – Acesso à informação	86
Gráfico 4 – Comportamento adaptativo	89

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

ABNT	Associação Brasileira de Normas Técnicas
AICPA	American Institute of Certified Public Accountants
CAPES	Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
CCI	Coordenação de Controle Interno
CI	Ciência da Informação
CF	Constituição Federal
CFC	Conselho Federal de Contabilidade
CGU	Controladoria Geral da União
CN	Congresso Nacional
CONAB	Companhia Nacional de Abastecimento
COSO	Committe of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission
CONSUNI	Conselho Universitário
CPC	Comitê de Pronunciamentos Contábeis
EBSERH	Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares
FNDE	Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação
FONAI	Fórum Nacional dos Auditores Internos do Ministério da Educação-MEC
GC	Gestão do Conhecimento
GF	Grupo Focal
GI	Gestão da Informação
GIC	Gestão da Informação e do Conhecimento
IFAC	International Federation of Accountants
IFES	Instituição Federal de Ensino Superior
IN	Instrução Normativa
INTOSAI	International Organization of Supreme Audit Institutions
LDO	Lei de Diretrizes Orçamentárias
LOA	Lei Orçamentária Anual
MCTI	Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação
MPU	Ministério Público da União
MPE	Ministério Público dos Estados
NAG's	Normas de Auditoria Governamental
NTI	Núcleo de Tecnologia da Informação
PDE	Plano de Desenvolvimento da Educação

PDI	Plano de Desenvolvimento Institucional
PAINT	Plano Anual de Auditoria Interna
PPA	Plano Purianual
PRA	Pró-Reitoria de Administração
PROGEP	Pró-Reitoria de Gestão de Pessoas
REUNI	Programa de Apoio a Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais
SCDP	Sistema de Concessão de Passagens e Diárias
SFC	Secretaria Federal de Controle Interno
SI	Sistemas de Informação
SIAFI	Sistema Integrado de Administração Financeira do Governo Federal
SIAPE	Sistema Integrado de Administração de Recursos Humanos
SIASG	Sistema Integrado de Administração de Serviços Gerais
SICAF	Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores
SICONV	Sistema de Convênios do Governo Federal
SIGRH	Sistema Integrado de Planejamento e de Recursos Humanos
SIPAC	Sistema Integrado de Patrimônio, Administração e Contratos
SRI	Sistema de Recuperação da Informação
STN	Secretaria do Tesouro Nacional
TGS	Teoria Geral dos Sistemas
TCE	Tribunal de Contas Estadual
TCM	Tribunal de Contas Municipal
TCU	Tribunal de Contas da União
TI	Tecnologia da Informação
TICs	Tecnologias da Informação e da Comunicação
UFPB	Universidade Federal da Paraíba

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	16
1.1	PROBLEMATIZAÇÃO E JUSTIFICATIVA DO ESTUDO.....	16
1.2	OBJETIVOS.....	22
1.2.1	Objetivo geral	22
1.2.2	Objetivos específicos	22
2	FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	23
2.1	CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO: PROLEGÔMENOS.....	23
2.2	INFORMAÇÃO, CONHECIMENTO E APRENDIZAGEM NO CONTEXTO ORGANIZACIONAL	29
2.3	GESTÃO DA INFORMAÇÃO.....	40
2.3.1	Gerenciamento estratégico da informação segundo McGee e Prusak (1994)	42
2.3.2	Gerenciamento ecológico da informação estruturado por Davenport (2002)	45
2.3.3	A administração da informação definida por Choo (2006)	48
2.4	ATIVIDADE DE CONTROLE NA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA BRASILEIRA ...	53
2.4.1	Controle externo x Controle interno	55
3	PERCURSO METODOLÓGICO	64
3.1	CARACTERIZAÇÃO DA PESQUISA	64
3.2	CAMPO EMPÍRICO	64
3.3	SUJEITOS DA PESQUISA	66
3.4	PROCEDIMENTOS E INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS	67
3.5	PROCEDIMENTOS DE ANÁLISE DOS DADOS	69
4	APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS	74
4.1	IDENTIFICAÇÃO DAS NECESSIDADES DE INFORMAÇÃO.....	74
4.2	AQUISIÇÃO DA INFORMAÇÃO	76
4.3	ORGANIZAÇÃO E ARMAZENAMENTO DA INFORMAÇÃO	78
4.4	PRODUTOS E SERVIÇOS DE INFORMAÇÃO	81
4.5	DISTRIBUIÇÃO DA INFORMAÇÃO	83
4.6	USO DA INFORMAÇÃO	86
4.7	COMPORTAMENTO ADAPTATIVO	88

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	92
-------------------------------------	-----------

REFERÊNCIAS	95
--------------------------	-----------

APÊNDICES

APÊNDICE A - Roteiro de Entrevista com o Grupo Focal	104
--	-----

APÊNDICE B – Normas de Controle Interno aplicáveis ao Setor Público Federal	106
---	-----

ANEXOS

ANEXO A - Organograma Institucional da UFPB	108
---	-----

ANEXO B - Apresentação do software Nvivo.....	109
---	-----

ANEXO C - Certidão de Aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa	110
--	-----

1 INTRODUÇÃO

Este tópico tem por finalidade apresentar a pesquisa através de sua problematização, da justificativa do estudo, o objetivo geral, os objetivos específicos e a organização do trabalho.

1.1 PROBLEMATIZAÇÃO E JUSTIFICATIVA DO ESTUDO

Há tempos se discute no âmbito científico o que vem a ser informação, quais suas dimensões, aplicações e importância nas mais diversas áreas do conhecimento. Em particular, no mundo corporativo ela vem sendo considerada um dos principais recursos estratégicos seja no âmbito público como no privado. Com a publicação do Livro Verde do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI) organizado por Takahashi (2000), iniciou-se o programa da Sociedade da Informação e do Conhecimento no Brasil, emergindo a necessidade de se construir um novo paradigma abrangente para a nova realidade do País, tendo como linha de ação

um modo de desenvolvimento social e econômico, em que a aquisição, armazenamento, processamento, valorização, transmissão, distribuição e disseminação de informação desempenham um papel central na atividade econômica, na geração de novos conhecimentos, na criação de riqueza, na definição da qualidade de vida e satisfação das necessidades dos cidadãos e das suas práticas culturais (LEGEY; ALBAGLI, 2000, p. 1).

Com essa nova perspectiva a referida obra apresenta uma relação de propostas que vão muito além do uso e disseminação das Tecnologias da Informação e da Comunicação (TICs), avançando no campo da redução das desigualdades sociais e do desenvolvimento sustentável. A esse respeito, destaca a educação como mola propulsora para o desenvolvimento de qualquer nação (TAKAHASHI, 2000). Além disso, a Constituição Brasileira de 1988, em seu Artigo 205, referenda a educação como um direito de todos e dever do Estado e da família, promovida e incentivada com a colaboração da sociedade, visando ao pleno desenvolvimento da pessoa, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho, competindo privativamente¹ à União legislar sobre as diretrizes e bases da educação nacional, e à União, Estados e Municípios, por competência comum², proporcionarem os meios de acesso à educação e à ciência.

¹ Competência privativa - trata-se de competência legislativa privativa da União na edição de normas sobre as matérias, tendo como marca a sua delegabilidade, por meio de Lei Complementar, aos Estados e ao Distrito Federal. Fonte: BRASIL (1988).

² Competência comum - é uma competência administrativa de outorga da União aos Estados, Distrito Federal e Municípios de poder para atuar, paralelamente sobre as respectivas matérias, exercendo-as em condições de igualdade. Fonte: BRASIL (1988).

Uma das formas de educação presente na sociedade brasileira é a educação formal oferecida pelas Instituições Federais de Ensino Superior (IFES), compostas por universidades federais e institutos federais de ensino. A primeira proporciona ensino superior e o segundo, ensino técnico, profissionalizante e também superior. Essas instituições federais de ensino no País correspondem, na atualidade, ao montante de 96, sendo 54 universidades e 42 institutos federais, conforme distribuição apresentada na Tabela 1 e na Tabela 2.

Tabela 1 – Distribuição das IFES no Brasil

NORDESTE			SUDESTE		
	UNIVERSIDADE	INSTITUTO		UNIVERSIDADE	INSTITUTO
ALAGOAS	1	1	ESPÍRITO SANTO	1	1
BAHIA	2	2	MINAS GERAIS	11	6
CEARÁ	1	1	RIO DE JANEIRO	4	4
MARANHÃO	1	1	SÃO PAULO	3	1
PARAÍBA	2	1	TOTAL	19	12
PERNAMBUCO	3	2	SUL		
PIAUÍ	1	1	PARANÁ	1	2
RIO GRANDE DO NORTE	2	1	RIO GRANDE DO SUL	6	3
SERGIPE	1	1	SANTA CATARINA	1	2
TOTAL	14	11	TOTAL	8	7
NORTE			CENTRO-OESTE		
	UNIVERSIDADE	INSTITUTO		UNIVERSIDADE	INSTITUTO
ACRE	1	1	DISTRITO FEDERAL	1	1
AMAPÁ	1	1	GOIÁS	1	2
AMAZONAS	1	1	MATO GROSSO	1	1
PARÁ	2	1	MATO GROSSO DO SUL	2	1
RONDÔNIA	1	1	TOTAL	5	5
RORAIMA	1	1			
TOCANTINS	1	1			
TOTAL	8	7			

Fonte: Autoria própria a partir de ANDIFES³ (2012) e CONIF⁴ (2009)

Observa-se que a região Nordeste contempla 25 instituições federais de ensino, sendo, 14 universidades e 11 institutos federais, com maior percentual no estado de Pernambuco que sedia três universidades e dois institutos, correspondendo a 20% do total. Já a região Norte aporta 15 instituições, sendo oito universidades e sete institutos federais, concentrando-se a maior parte (20%) no estado do Pará com duas universidades e um instituto. Na região Sudeste há um número mais expressivo de instituições de ensino (31), distribuídas em 19 universidades e 12 institutos federais, localizando-se, no estado de Minas Gerais a maior parcela, ou seja, 54,84% do total. A região Sul acolhe 15 instituições,

³ A Associação Nacional dos Dirigentes das Instituições Federais de Ensino Superior é uma pessoa jurídica de direito privado, sem fins lucrativos, com sede na capital da República e de prazo indeterminado, congregando as instituições federais de ensino superior, por seus Reitores ou Dirigentes máximos em exercício. É a representante oficial das universidades federais na interlocução com o governo federal, com as associações de professores, de técnicos-administrativos, de estudantes e com a sociedade em geral. Fonte: ANDIFES (2012). Disponível em: <http://andifes.hospedagemdesites.ws/wp-content/uploads/2012/05/Estatuto_Andifes.pdf>. Acesso em: 31 jul. 2013.

⁴ O Conselho Nacional das Instituições da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica (CONIF) é uma pessoa jurídica de direito privado, sem fins lucrativos e de prazo indeterminado, com sede em Brasília – DF. É uma instância de proposição, discussão e promoção de políticas de desenvolvimento da formação profissional e tecnológica, pesquisa e inovação. Fonte: CONIF (2009). Disponível em: <<http://www.conif.org.br/institucional/comissoes>>. Acesso em: 31 jul. 2013.

distribuídas de forma análoga à região Norte e o estado do Rio Grande do Sul lidera com nove instituições (60%), sendo seis universidades e três institutos federais. Por fim, a região Centro-Oeste apresenta dez instituições de ensino distribuídas igualmente entre universidades e institutos federais, tendo os estados de Goiás e Mato Grosso do Sul os mesmos percentuais de instituições de ensino, ou seja, 30% cada um.

Tabela 2 – Percentual das IFES por região

IFES		UNIVERSIDADES	INSTITUTOS	TOTAL
TOTAL		54	42	96
PERCENTUAIS POR REGIÃO	NORDESTE	25,93%	26,19%	26,04%
	NORTE	14,81%	16,67%	15,63%
	SUDESTE	35,19%	28,57%	32,29%
	SUL	14,81%	16,67%	15,63%
	CENTRO-OESTE	9,26%	11,90%	10,42%
TOTAL		100,00%	100,00%	100,00%

Fonte: Autoria própria a partir de ANDIFES (2012) e CONIF (2009)

No que diz respeito à distribuição percentual por região do País e por tipo de instituição de ensino (Tabela 2), tem-se o seguinte: a região Nordeste sedia 25,93% das universidades; a região Norte, 14,81%; a região Sudeste, 35,19%; a região Sul, 14,81%; e a região Centro-Oeste, 9,26% do total. A participação dos institutos é a seguinte: na região Nordeste localiza-se 26,19% do total; na região Norte, 16,67%; na região Sudeste, 28,57%; na região Sul, 16,67%; e na região Centro-Oeste, 11,90%. No conjunto das IFES por região do País, a região Sudeste lidera com 32,29% do total, seguida da região Nordeste, com 26,04%, das regiões Norte e Sul com 15,63%, cada, e por último a região Centro-Oeste com 10,42%.

Os dados acima retratam a presença das IFES em todas as regiões do País, contribuindo para elevar o nível socioeconômico das localidades, através do ensino profissional e superior. Essas entidades que compõem a rede federal de ensino no País propiciam, principalmente aos jovens, condições efetivas para o ingresso no mercado de trabalho. Para tanto, é fundamental uma gestão baseada em padrões de eficiência, eficácia e transparência de modo a cumprirem sua missão e salvaguardarem o patrimônio público.

Nesse sentido, as IFES necessitam de informação qualificada com vistas a subsidiar a tomada de decisão, seja ela relacionada às atividades acadêmicas (ensino, pesquisa e extensão), bem como às atividades administrativas. Para atender as demandas dessas entidades e dadas as peculiaridades de suas atividades, a informação deve ser gerenciada de modo a atender a determinadas expectativas, o que pode ser entendido como personalização da informação, levando-se em conta a cultura, os objetivos e as políticas da organização,

tendo nas tecnologias emergentes e nos sistemas de informações um auxílio de fundamental importância (REZENDE, 2010).

Em particular, a Universidade Federal da Paraíba (UFPB), como qualquer outra IFES, necessita de informações de fontes internas diversas para realizar suas funções administrativas – planejamento, organização, coordenação, controle. Além disso, há os padrões de conduta para a elaboração e execução de suas diretrizes institucionais e a gestão financeira, administrativa, patrimonial e de recursos humanos, atendendo a legislação do País, que, além da Constituição Federal de 1988, abrange leis e outros atos normativos emitidos por várias entidades, como: Congresso Nacional (CN⁵), Conselho Federal de Contabilidade (CFC⁶), Tribunal de Contas da União (TCU), que é um Tribunal administrativo e que tem como competência administrativa-judicante, entre outras, julgar as contas de administradores públicos e demais responsáveis por dinheiros, bens e valores públicos federais, bem como as contas de qualquer pessoa que der causa a perda, extravio ou outra irregularidade de que resulte prejuízo ao erário, e Controladoria Geral da União (CGU⁷). Recentemente, tem-se também a adoção de padrões internacionais na Contabilidade nacional, a exemplo das normas emitidas pelo Comitê das Organizações Patrocinadoras da Comissão *Treadway* (COSO), que é uma iniciativa conjunta de cinco organizações do setor privado (Associação Americana de Contabilidade – AAA; Instituto Americano de Contadores Públicos Certificados - AICPA; Instituto de Contadores e Gestão – IMA; Instituto de Auditores Internos – IIA e os executivos de Finanças Internacionais – FEI) para o desenvolvimento de estruturas e de orientação na gestão de riscos da empresa, controle interno e a detecção de fraude, pelo Instituto Americano de Contadores Públicos Certificados (AICPA⁸) e pela Organização Internacional das Instituições Superiores de Auditoria (INTOSAI) - organização não-governamental com *status* consultivo especial junto ao Conselho Econômico e Social (ECOSOC) das Nações Unidas com a missão de promover o desenvolvimento e a transferência de conhecimentos em

⁵ O Poder Legislativo, segundo o Art. 44 da Constituição Federal de 1988, é exercido pelo Congresso Nacional, que se compõe da Câmara dos Deputados e do Senado Federal. Fonte: CONGRESSO NACIONAL. Disponível em: <<http://www.congressonacional.leg.br/portal/congresso/atribuicoes>>. Acesso em: 01 ago. 2013.

⁶ O Conselho Federal de Contabilidade é uma Autarquia Especial Cooperativa, dotado de personalidade jurídica de direito público. Tem, dentre outras finalidades, nos termos da legislação em vigor, principalmente a de orientar, normatizar e fiscalizar o exercício da profissão contábil, por intermédio dos Conselhos Regionais de Contabilidade, cada um em sua base jurisdicional, nos Estados e no Distrito Federal, bem como editar Normas Brasileiras de Contabilidade de natureza técnica e profissional. FONTE: CFC. Disponível em: <http://portalcfc.org.br/o_conselho/>. Acesso em: 31 jul. 2013.

⁷ A CGU é o órgão do Governo Federal responsável por assistir direta e imediatamente ao Presidente da República quanto aos assuntos que, no âmbito do Poder Executivo, sejam relativos à defesa do patrimônio público e ao incremento da transparência da gestão, por meio das atividades de controle interno, auditoria pública, correição, prevenção e combate à corrupção e ouvidoria. FONTE: CGU. Disponível em: <<http://www.cgu.gov.br/CGU/>>. Acesso em: 01 ago. 2013.

⁸ O AICPA é a maior associação de membros do mundo que representa a profissão contábil. Eles representam muitas áreas, incluindo o comércio e a indústria, a prática pública, governo, educação e consultoria. Estabelece normas éticas para a profissão e as normas de auditoria dos Estados Unidos para as auditorias de empresas privadas, organizações sem fins lucrativos, federal, governos estaduais e locais. FONTE: AICPA. Disponível em: <<http://www.aicpa.org/About/Pages/About.aspx>>. Acesso em: 31 jul. 2013.

auditoria, melhorar a auditoria do governo em todo o mundo e reforçar as capacidades profissionais, posição e influência dos membros das Instituições Superiores de Auditoria e seus respectivos países.

No presente estudo, tem-se como recorte empírico a função controle, que é exercida nas IFES através das unidades de controle interno, cuja atuação é do interesse não apenas dos gestores e da comunidade interna, como também dos órgãos fiscalizadores e em última instância, de toda a sociedade.

Visando ao auxílio da gestão universitária na adoção dos padrões normativos e no monitoramento das suas operações e processos, instalam-se as unidades de controles interno. Na Universidade Federal da Paraíba (UFPB) tem-se a Coordenação de Controle Interno (CCI), órgão incumbido regimentalmente de efetuar o controle de toda e qualquer operação institucional com o propósito de atender aos princípios constitucionais da legalidade, legitimidade, economicidade, impessoalidade, moralidade, eficácia, eficiência e publicidade, no que tange o uso dos recursos públicos (UFPB, 2002).

Destacam-se a relevância dessas unidades de controle no atual contexto do Programa de Apoio a Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais (REUNI), diante do montante de recursos públicos repassados às IFES para realização de inúmeros projetos. Instituído pelo Decreto nº 6.096, de 24 de abril de 2007, o programa é uma das ações que integram o Plano de Desenvolvimento da Educação (PDE) visando o aumento de vagas nos cursos de graduação, a promoção de inovações pedagógicas, o combate à evasão, a ampliação da oferta de cursos noturnos, entre outras metas que têm o propósito de diminuir as desigualdades sociais no país (MEC, 2009).

Nesse cenário, a realização da função controle assume uma importância ímpar na consecução dos objetivos institucionais e tem como principal fonte e produto a informação, uma vez que “a informação é, em essência, a matéria-prima do cotidiano do ser humano, ou da organização” (CHOO, 2006, p. 10). O gerenciamento da informação através dos mecanismos de acesso, armazenamento, organização, segurança, disseminação e uso, busca apoiar o processo de tomada de decisão, suportado por sistemas de informação, que alimentados com dados possibilitam a geração de informações úteis ao cotidiano organizacional através da criação de significados.

Dessa forma, o presente estudo se propõe a investigar o papel da informação e o seu gerenciamento em uma atividade-meio (controle interno) de uma Instituição de Ensino Superior (IES), ancorando-se no corpo teórico da Ciência da Informação (CI). Assim, buscar-

se-á a percepção dos sujeitos acerca do fenômeno informacional nas atividades de controle interno no campo da pesquisa que é a UFPB.

Poucos são os estudos acerca da gestão da informação (GI) desenvolvidos na área de finanças públicas, inclusive no que se refere à atividade de controle interno. Quando se leva em conta áreas correlata, consegue-se identificar alguns trabalhos, como exemplo, podem-se citar os trabalhos de Braga (2005) e Vieira (2009).

Diante da problemática delineada, surgem alguns questionamentos, tais como: Como a informação é tratada no ambiente de controle das IES? Qual a informação necessária para a realização da atividade de controle em uma IES? Os sistemas de informação presentes nas IES auxiliam as atividades do controle interno? Como o controle interno pode auxiliar no aprendizado dos usuários? Essas demandas serão respondidas por via do seguinte questionamento: Quais as ações de gerenciamento da informação são aplicadas na Coordenação de Controle Interno (CCI) da UFPB, na perspectiva do modelo de gerenciamento da informação de Choo (2006)?

A presente dissertação está dividida em cinco capítulos, do seguinte modo: O primeiro capítulo trata da introdução, onde é evidenciado a problematização do estudo, o objetivo geral e os objetivos específicos.

O segundo capítulo mostra a gênese da Ciência da Informação e sua importância como ciência interdisciplinar no que se refere à informação e ao seu efeito multiplicador nas diversas áreas do saber. Também discorre sobre a importância dos sistemas de informação no apoio ao processo decisório; a teoria do conhecimento organizacional é discutida a partir de seus conceitos, dimensões e conversão do conhecimento e a aprendizagem organizacional é apresentada como conceito correlato à gestão da informação e do conhecimento. Na seção sobre gestão da informação, buscou-se apresentar conceitos e características dos principais modelos apresentados na literatura, com ênfase no modelo de Choo (2006). Completando a fundamentação teórica, contextualiza-se a atividade de controle na Administração pública federal, onde se insere a Coordenação de Controle Interno da UFPB - *locus* da pesquisa. Por último, apresentam-se alguns estudos que já trataram da temática em foco ou aspectos correlatos.

No terceiro capítulo apresenta-se o percurso metodológico adotado para o alcance dos objetivos propostos, destacando-se a caracterização da pesquisa, os procedimentos de coleta e análise dos dados e o campo empírico.

O quarto capítulo apresenta os resultados a partir da análise e discussão dos dados colhidos através da entrevista aplicada ao grupo focal.

No quinto capítulo são apresentadas as considerações finais, as limitações da pesquisa e as propostas para futuras pesquisas.

1.2 OBJETIVOS

Para a operacionalização deste estudo serão definidos os seguintes objetivos:

1.2.1 Objetivo geral

Analisar como ocorre o gerenciamento da informação na Coordenação de Controle Interno (CCI) da Universidade Federal da Paraíba (UFPB), na perspectiva do modelo de gerenciamento da informação proposto por Choo (2006).

1.2.2 Objetivos específicos

- Descrever o cenário organizacional e normativo de atuação da CCI da UFPB, destacando o perfil do seu corpo técnico-administrativo;
- Caracterizar as etapas de gerenciamento da informação presentes na CCI da UFPB, na perspectiva do modelo proposto por Choo (2006);
- Identificar aspectos facilitadores e dificultadores dos processos de informação na CCI da UFPB.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Os recortes teóricos apresentados visam a uma compreensão dos elementos conceituais que permeiam o estudo que auxiliarão na compreensão dos achados empíricos.

2.1 CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO: PROLEGÔMENOS

Considerada como uma forma de conhecimento objetiva, falível, sistemática e racional, a ciência se originou a partir do momento em que o homem passou a se indagar sobre os acontecimentos a sua volta e sobre o mundo. O homem desde as épocas mais remotas já buscava explicações por meio de experiências cotidianas e do acaso, o que comumente se costuma chamar de conhecimento vulgar ou senso comum. Apesar de tal conhecimento não ter respaldo científico, pode ser considerado como ponto de partida para o conhecimento científico. Santos (1995, p. 70) afirma que “algumas virtualidades que enriquecem a nossa relação com o mundo podem ser reabilitadas pelo senso comum” e Alves (1981, p. 10-11) destaca que “a ciência não é um conhecimento novo, ela é apenas uma especialização controlada e que disciplina o uso num dado contexto [...] é a metamorfose do senso comum”.

Com o direcionamento para eliminar mitos, magias e leis divinas, o conhecimento científico é delineado pela racionalidade, pautando-se pela experimentação, relacionando causa e efeito. Lenzi e Brambila (2006) enfatizam esta lógica ao afirmarem que a ciência compreende e explica a realidade social, buscando o controle de seu funcionamento na resolução de problemas da sociedade.

Nessa discussão sobre o conhecimento científico, destaca-se o que pode ser considerado o divisor de águas entre o que ocorrera até meados do século XVI, quando as pesquisas e os estudos concentravam-se nas questões exatas e quantitativas das ciências e o que passa a acontecer a partir do século XVIII:

Estávamos então em meados do século XVIII, numa altura em que a ciência moderna, saída da revolução científica do século XVI pelas mãos de Copérnico, Galileu e Newton, começava a deixar os cálculos esotéricos dos seus cultores para se transformar no fermento de uma transformação técnica e social sem precedentes na história da humanidade. Uma fase de transição, pois, que deixava perplexos os espíritos mais atentos e os faziam refletir sobre os fundamentos da sociedade em que viviam e sobre os impactos das vibrações a que eles iam ser sujeitos por via da ordem científica emergente (SANTOS, 1995, p. 7-8).

As ciências são classificadas em formais e empíricas. No primeiro caso estão aquelas que buscam entidades ideais, ou seja, a matemática, a lógica formal, e suas relações, enquanto no segundo, situam-se aquelas que tratam de processos e fatos. As empíricas, por sua vez,

subdividem-se em naturais e sociais (GIL, 1999). A Ciência da Informação (CI) se classifica como uma ciência social, sendo uma ciência relativamente nova, em evolução, cujo enfoque é a preocupação com a coleta, a classificação, o armazenamento, a recuperação e a disseminação da informação, através do uso de artefatos e dispositivos de informação pelos atores sociais. Borko (1968) conceitua a CI da seguinte forma:

Information science is that discipline that investigates the proprieties and behavior of information, the forces governing the flow of information, and the means of processing information for optimum accessibility and usability. It is concerned with that body of knowledge relating to the origination, collection, organization, storage, retrieval, interpretation, transmission, transformation, and utilization of information. This includes the investigation of information representations in both natural and artificial systems, the use of codes for efficient message transmission, and the study of information processing devices and techniques such as computers and their programming systems. [...] It has both a pure science component, which inquires into the subject without regard to its application, and an applied science component, which develops services and products... (BORKO, 1968, p. 3, grifo no original).

Essa é uma das diversas definições para a CI e que nos mostra o quanto ela é abrangente e sua aplicação ocorre, nos mais diversos meios e enfoques. Le Coadic (2004, p. 19) afirma que a CI “preocupada em esclarecer um problema social concreto, o da informação, e voltada para o ser social que procura informação, situa-se no campo das ciências sociais [...], que são o meio principal de acesso a uma compreensão do social e do cultural”.

A CI emergiu após a Segunda Guerra Mundial com a entrada das novas tecnologias no plano pragmático da sociedade, contribuindo para a formatação da sociedade da informação. Nessa concepção de emergência da CI, Silva (2011) destaca que

É no século XX que acontece o advento da Ciência da Informação emergindo como ciência e prática com um papel de destaque na sociedade contemporânea que teve a partir da Revolução Científica do século XVI, e, principalmente, a Revolução Científica do século XIX subsídios para existir. Vale ressaltar que a Ciência da Informação se configura como um dos pressupostos que surgem com a perspectiva de diminuir os rumos de incerteza e insegurança da sociedade pós-moderna, especialmente no que tange as questões informacionais (SILVA, 2011, p. 46).

A CI não se desenvolveu a partir de uma ou outra área de estudo, nem da intersecção de outras áreas, e sim a partir das exigências de uma área de trabalho prático, denominada documentação ou recuperação da informação (WERSIG; NEVELING, 1975).

Entre as diversas ações e acontecimentos que marcaram a emergência da CI ao longo do tempo, destaca-se a obra de Paul Otlet e Henri La Fontaine denominada “A utopia planetária” (1895), onde é tratado todo o universalismo do conhecimento humano, e a criação

do Instituto Internacional de Bibliografia, em Bruxelas no ano de 1895, para tratar a documentação e sua classificação em bases internacionais e universais.

Le Coadic (2004) e Freire (2006) retratam os principais eventos que culminaram no campo de estudo da CI evidenciando a diversificação de países e objetos de estudo, conforme Quadro 1:

Quadro 1 – Principais eventos no campo de estudo da CI

Ano	País	Evento / Personalidade	Característica
1895	Bélgica (Bruxelas)	Instituto Internacional de Bibliografia	Raízes europeias da ciência da informação que posteriormente veio a se transformar na Federação Internacional de Documentação – FID.
1924	Bélgica	Mundaneum	Através de Otlet, belga, pioneiro da ciência da informação, internacionalista e visionário da internet de papel.
1928	Índia	Ranganathan	Especialista das classificações.
1937	Estados Unidos	American Documentation Institute	Motivado pelos novos métodos de reprodução de documentos, destacando-se a microfilmagem de documentos.
1945	Grã-Bretanha	Journal of Documentation	Jornal ainda em circulação.
1945	Estados Unidos	Artigo “As we may think” (Vannevar Bush)	Questionava os métodos de organização da informação, utilizados na comunidade científica, baseados em uma ordem puramente hierárquica.
1948	Londres	Conferência de Informação Científica da Royal Society	Com quase 500 participantes.
1948	Inglaterra	Bradford	Pai da famosa lei do mesmo nome.
1950	Estados Unidos	American Documentation	Publicação.
1950	Alemanha	Nachrichten für Dokumentation	Publicação.
1952	URSS	Criação do Vserossiisky Institut Nauchnoi i Tekhnicheskoi Informatsii (VINITI)	Vinculado à Academia de Ciências da Rússia com a missão de prover informação para cientistas e especialistas nas ciências técnicas e naturais.

Fonte: Adaptado de Le Coadic (2004, p. 78) e Freire (2006, p. 10-11)

Esses eventos antecederam o marco considerado o registro oficial da denominação CI, que foram os eventos realizados pelo *Georgia Institute of Technology*, nos Estados Unidos, no início dos anos 60, onde “participaram também cientistas, escritores e filósofos estrangeiros e onde foi discutida a criação de novas tecnologias de informação, consequência natural do crescimento da produção científica e que redundara na multiplicação dos periódicos científicos” (FREIRE, 2006, p. 11).

Desde os seus primórdios, na tentativa de se buscar resultados para os problemas técnicos, sociais e epistemológicos oriundos da informação, a interdisciplinaridade fez morada no campo da CI, revelando um campo multifacetado com inúmeras possibilidades de estudo na construção do saber. Esse fenômeno representa a reciprocidade de conhecimentos,

ou seja, “a interdisciplinaridade traduz-se por uma colaboração entre diversas disciplinas, que leva a interações, isto é, uma certa reciprocidade nas trocas, de modo que haja, em suma, enriquecimento mútuo” (LE COADIC, 2004, p. 20).

Ela se apresenta hoje como fator de integração de conhecimentos na ciência contemporânea e, em particular, na CI. Segundo Souza (2011, p. 234), a interdisciplinaridade se materializa em três dimensões, a saber:

pluralidade de áreas de conhecimento (“a Ciência da Informação tem origem em diversas áreas de conhecimento, logo é interdisciplinar por natureza”), multiplicidade de pesquisadores originários daquelas áreas (“a comunidade científica da Ciência da Informação é composta por pesquisadores e profissionais de diversas áreas do conhecimento, resultando em um campo interdisciplinar”) e complexidade do objeto de estudo (“a informação é um fenômeno complexo, portanto, constitui-se em objeto de estudo complexo que exige um conhecimento interdisciplinar”).

A natureza interdisciplinar da CI também é enfatizada por Pinheiro (1999) ao afirmar que ela tem seu próprio estatuto científico e que seu objeto de estudo é complexo e de difícil apreensão, guardando estrita relação com a Biblioteconomia, Ciência da Computação, Sociologia, Psicologia, Comunicação e outras áreas, com suas origens na Documentação/Bibliografia e Recuperação da Informação. Queirós (1999, p. 43) entende que a interdisciplinaridade “pode ser utilizada como cimento na reconstrução dos saberes humanos [...] dando-lhes um objetivo e até mesmo um método comum”.

Le Coadic (2004) trata das múltiplas disciplinas que abrangem o mapa da CI e sua estrutura interdisciplinar a partir de palavras associadas no banco de informações PASCAL do *Institut National de l'Information Scientifique et Technique* (INIST)⁹. O Instituto de Informação Científica e Técnica foi criado em 1988 em Vandoeuvre-les-Nancy, no nordeste da França, para facilitar o acesso aos resultados de todos os campos de pesquisa mundial, promover a produção científica e prestar serviços a pessoas em Ensino Superior e Pesquisa. Ele tem uma das mais importantes coleções de publicações científicas na Europa e oferece uma gama de serviços de busca de informação.

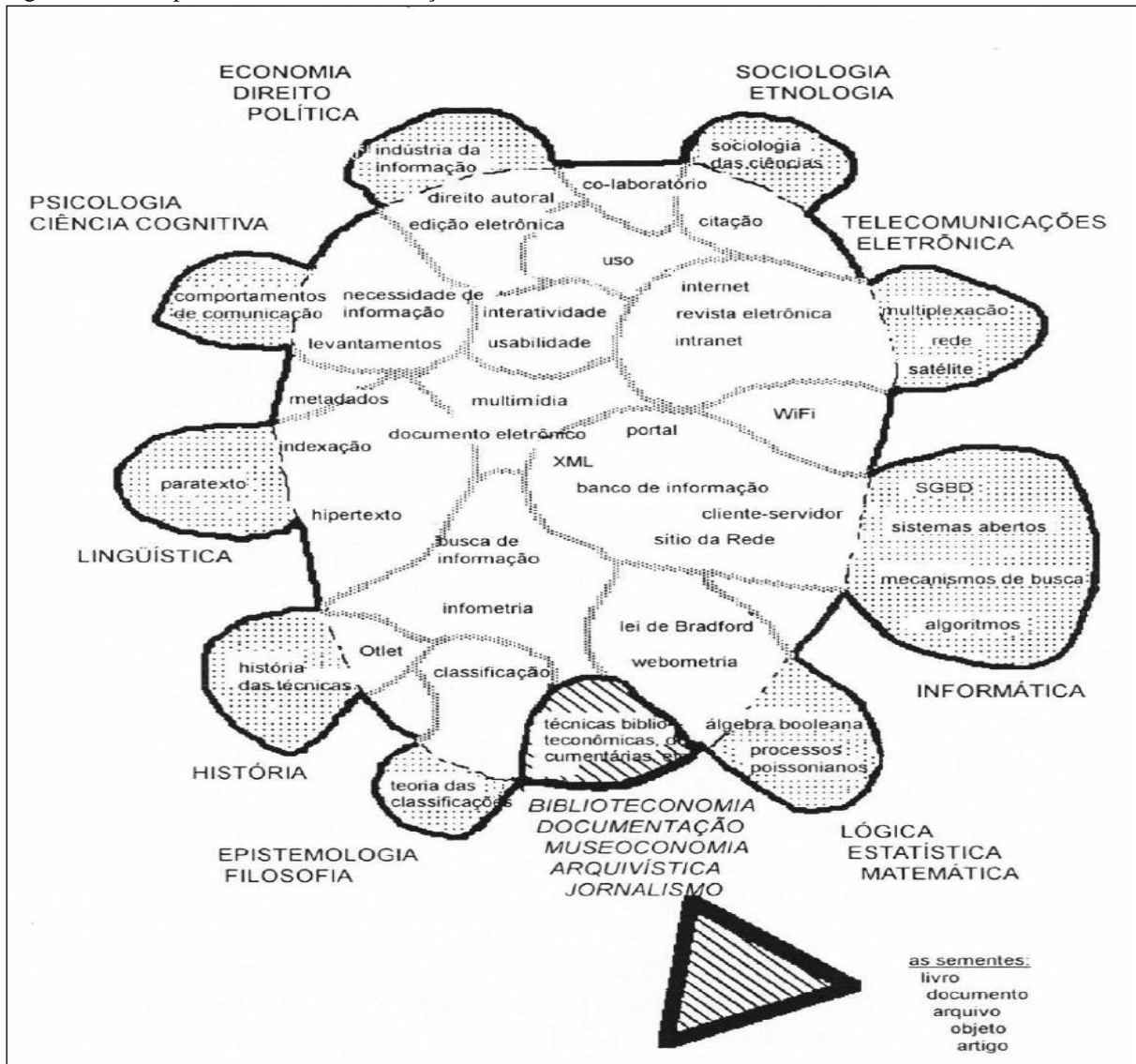
Além das várias contribuições de disciplinas que interagem entre si, como a psicologia, ciência da computação, sociologia, linguística, economia, filosofia, matemática, comunicações, têm-se temas periféricos que estão intrinsecamente relacionados com a CI, tais como: processos heurísticos e comportamentos de comunicação na Psicologia; comunidades

⁹ O INIST, órgão subordinado ao *Centre National de la Recherche Scientifique et Technique* (CNRS), produz os bancos de informações Pascal (ciências e técnicas) e Francis (ciências humanas e sociais) (LE COADIC, 2004, p. 22).

científicas e laboratórios na Sociologia; metadados e XML na Linguística; indústria da informação e sociedade da informação na Economia, Direito e Política; algoritmos e lógica booleana na Matemática; base de dados relacionais e sítios de *web* na Informática; memórias ópticas e multiplexação nos Eletrônicos e Comunicações além de assuntos epistemológicos, filosóficos e históricos (LE COADIC, 2004).

No campo específico da CI tudo começa com a Biblioteconomia, passando pelos sistemas de recuperação da informação, pelas teorias de classificação e indexação, pelos centros de documentação, pelos sistemas de monitoramento da informação e pela gestão do conhecimento. A Figura 1 mostra a interligação e interdependência entre os vários campos do saber, no contexto da CI.

Figura 1 – O mapa da Ciência da Informação



Fonte: Le Coadic (2004, p. 22)

Por meio do mapa é possível visualizar um panorama das disciplinas e das temáticas tratadas nas pesquisas na CI, evidenciando a intensa interdisciplinaridade de saberes e a complexidade de um delineamento dessa área.

No presente estudo, mantendo-se essa perspectiva interdisciplinar, busca-se uma aproximação de temas periféricos à disciplina de origem. Com efeito, quando se discute o papel da informação na sociedade da informação como vetor para a eliminação das desigualdades e como fator competitivo, tangenciam-se áreas como Economia, Direito e Política; a eficácia dos sistemas de informações nas atividades de controle também é abordada nesta investigação; a necessidade, a busca, o uso e a classificação da informação, são discutidos no contexto das ações de gerenciamento da informação no campo empírico – a CCI/UFPB -, além de outros temas periféricos.

Considerando o direcionamento da CI a diversos contextos é que se faz necessário inserir a questão da interdisciplinaridade, trazida pelo fenômeno informacional, que já é discutida há bastante tempo por autores, como: González de Gómez (2001), Capurro e Hjørland (2007), afirmando que a CI é interdisciplinar e transdisciplinar e que por esse motivo é questionável trazer um significado comum para o conceito de informação. Em linhas gerais, segundo Machlup (1983 apud CAPURRO; HJORLAND, 2007) a informação envolve a transmissão e a recepção de mensagens em um determinado contexto, caracterizando-se como um fenômeno humano.

Nas organizações a informação passou a ser um recurso estratégico e valorizado. “Devido a sua crescente importância para as organizações contemporâneas, a informação e o conhecimento têm merecido, cada vez mais, a atenção dos gestores [...] sendo registrada inclusive por autores do campo da economia, finanças e contabilidade” (BARBOSA, 2008, p. 2-3).

É nesse contexto que esta pesquisa se abriga, buscando a relação entre o fenômeno informacional e as atividades de controle interno na administração pública brasileira, tendo como recorte empírico a unidade de controle de uma IFES, ou seja, a Coordenação de Controle Interno da UFPB, com o intuito de contribuir para uma melhor compreensão do fluxo e das demandas de informação presentes no processo de controle da organização.

2.2 INFORMAÇÃO, CONHECIMENTO E APRENDIZAGEM NO CONTEXTO ORGANIZACIONAL

As organizações em suas complexas relações de mercado nos mais diversos segmentos da economia tratam diariamente com a informação efetuando transações, relacionamentos com clientes etc.

Dessa forma, “a empresa, vista sob o enfoque sistêmico, possibilita a análise do todo em partes menores e da interação existente entre elas, o que permite uma maior compreensão e clareza de tudo o que acontece em seu universo. A empresa é um sistema aberto, social e dinâmico, e esses aspectos devem ser considerados na mensuração contábil e nos sistemas de informações” (TOLEDO FILHO; CARDOSO; SANTOS, 2006, p. 3).

Para Rosini e Palmisano (2012, p. 68) “os avanços tecnológicos estão dotando os gerentes de um conjunto totalmente novo de opções para estruturar e operar seus negócios, permitindo que novos contextos organizacionais e novas abordagens gerenciais surjam”.

Nesse contexto, o valor da informação é definido como a relação entre a qualidade de uma informação, no sentido de atendimento às suas especificações, e o desempenho que proporciona sob a ótica de facilidade e utilidade de seu consumo, já que a informação pode ser considerada relevante mesmo gerando baixo impacto decisório para a organização (GIL; BIANCOLINO; BORGES, 2010, p. 30).

A informação passou a ser elemento essencial para as organizações e o grau de sua importância tem relação direta com a perspectiva de quem os geram e de quem os utilizam. Para Gil, Biancolino e Borges (2010) a qualidade da gestão organizacional depende fundamentalmente da sintonia do emissor e do receptor da informação e do conhecimento. Da mesma maneira, Davenport (1999) estabelece um vínculo entre a gestão do conhecimento e o desempenho da empresa através de indicadores como o de capacidade do trabalhador do conhecimento, de processos e funções específicas, de inovações ou ideais e os indicadores financeiros para melhoria no desempenho empresarial.

Segundo Rosini e Palmisano (2012, p. 13) “a informação é o elemento básico dos sistemas; portanto, os conceitos básicos necessários dizem respeito às características da informação que se está trabalhando”.

Laudon e Laudon (1996) resumem os principais conceitos relacionados à informação, conforme apresentados no Quadro 2:

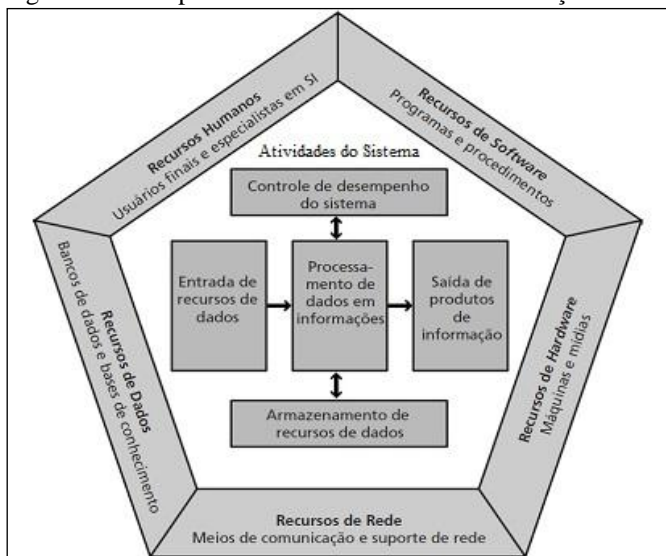
Quadro 2 – Conceitos relacionados à informação

CONCEITO	DEFINIÇÃO
Frequencia	Diz respeito a quantas vezes uma informação é oferecida dentro de um determinado período de tempo.
Intensidade	Está relacionada ao número de caracteres que somos capazes de receber, compreender e retransmitir dentro de um determinado período de tempo. Ela é calculada pelo tempo necessário para se compreender uma determinada situação.
Redundância/Eficiência	É o excesso de informação que se tem por unidade de elemento de dado. É uma segurança contra erros no processo de comunicação. Para se verificar uma redundância basta suspender drasticamente a informação e verificar o que acontece.
Custo/Benefício	A informação só deve ser produzida se proporcionar um resultado, pelo menos, equivalente ao custo de sua produção. É a relação entre o custo de produção da informação e o benefício que ela oferece ao tomador de decisões, que agrega valor a um determinado processo.
Disponibilidade	É o local e o momento em que a informação deve estar disponível.
Transmissão	Deve-se fazer que os dados sejam transmitidos de forma eficiente passando por um mínimo de pontos de transmissão, para que a informação chegue ao seu destino sem distorções, omissões ou excessos e no tempo oportuno.

Fonte: Laudon e Laudon (1996, p.78, tradução nossa)

Um dos principais sistemas presente nas organizações é o sistema de informação (SI) para produzir informações qualificadas. O'Brien e Marakas (2012, p. 2) conceituam os SI como uma “combinação organizada de pessoas, hardware, software, redes de comunicação, recursos de dados e políticas e procedimentos que armazenam, restauram, transformam e disseminam informações em uma organização”. Esses componentes são necessários para que um SI possa executar suas atividades (entrada, processamento, armazenamento, controle, saída) convertendo-as em seu produto mais valioso: a informação gerencial de qualidade, nas dimensões tempo, conteúdo e forma (O'BRIEN; MARAKAS, 2012). A Figura 2 apresenta a interação entre esses elementos:

Figura 2 – Componentes de um sistema de informação.



Fonte: O'Brien e Marakas (2012, p. 29)

Primeiramente, a representação evidencia os recursos humanos - os usuários finais e os especialistas em SI -, que operacionalizam os SI. Os usuários finais correspondem aos trabalhadores do conhecimento, que criam, utilizam e distribuem informações, enquanto os especialistas em SI são as pessoas que desenvolvem os sistemas de acordo com as exigências de informação dos usuários.

Já por recursos de hardware, entendem-se os dispositivos físicos e equipamentos utilizados no processamento das informações, compreendendo além das máquinas as mídias de armazenamento. Os recursos de software são caracterizados pelos programas e pelos procedimentos. Os recursos de dados são organizados em bancos de dados – que guardam dados processados e organizados -, e bases de conhecimento – que guardam conhecimento em uma multiplicidade de formas. Finalmente, têm-se os recursos de rede, que consistem nos recursos de TI conectados por redes de comunicação, como internet, intranets e extranets.

Desse modo, além dos recursos de TIC, os recursos humanos são fundamentais para que um SI alcance os seus objetivos. Davenport e Prusak (2003) afirmam que a presença da tecnologia não é capaz de criar uma organização de aprendizado contínuo sem a participação ativa das pessoas e nem proporcionar a criação do conhecimento.

A integração dos componentes de um SI possibilita o seu funcionamento a partir do ingresso de dados que, após processamento, são transformados em produtos de informação que atendam às demandas dos usuários. Muito se discute acerca da distinção entre dado, informação e conhecimento, ocorrendo, algumas vezes, impropriedades na aplicação desses conceitos. Davenport e Prusak (2003) esclarece as principais diferenças entre esses constructos, nos seguintes termos do Quadro 3:

Quadro 3 – Diferenças entre dado, informação e conhecimento

Dados	Informação	Conhecimento
<ul style="list-style-type: none"> • Simples observações sobre o estado do mundo. 	<ul style="list-style-type: none"> • Dados dotados de relevância e propósito. 	<ul style="list-style-type: none"> • Informação valiosa da mente humana. • Inclui reflexão, síntese, contexto.
<ul style="list-style-type: none"> • Facilmente estruturado. • Facilmente obtido por máquinas. • Frequentemente quantificado. • Facilmente transferível. 	<ul style="list-style-type: none"> • Requer unidade de análise. • Exige consenso em relação ao significado. • Exige necessariamente a mediação humana. 	<ul style="list-style-type: none"> • De difícil estruturação. • De difícil captura em máquinas. • De difícil transferência. • Frequentemente tácito.

Fonte: Davenport e Prusak (2003, p. 18)

Segundo Oliveira (1997, p. 34), “dado é qualquer elemento identificado em sua forma bruta que por si só não conduz a uma compreensão de determinado fato ou situação.”

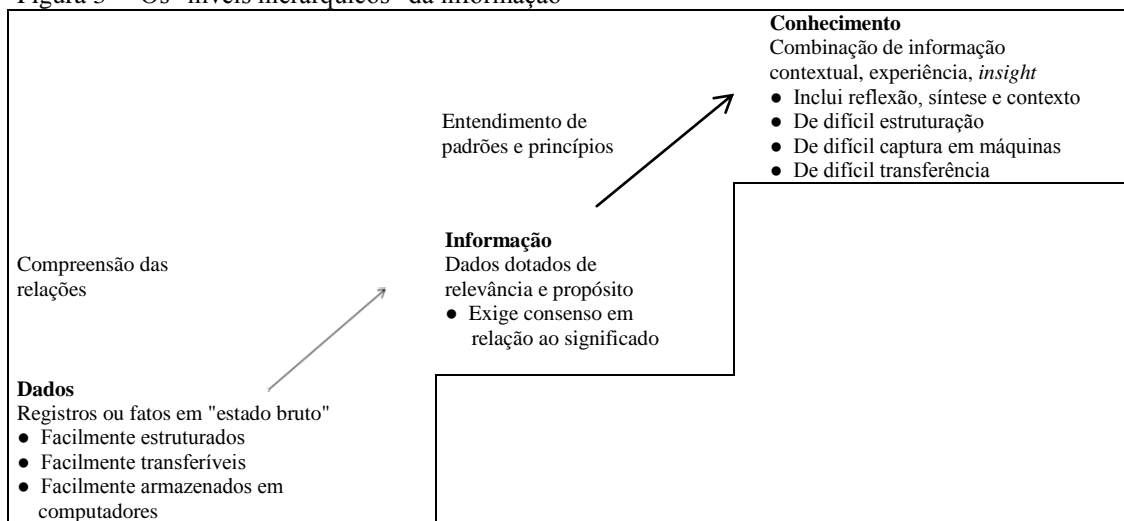
Já a “informação é o dado trabalhado que permite, dentre outros benefícios, [...] tomar decisões”. Robredo (2003, p. 9) esclarece que

a informação é suscetível de ser registrada de diversas formas; duplicada e reproduzida *ad infinitum*; transmitida por diversos meios; conservada e armazenada em suportes diversos; medida e quantificada; adicionada a outras informações; organizada, processada e reorganizada segundo diversos critérios; recuperada quando necessário segundo regras preestabelecidas.

A informação, como lembra Capurro (2007), tem de ser tratada sempre de forma a atender ao que é informativo para uma determinada pessoa, de acordo com suas habilidades, sendo geralmente compartilhada por membros de uma mesma comunidade de discurso. Seja qual for a denominação dada, a informação, segundo Le Coadic (2004), “é uma medida de organização de um sistema”.

Beal (2004) também define os níveis hierárquicos entre dado, informação e conhecimento ao citar que há uma variação com relação ao grau de complexidade e relevância em cada um, ilustrando a hierarquia conforme apresentado na Figura 3:

Figura 3 – Os “níveis hierárquicos” da informação



Fonte: Beal (2004, p. 12)

De um modo geral, os conceitos e as características dos elementos informacionais (dados, informação e conhecimento), se aproximam nas perspectivas dos autores. No âmbito das organizações é importante frisar que “a informação e o conhecimento são recursos intangíveis, não-materiais, e, portanto, não-esgotáveis e não-deterioráveis. Seu consumo não os destrói, assim como seu descarte geralmente não deixa vestígios físicos...” (LASTRES; FERRAZ, 1999, p. 52). De qualquer modo, são recursos cuja gestão se faz necessários, uma

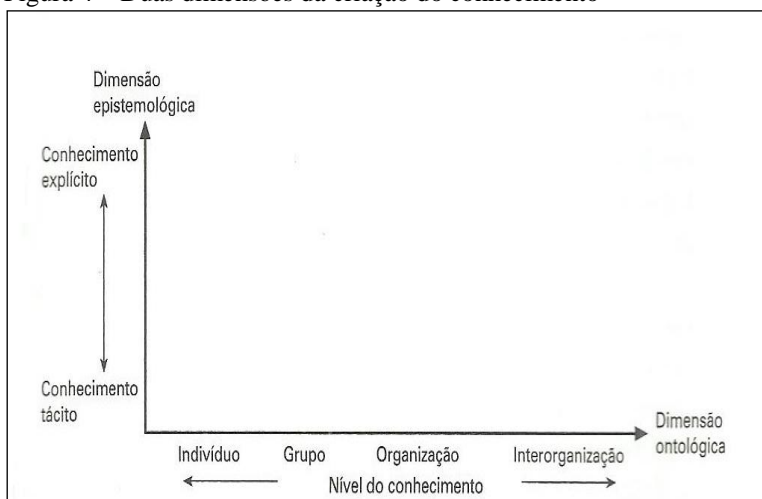
vez que na atual sociedade da aprendizagem, o importante é a transformação da informação e conhecimento em forças produtivas (FREIRE, 2006).

A utilização do termo conhecimento no âmbito organizacional remete a uma divisão cartesiana entre sujeito e objeto, conhecedor e conhecido, originando uma visão da organização como um mecanismo para o processamento de informações obtidas no ambiente externo para adaptá-las a novas circunstâncias. Essa perspectiva tem uma limitação fundamental na visão de Nonaka e Takeuchi (2008) ao não explicar a inovação, através da qual se criam novos conhecimentos e informações, de dentro para fora da organização, visando a redefinir tanto os problemas quanto as soluções e, no processo, recriar seu ambiente.

Esses autores desenvolveram a teoria da criação do conhecimento, fundamentada em duas dimensões: epistemológica e ontológica (Figura 4). A dimensão ontológica se refere aos indivíduos, mais especificamente ao fato de que as organizações não podem criar conhecimento sem eles. Para Nonaka e Takeuchi (2008, p. 57) “a criação do conhecimento deve ser compreendida como um processo que amplifica, organizacionalmente, o conhecimento criado pelos indivíduos e os cristaliza como parte da rede de conhecimentos da organização”.

A dimensão epistemológica tem como foco a distinção entre o conhecimento tácito e o explícito, onde o primeiro é pessoal, específico ao contexto, e, por isso, difícil de formalizar e comunicar, é o conhecimento originário da experiência, simultâneo e análogo. Já o segundo, refere-se ao conhecimento que é transmissível na linguagem formal, sistemática. É o conhecimento da racionalidade, sequencial e digital.

Figura 4 – Duas dimensões da criação do conhecimento



Fonte: Nonaka e Takeuchi (2008, p. 55)

Para Nonaka e Takeuchi (2008), o conhecimento tácito e o conhecimento explícito são entidades mutuamente complementares, tendo como pressuposto crítico a criação e a expansão do conhecimento humano através da interação social entre eles. Essa transformação do conhecimento, que recebe o nome de "conversão do conhecimento", é interativa, espiralada e ocorre de quatro modos (Figura 5):

1. De conhecimento tácito para conhecimento tácito, a Socialização;
2. De conhecimento tácito para conhecimento explícito, a Externalização;
3. De conhecimento explícito para conhecimento explícito, a Combinação; e
4. De conhecimento explícito para conhecimento tácito, a Internalização.

Figura 5 – Quatro modos de conversão do conhecimento



Fonte: Nonaka e Takeuchi (2008, p. 60)

A socialização trata do compartilhamento de experiências, onde o indivíduo pode adquirir conhecimento tácito diretamente de outros sem usar a linguagem, apenas pela observação, imitação e prática e onde a experiência é a chave para a aquisição desse conhecimento. Nonaka e Takeuchi (2008) exemplificam como a socialização pode ser usada para o desenvolvimento de produtos citando o caso da Matsushita Industrial Company, que tentou mecanizar o processo de sovar a massa durante o desenvolvimento de uma máquina doméstica de fazer pão. Para isso, a chefe de desenvolvimento de software da empresa e vários administradores se candidataram como aprendizes do mestre-padeiro do hotel Osaka International e acabaram por descobrir que o segredo do sucesso da massa era o fato de que o padeiro não estava apenas esticando, mas torcendo a massa (habilidade técnica tácita).

Já a externalização é o processo de criação de conhecimento no qual o conhecimento tácito se torna explícito, na forma de metáforas, analogias, conceitos, hipóteses ou modelos. No processo de criação de conceitos, que é desencadeado pelo diálogo ou pela reflexão

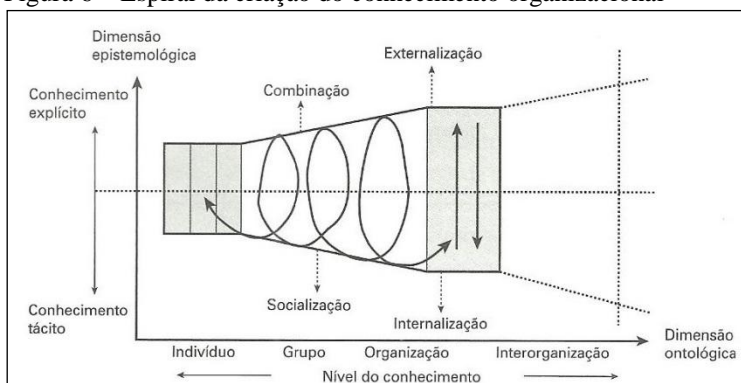
coletiva, temos como método frequentemente a combinação da dedução e da indução. Quando não se pode encontrar uma expressão adequada para uma imagem através dos métodos analíticos de dedução e indução é preciso usar um método não-analítico, como a analogia e a metáfora. Estes aplicados no caso da Honda City na evolução do automóvel, considerando o mesmo como um organismo e que buscou sua forma definitiva, utilizando-se a metáfora. A analogia utilizada foi de máximo homem, mínima máquina, e a imagem de uma esfera que contém o máximo volume dentro da mínima área de superfície (NONAKA; TAKEUCHI, 2008).

Pela combinação, os indivíduos trocam e combinam o conhecimento através de meios como documentos, reuniões, conversas telefônicas ou rede de computadores, sendo caracterizado como uma sistematização de conceitos em um sistema de conhecimento. Segundo Nonaka e Takeuchi (2008, p. 66-67),

no nível mais alto da administração de uma organização, o modo de combinação é realizado quando os conceitos intermediários (como os de produtos) são combinados e integrados aos grandes conceitos (como a visão corporativa) para gerar um novo significativo para estes últimos.

Por último, o processo de internalização que está intimamente ligado ao aprender fazendo. Ela também pode ocorrer mesmo sem ter havido o revivenciamento das experiências de outras pessoas. Expandir o âmbito da experiência física é crítico para a internalização, como ter equipes multifuncionais, possibilitando a aprendizagem e a internalização das experiências de desenvolvimento além de sua especialização funcional. Contudo, para que a criação do conhecimento organizacional ocorra, o conhecimento tácito acumulado no nível individual necessita ser socializado com outros membros, e assim iniciar uma nova espiral do conhecimento (Figura 6).

Figura 6 – Espiral da criação do conhecimento organizacional



Fonte: Nonaka e Takeuchi (2008, p. 70)

A organização não pode criar conhecimento por si mesmo, sendo o conhecimento tácito a base para a criação do conhecimento organizacional, mobilizando esse mesmo conhecimento criado e acumulado no nível individual. A espiral do conhecimento trata, justamente, de amplificar o conhecimento tácito através dos quatro modos de conversão e cristalizando em níveis ontológicos mais elevados, tornando a interação entre o conhecimento tácito e o explícito maior em sua escala (NONAKA; TAKEUCHI, 2008).

Tem-se, assim, que “a criação do conhecimento organizacional é um processo em espiral, iniciando no nível individual e subindo através das comunidades expandidas de interação, que atravessa os limites seccionais, departamentais, divisionais e organizacionais” (NONAKA; TAKEUCHI, 2008, p. 70). Permeando esse mecanismo há um processo de aprendizagem individual e coletivo que pode contribuir para a perenidade da organização.

A aprendizagem é o resultado da interação contínua do organismo com o mundo físico e social. Para DuBrin (2003, p. 54) a “aprendizagem é uma mudança relativamente permanente de comportamento baseada na prática ou na experiência”. Esse autor caracteriza dois métodos de aprendizagem: modelagem e configuração e aprendizagem cognitiva.

A modelagem ocorre quando você aprende uma habilidade pela observação de uma outra pessoa desempenhando essa habilidade. Muitas vezes, a modelagem traz à tona comportamentos que as pessoas não pareciam ter anteriormente em seu repertório. Já a configuração é a aprendizagem por meio do esforço ou premiação de pequenos passos para se chegar até o final ou ao comportamento desejado. À medida que o aprendiz melhora sua capacidade de desempenhar a tarefa, mais habilidades se tornam necessárias para que receba a recompensa.

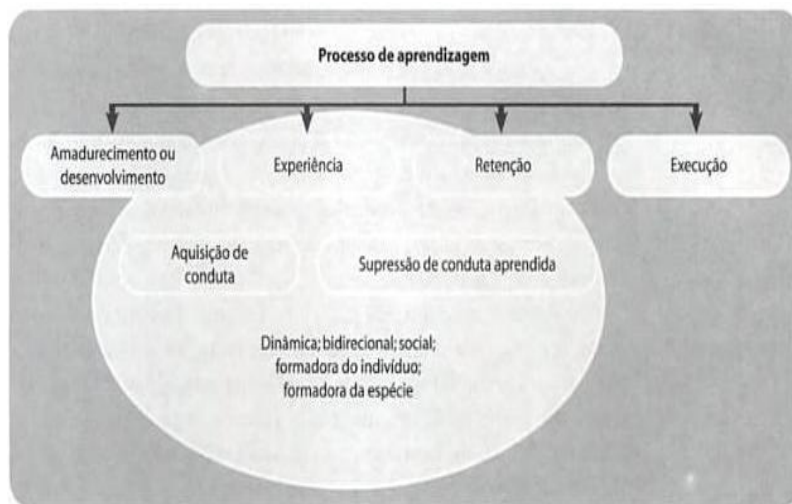
Na aprendizagem cognitiva o aprendizado ocorre de maneira complexa, envolvendo muito mais do que a aquisição de hábitos e pequenas habilidades, aonde muitos aspectos da personalidade de cada indivíduo são observados na aquisição de conhecimentos. A outra abordagem que se encaixa na teoria da aprendizagem cognitiva é a aprendizagem individual, definida como qualquer aprendizagem que ocorre, na qual o processo de aprendizagem não é determinado ou formulado pela organização. DuBrin (2003, p. 56) classifica esse tipo de aprendizagem em quatro tipos:

- Habilidades práticas – incluem habilidades e conhecimentos específicos do cargo e competência técnica;
- Habilidades intrapessoais – incluem a solução de problemas, pensamento crítico, limites para a tomada de risco e a administração do estresse;

- Habilidades interpessoais – incluem a comunicação entre pares, habilidades de apresentação e solução de conflitos;
- Conscientização pessoal – inclui conscientização profissional, progresso profissional, normas sociais, compreensão das metas da empresa, padrões de qualidade, expectativas da companhia e prioridades.

Para Soto (2008), o processo de aprendizagem inclui o amadurecimento ou desenvolvimento físico e a experiência. O amadurecimento ou desenvolvimento físico é uma condição necessária para a aprendizagem de condutas progressivamente complexas, enquanto a experiência é aprender experimentando alguma influência ambiental. É ela que inicia e estimula o processo do conhecimento, conforme apresentado na Figura 7:

Figura 7 – Processo de aprendizagem



Fonte: Soto (2008, p. 97)

Segundo Soto (2008, p. 95-96) a interação é a base da experiência e tem as seguintes características,

- *Dinâmica* - Pessoa e meio ambiente mantêm uma relação dinâmica em constante mudança, o que faz com que o comportamento humano seja construído ao longo da vida do indivíduo, desde o simples até o complexo. Todo comportamento está composto por outros mais simples que foram sendo aprendidos previamente;
- *Bidirecional* - Toda interação supõe influência mútua entre pessoa e meio ambiente;

- *Social* - A interação que tem mais influência na evolução individual e social é a que se dá entre indivíduo e indivíduo, depois que se produziram as aprendizagens essenciais para a evolução do ser humano;
- *Formadora do indivíduo* - A pessoa se adapta permanentemente ao ambiente que a rodeia em um processo que implica o enfrentamento do organismo com aquela particularidade do ambiente ao qual se adapta. Meio ambiente e hereditariedade formam o indivíduo e qualquer tipo de conduta é resultado dessas influências;
- *Formadora da espécie* - A interação entre organismo e meio ambiente é sempre uma interação entre o patrimônio biológico e o ambiente, sendo o primeiro, por sua vez, fruto de prévias interações com o meio ambiente;
- *Retenção* - Para se adquirir uma resposta ou conduta, esta deve ser absorvida; só então pode ser considerada parte do comportamento de um organismo;
- *Execução* - Nem sempre a aprendizagem leva à execução do aprendido, já que se pode aprender uma resposta sem ser capaz de executá-la.

No âmbito organizacional os primeiros estudos sobre aprendizagem organizacional datam da década de 60, mas só a partir da última década do século XX as organizações passaram a considerá-la um “recurso” valioso no processo de transformação organizacional (SILVA, 2009, p. 101-102).

A aprendizagem organizacional está relacionada a diversos conceitos com abordagens distintas. Alguns focalizam a relação entre aprendizagem individual e organizacional, outros a situam como um processo em que os *insights* e as reestruturações bem sucedidas dos problemas da organização refletem em seus resultados, e ainda têm aqueles que a consideram como um processo de aperfeiçoamento das ações, através de um melhor conhecimento e compreensão ou um processo de adaptação ao ambiente em busca da sobrevivência (SILVA, 2009).

Crossan, Lane e White (1999) apresentam um quadro de aprendizagem que contém quatro subprocessos relacionados ao aprendizado organizacional, que são: a intuição, a interpretação, a integração e a institucionalização, e ocorrem em três níveis - individual, grupo e organização – e definem a estrutura da aprendizagem organizacional. A intuição ocorre no nível individual; a interpretação e integração ocorrem no nível de grupo e a institucionalização ocorre no nível organizacional. A integração desses processos e níveis está sintetizada no Quadro 4.

Quadro 4 – Aprendizagem nas organizações: quatro processos através de três níveis

NÍVEL	PROCESSO	INPUTS/RESULTADOS
Indivíduo	Intuição	Experiências Imagens Metáforas
Grupo	Interpretação	Linguagem Mapa conceitual Conversação/Diálogo
	Integração	Compreensão compartilhada Ajustamentos mútuos Sistemas interativos
Organização	Institucionalização	Rotinas Sistemas de diagnóstico Regras e procedimentos

Fonte: Crossan, Lane e White (1999, p. 525, tradução livre)

A partir das concepções de Crossan, Lane e White (1999), far-se-á em seguida uma abordagem sobre os referidos subprocessos, no qual a intuição é o reconhecimento pré-consciente de um padrão ou possibilidades inerentes em um fluxo pessoal de experiência, podendo afetar as ações intuitivas das pessoas, o que, porém, é apenas afetado por outros quando eles tentam interagir com aquele indivíduo. Envolve perceber semelhanças e padrões de diferenças e possibilidades. Para alguns autores, o que antes exigia pensamento consciente, deliberado e explícito não exige mais, já que o que antes teria levado a muita deliberação e planejamento torna-se a coisa óbvia a fazer, ou seja, o que foi aprendido torna-se conhecimento tácito.

A interpretação é a explanação por meio de palavras e/ou ações, de um *insight* ou ideia para você mesmo e para os outros. Esse processo vai do pré-verbal para o verbal e requer o desenvolvimento da linguagem. Assim como a língua desempenha um papel crucial, permitindo aos indivíduos o desenvolvimento de seus mapas cognitivos, também é essencial para permitir que os indivíduos desenvolvam um senso de compreensão compartilhada. Interpretar é uma atividade social que cria e refina linguagem comum, esclarece imagens e cria significado e compreensão compartilhada (CROSSAN; LANE; WHITE, 1999).

Já a integração é o processo de desenvolver visões compartilhadas entre indivíduos, acompanhados de uma ação coordenada por ajustamento mútuo, onde o diálogo e as ações em conjunto são cruciais. É um processo inicialmente *ad hoc* e informal, mas, se a ação coordenada é repetida e significativa, ela será institucionalizada (CROSSAN; LANE; WHITE, 1999).

A institucionalização consiste no processo de assegurar que as ações rotinizadas ocorram, de fixar a aprendizagem que ocorre em indivíduos e grupos dentro dos

departamentos de uma organização, incluindo sistemas, estruturas, procedimentos e estratégias. Tarefas são definidas, ações são especificadas e mecanismos organizacionais são colocados em prática. Geralmente, o que se torna institucionalizado nas organizações recebeu, em algum momento, certo grau de consenso ou entendimento compartilhado entre os membros influentes da organização (CROSSAN; LANE; WHITE, 1999).

Pode-se depreender que, dado que o ambiente está em constante mudança, o desafio para as organizações é gerir a tensão entre a incorporação institucionalizada, pelo qual aprender com o passado é o que permite explorar a aprendizagem, e esse novo aprendizado deve permitir a alimentação para frente através dos processos de intuição, interpretação e integração.

Para Silva (2009) a aprendizagem organizacional não é apenas o resultado de aprendizagem das pessoas, mas de sistemas cognitivos e sistemas de gestão que possam resgatar a memória institucional. Nesse sentido, alguns processos que se assemelham aos processos de gerenciamento da informação - aquisição de conhecimento, distribuição da informação, interpretação da informação e memória organizacional - também são utilizados na abordagem da aprendizagem organizacional (HUBER, 1991).

2.3 GESTÃO DA INFORMAÇÃO

Para propor medidas de acompanhamento e controle das atividades organizacionais, é necessário bem mais do que somente saber onde estão os dados ou ter ciência de uma determinada informação, é imprescindível gerenciar tal informação de maneira a criar etapas ou modelos que permitam o alcance dos objetivos pretendidos.

A gestão da informação (GI) pode ser conceituada como

um processo mediante o qual se obtém, desdobram ou utilizam recursos básicos (econômicos, físicos, humanos, materiais) para conduzir a informação no âmbito da sociedade a qual serve. Tem como elemento básico a gestão do ciclo de vida deste recurso e ocorre em qualquer organização. É própria também de unidades especializadas que conduzem este recurso em forma intensiva, chamadas unidades de informação (PONJUÁN DANTE, 2004, p. 17-18).

A evolução da ideia da informação como ferramenta estratégica, segundo Tarapanoff (2006, p. 23) ocorreu “depois que a gestão da informação mudou, de seu foco inicial de gestão de documentos e dados, para recursos informacionais, mostrando resultados em relação à eficiência operacional, evitando desperdício e automatizando processos”.

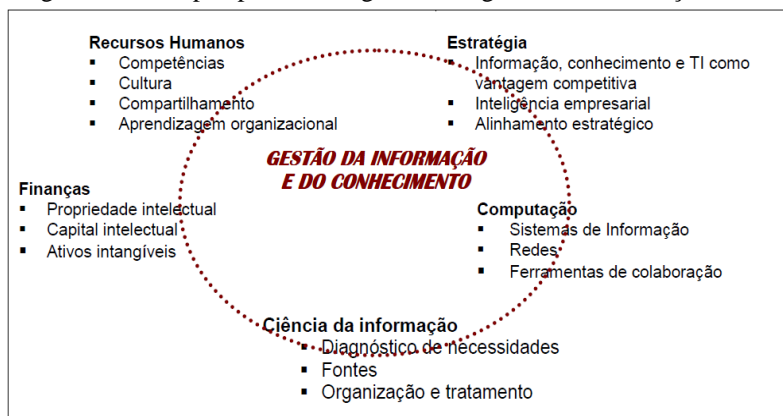
A GI, que não é uma abordagem nova, nem simples, envolve o manuseio e o armazenamento de informações que, quando alinhadas às estratégias, poderão assegurar resultados positivos para a organização, e a tecnologia da informação, por meio dos seus sistemas de informação, configura-se como o principal facilitador desse processo sistemático e contínuo (VON KROGH; ICHIJO; NONAKA, 2001).

Atrrelado a todos os benefícios gerados pelo acesso, transformação, recuperação e uso da informação vem também os mais diversos meios de violação a normas e procedimentos empresariais, gerando riscos e ameaças constantes que precisam ser combatidas. Com a tendência mundial para o fluxo das informações através do meio tecnológico, algumas entidades monitoram as práticas de mercado intermediadas por sistemas de informação.

A esse respeito, a Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) publicou a norma NBR ISO/IEC 27002:2005 (Código de prática para a gestão da segurança da informação) composta por onze seções de controle a serem seguidas para o sucesso da segurança da informação, a saber: Política de segurança da informação, organizando a segurança da informação, gestão de ativos, segurança em recursos humanos, segurança física e do ambiente, gerenciamento das operações e comunicações, controle de acessos/aquisição, desenvolvimento e manutenção de sistemas de informação, gestão de incidentes de segurança da informação, gestão da continuidade do negócio e conformidade.

Barbosa (2008) percebe conexões intelectuais e aproximativas da GI com a Gestão do Conhecimento (GC) e propõe uma visão integradora desses conceitos a partir de cinco perspectivas: Recursos Humanos, Estratégia, Computação, Ciência da Informação e Finanças, conforme pode ser visualizado na Figura 8.

Figura 8 – Uma perspectiva integradora da gestão da informação e do conhecimento



Fonte: Barbosa (2008, p. 19)

Outros teóricos, tais como, McGee e Prusak (1994), Davenport (2002) e Choo (2003), abordam a GI através de modelos para o acompanhamento dos recursos informacionais alinhados às estratégias e à eficiência organizacional. A relevância de alguns modelos foi objeto de estudo de Souza e Duarte (2011), que definiram como parâmetro em sua base teórica os modelos apresentados por McGee e Prusak (2004), Davenport (2002) e Choo (2003), conforme apresentado no Quadro 5.

Quadro 5 – Dimensões que compõem os modelos de GI

Modelo proposto por McGee e Prusak (1994) Etapas:	Modelo proposto por Davenport (2002) Etapas:	Modelo proposto por Choo (2003) Etapas:
Identificação de necessidades e requisitos de informação	Determinação de exigências de informação	Identificação das necessidades de informação
Aquisição e coleta de informação	Obtenção de informação	Aquisição de informação
Classificação, armazenamento, tratamento e apresentação da informação	Distribuição da informação	Organização e armazenamento da informação
Desenvolvimento de produtos e serviços de informação	Utilização da informação	Desenvolvimento de produtos e serviços informacionais
Distribuição e disseminação da informação		Distribuição da informação
Análise e uso da informação		Uso da informação
		Comportamento Adaptativo

Fonte: Adaptado de Souza e Duarte (2011, p. 156)

A seguir discorrer-se-á sobre esses modelos de GI, considerados clássicos: o Gerenciamento estratégico da informação, proposto por McGee e Prusak (1994), o Gerenciamento ecológico da informação, estruturado por Davenport (2002) e a Administração da informação, definida por Choo (2006).

2.3.1 Gerenciamento estratégico da informação segundo McGee e Prusak (1994)

O gerenciamento estratégico da informação pressupõe ações coordenadas de planejamento e execução atreladas ao uso das tecnologias da informação e definindo-se de que forma e em que circunstâncias usar a informação para satisfação dos objetivos. McGee e Prusak (1994) estabelecem como gerenciamento estratégico, o papel da informação dentro do processo de elaboração das estratégias, a busca pela vantagem competitiva em um mundo cercado pelo comércio eletrônico, os processos de informação, a arquitetura e os estilos de gerenciamento e o relacionamento entre definição e execução, no qual fazem parte a avaliação, o *feedback* e a aprendizagem. Nesse sentido, os autores afirmam que “as empresas

precisam elaborar estratégias, traduzi-las em ação diária e garantir uma integração constante e efetiva entre a definição e a ação” (MCGEE; PRUSAK, 1994, p. 9). A Figura 9 evidencia uma representação da informação no contexto da estratégia:

Figura 9 – Informação e estratégia competitiva



Fonte: McGee e Prusak (1994, p. 10)

Para que a estratégia tenha utilidade prática, é preciso que as organizações definam como se dará o fluxo processual da informação. Para tanto, o modelo de gerenciamento da informação recebe o nome de “tarefas do processo de gerenciamento da informação”, e descreve de forma genérica que:

- Para cada segmento de mercado ou atividade econômica de cada organização, a informação recebe ênfase diferente;
- As tarefas diversas dentro do modelo assumem diferentes níveis de importância e valor entre as organizações.

Os autores dividem as tarefas do processo de gerenciamento de informação em:

- Identificação de necessidade e requisitos de informação

Nesta etapa, dita a mais importante dentro do processo, é preciso observar alguns pontos importantes para empreender a tarefa. A primeira delas é considerar a variedade necessária, ou seja, as necessidades de informação da organização devem ser tão variadas como os fatores que a influenciam, a exemplo da rapidez, complexidade e imprevisibilidade do mundo dos negócios. Segundo Beuren (2000), essa variedade refere-se ao número de fontes de dados que deverão ser abrigados

pelo sistema, para gerar uma informação estratégica. Em segundo lugar, as pessoas não conhecem o que não sabem, ou seja, não sabem o que é preciso para fazer a diferença na organização. Nesse sentido, os autores alertam para a necessidade de papéis no gerenciamento da informação, mais especificamente: trabalho multiprofissional visando à informação estratégica em potencial (MCGEE; PRUSAK, 1994). Por último, é preciso adquirir e coletar a informação, passo esse que ocorre logo após saber qual a real necessidade de informação, buscando-se as fontes e os meios que melhor a represente.

- Classificação e armazenamento de informação/Tratamento e apresentação de informação

Como um processo sistêmico e organizado, essa etapa surge como consequência da anterior. Classificar e armazenar a informação indica como os usuários poderão ter acesso às mesmas e definindo qual a melhor forma de salvaguardá-las através do armazenamento. Nessa fase deve-se se certificar que os sistemas estejam adaptados à realidade dos usuários, por meio da ajuda dos mesmos na formulação desses sistemas; encarar a classificação da informação de várias formas, considerando as mais diversas possibilidades de classificar e armazenar as informações e experiências e saber acessar a informação válida dentro da extensa gama de informações recebidas e/ou disponibilizadas (MCGEE; PRUSAK, 1994).

- Desenvolvimento de produtos e serviços de informação

Para que um sistema seja eficaz, é importante ressaltar que não existe sistema sem o elemento humano, quer dizer, mesmo em meio ao avanço tecnológico e às facilidades e variedades no acesso às informações, um sistema de informação só vai trazer resultados concretos para a organização se os agentes envolvidos conseguirem captar com agilidade as informações internas e externas e traduzi-las da melhor forma ao sistema (MCGEE; PRUSAK, 1994).

- Distribuição e disseminação da informação

A distribuição e disseminação da informação devem buscar meios para antecipar as necessidades de informação. Para alcançar esse fim, é preciso ser proativo de forma a elucidar quem está interessado em qual informação, e isso pode ser feito de várias maneiras. Depois, negociar com os usuários-chave. Disseminar e receber

conhecimento quando surgirem as oportunidades é tido como um recurso estratégico para preencher a lacuna intelectual (MCGEE; PRUSAK, 1994).

- Análise e uso da informação

Finalmente, o processo se encerra com a análise e o uso da informação.

2.3.2 Gerenciamento ecológico da informação estruturado por Davenport (2002)

A perspectiva de Davenport (2002) para o gerenciamento da informação tem total coerência com a ecologia da informação ao defini-lo como um processo, o que envolve designar um “dono” e seus “clientes”. Com a concentração do enfoque na necessidade e satisfação dos clientes se consegue tornar eficaz a administração da informação e “identificar todos os passos de um processo informacional – todas as fontes envolvidas, todas as pessoas que afetam cada passo, todos os problemas que surgem – pode indicar um caminho para mudanças que realmente fazem a diferença” (DAVENPORT, 2002, p. 173).

Davenport (2002) define um processo genérico para o gerenciamento da informação composto pela determinação das exigências, obtenção, distribuição e utilização da informação, conforme apresentado na Figura 10. Evidentemente, esse processo pode ser definido de diversas maneiras a depender dos interesses, problemas e setores da organização (DAVENPORT, 2002).

Figura 10 – Processo de gerenciamento da informação



Fonte: Davenport (2002, p. 175)

Pela *determinação das exigências* de informação se tem um processo complexo, impreciso e subjetivo onde se busca definir o problema, a situação, as necessidades e as percepções dos usuários da organização. Além disso, os analistas de informação devem acompanhar a rotina administrativa e operacional dos gerentes para compreender as necessidades de informação de uma forma ampla, e não somente planejando os sistemas de informação computadorizados. Nesse sentido, as informações são classificadas em estruturadas e não-estruturadas, sendo as estruturadas de campo de ação limitada,

intempestiva, inespecífica para estratégias e em grande quantidade se torna não confiável. Já as não-estruturadas contemplam desde notícias e ideias a fofocas e rumores, sendo as mesmas que atribuem riqueza aos dados concretos (MINTZBERG, 1994 apud DAVENPORT, 2002).

Davenport (2002) retrata casos concretos de exigência informacional através de vários métodos, contudo, prima por uma visão mesclada das informações estruturadas e não-estruturadas, criando um ambiente rico e com possibilidades de se lidar com todos os tipos de informações.

Posteriormente, e como um movimento progressivo e ininterrupto, *a obtenção de informação* pressupõe várias atividades: exploração do ambiente informacional, classificação da informação, formatação e estruturação das informações (DAVENPORT, 2002).

A exploração de informação integra o fator humano e os serviços automatizados, indicando como devem ocorrer a coleta e a distribuição de dados internos e externos, sistemas de informações e uso dos profissionais da informação. A grande “cartada” é sintetizar e filtrar dados para poder agregar valor à informação, sendo, para isso, necessário muito mais que somente sistemas operacionais. Aliás, sabe-se que isso não é uma tarefa fácil, nem tão pouco econômica, porém é preciso. Segundo Davenport (2002, p. 184), as organizações obtêm informações, em geral, por três caminhos: “*especialistas externos*: publicações ou outras fontes formais, como conferências; *fontes confiáveis*: indivíduos ou instituições que ganharam credibilidade em um determinado campo [...]; *boatos internos*: a fonte é a própria organização.

A classificação da informação tem por objetivo, especificar, criar categorias para o tratamento ordenado dos dados e, fazendo isso, o modo como as informações são obtidas é afetado. A classificação é arbitrária, sendo difícil prever quais categorias atenderão à organização ou ao setor. Assim, “como acontece com a exploração-coleta, fazer uma boa classificação é um processo que exige muita mão-de-obra” (DAVENPORT, 2002, p. 185).

Na estruturação, o autor traz o documento como elemento útil ao passo que ele tem contexto, estrutura e sintetiza uma gama de informações em detrimento das novas que serão geradas. Esses documentos exigem formatação para atender aos anseios dos usuários internos e externos, ou seja, identificar quais são os documentos principais para cada caso, quais os mecanismos de acesso e as ferramentas de indexação e armazenamento serão utilizadas (DAVENPORT, 2002).

O terceiro passo do processo de gerenciamento da informação trata da distribuição da informação e tem relação direta como as informações devem ser acessadas, adquiridas ou encontradas. Essas informações podem ser encontradas nos mais diversos locais da

organização, onde o conhecimento explícito e tácito são ferramentas facilitadoras. A distribuição funciona perfeitamente se os outros passos também estiverem funcionando bem, tendo ainda outros componentes influenciando-a: uma arquitetura informacional eficiente leva os usuários às informações da qual necessitam; algumas estruturas políticas afetam positivamente a distribuição, bem como o investimento tecnológico (DAVENPORT, 2002).

A *distribuição* indica que as informações serão divulgadas pela organização e ou postas à disposição dos usuários através de ferramentas adequadas. É assim que o autor afirma que os sistemas deveriam se chamar sistemas de informações para todos, fazendo surgir a principal questão da distribuição: a quem a informação deve ser destinada (DAVENPORT, 2002).

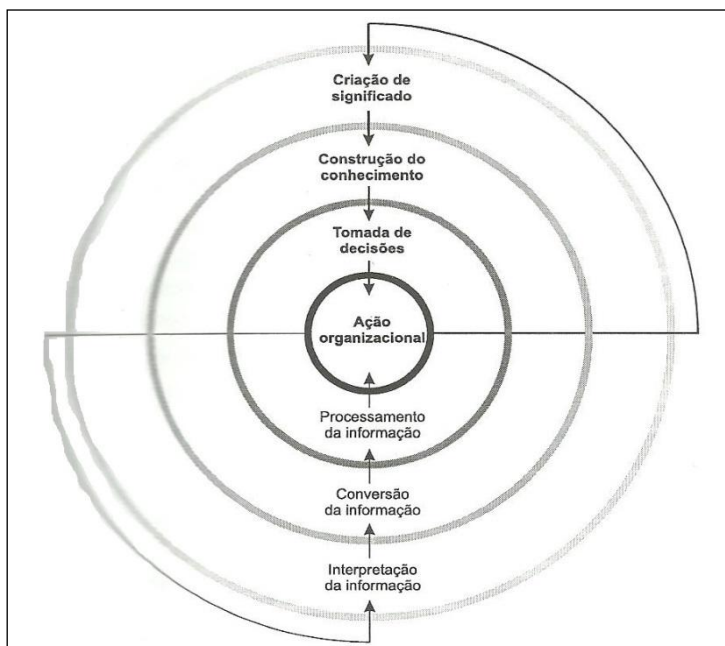
Já a *utilização da informação* é o momento em que todos os processos anteriores são satisfeitos, porém o autor aponta para os altos custos da implantação de um processo de gerenciamento da informação, quando a etapa do uso não é administrada e a informação passa a não ter serventia. Apesar de o uso da informação ser muito pessoal, algumas iniciativas podem tornar os fatores em ações orientadas para processo, ordenando-os. Dentre essas iniciativas estão as estimativas, as ações simbólicas, os contextos institucionais corretos e a incorporação do uso da informação nas avaliações de desempenho (DAVENPORT, 2002).

As estimativas ajudam a desenvolver critérios de busca e acesso à informação, onde se pode determinar quem está acessando aquela informação e por que, qual a frequência de acesso, eliminando aquelas que têm pouca utilidade prática. Já as ações simbólicas trazem benefícios por meio da troca de informações e conhecimentos interdepartamentos ou intersetores, incentivando a criatividade e a inovação. A falta dessa troca “leva ao fato de que o grupo ignora informação ou interpreta mal as mensagens [...] aumentando a probabilidade de o conhecimento não ser compartilhado” (WIDÉN-WULFF et al, 2008, p. 349). O contexto institucional certo revela a oportunidade de utilizar uma determinada reunião da organização para ampliar-lhe o horizonte informacional, pois, trazendo informações diversificadas para o segmento de mercado da empresa, podem-se alcançar novos conhecimentos antes inexplorados. Por fim, a avaliação de desempenho tem relação direta com o “*modus operandi*” laboral da organização, incentivando os funcionários pelo uso da informação e pelas formas que utilizam para consegui-las.

2.3.3 A administração da informação definida por Choo (2006)

Choo (2006) identifica três arenas para a ação informacional: criação de significado, construção do conhecimento e tomada de decisões (Figura 11). Na primeira fase, o principal processo de informação é a interpretação de mensagens e notícias onde se deve decidir o que é relevante e deve merecer atenção. Na segunda, o principal processo de informação é a conversão do conhecimento onde os membros partilham seus conhecimentos e articulam o que sabem através de analogias, visão de mundo etc. Na terceira e última, a principal atividade é, dentre as alternativas disponíveis, a análise e o processamento das informações onde serão medidas as vantagens e desvantagens. Todos esses modos de uso da informação são dinâmicos, sociais e concêntricos.

Figura 11 – Arenas da ação informacional



Fonte: Choo (2006, p. 31)

Choo (2006) trata as arenas da ação informacional do que chama de três modelos de uso da informação organizacional, onde o modelo de criação de significado pressupõe interpretar os dados ambíguos, de forma retrospectiva no sentido de interpretar o que já foi feito ou que já aconteceu. O modelo de construção de conhecimento refere-se ao engajamento da organização no processo de conversão do conhecimento, em especial a transformação do conhecimento tácito em conhecimento explícito, do pessoal da organização, com vistas a possibilitar o desenvolvimento de novos produtos e serviços, resultando em novos conhecimentos e capacidades organizacionais. Por fim, no modelo de tomada de decisões a

organização é tida como um sistema decisório racional, no qual os objetivos e preferências dos que decidem é alcançado avaliando conseqüências, buscando alternativas e escolhendo resultados aceitáveis, onde rotinas que orientam a busca de alternativas e a tomada de decisões simplificam o processo decisório e o resultado é a seleção de ações capazes de levar a um comportamento racional e orientado para os objetivos. Toda essa sistemática pode ser observada no Quadro 6.

Quadro 6 – Os três modelos de uso da informação organizacional

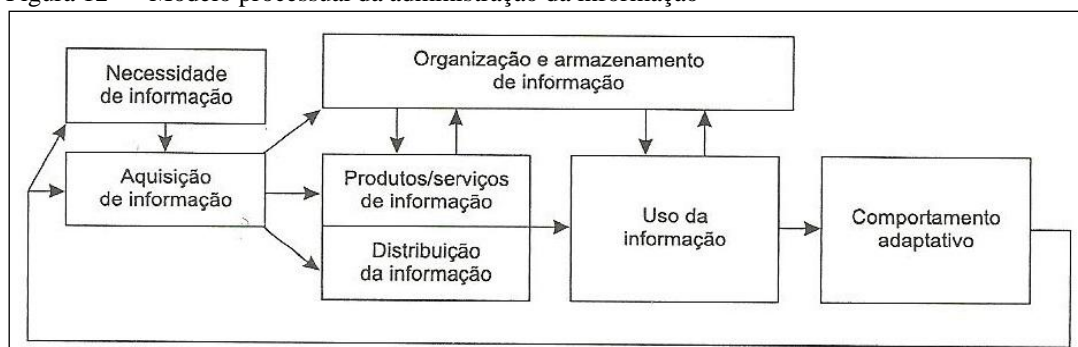
Modo	Ideia central	Resultados	Principais conceitos
Criação de significado	Organização interpretativa: Mudança ambiental → Dar sentido aos dados ambíguos por meio de interpretações. A informação é interpretada.	Ambientes interpretados e interpretações partilhadas para criar significado.	Interpretação,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

Fonte: Choo (2006, p. 46)

Segundo Choo (2006), a organização que for capaz de integrar essas fases de forma eficaz pode ser considerada uma “organização do conhecimento”. O modelo processual de administração da informação definido por Choo (2006) envolve sete processos em um ciclo contínuo. É possível observar certa analogia com o modelo formulado por McGee e Prusak (1994), variando apenas em algumas perspectivas. Enquanto este último envolve tarefas de processamento da informação, voltadas para a importância da estratégia e do planejamento da informação em avaliação, *feedback* e aprendizagem, para garantir vantagem competitiva, o modelo de Choo (2006) reconhece a importância da administração da informação em suas três arenas, que são a criação de significado, a construção do conhecimento e a tomada de decisão.

Os processos definidos por Choo (2006) são: identificação da necessidade de informação; aquisição de informação; organização e armazenamento de informação; desenvolvimento de produtos e serviços de informação; distribuição da informação; uso da informação e comportamento adaptativo, conforme mostrados na Figura 12.

Figura 12 – Modelo processual da administração da informação



Fonte: Choo (2006, p. 404)

A identificação das necessidades de informação é composta de vários fatores, tais como: normas profissionais de uma determinada categoria, cultura organizacional e limites na execução de atividades. Nas palavras de Le Coadic (2004), é uma exigência da vida social que faz nascer alguns questionamentos como, por exemplo, “O que leva uma pessoa ou organização a procurar informação?”, “O que se espera descobrir?”, “Por que você precisa saber isso?” etc.

Essas necessidades são dinâmicas, multifacetadas, condicionais e é por meio de uma avaliação cuidadosa dos vários usuários de uma organização que se projeta uma estratégia para administrá-las. Choo (2006) ainda levanta a seguinte questão: são os usuários que julgam a importância da informação que recebem e por cada indivíduo ter características que lhe são peculiares é preciso estabelecer a importância da aplicação do conhecimento tácito¹⁰ como requisito necessário para administrar a informação satisfatoriamente.

Quando se fala em adquirir informação põem-se em “*check*” que as fontes e as necessidades de informação são muitas, o que possibilita a multiplicidade de interesses da organização. Daí surge a necessidade de se controlar a seleção e o uso das fontes de informação, planejando-as e avaliando-as constantemente. Envolver o maior número de pessoas da organização na coleta de informações é uma ótima maneira de administrar a variedade de informações, uma vez que são elas que filtram, resumem e interpretam tais informações. Para isso, é salutar identificar indivíduos treinados, experientes para se estabelecerem normas e incentivos com vistas a partilhar a informação, bem como criar rotinas para relatar e sistematizar a mesma (CHOO, 2006).

¹⁰ Conhecimento tácito é o conhecimento pessoal, que é difícil formalizar ou comunicar a outros. É constituído do *know-how* subjetivo, dos *insights* e das intuições que uma pessoa tem depois de estar imersa numa atividade por um longo período de tempo (CHOO, 2006, p. 37).

Para organizar e armazenar a informação são utilizados arquivos, bancos de dados e sistemas de informação capazes de proporcionar sua recuperação quando for de interesse da empresa. Esta deve equilibrar as tensões entre criar condições para o empreendedorismo e a capacidade criativa e recuperar informações armazenadas no intuito de responder a perguntas do presente, investigar situações específicas, dentre outras possibilidades. Os sistemas de armazenamento de informações são extremamente importantes desde que eles tragam consigo a flexibilidade de captar informações, conectar itens ou funcionalidades comuns, permitir a visão dos usuários a múltiplas escolhas e explorar padrões e conexões. Nesse sentido, não se pode deixar de lado a necessidade de uso das fontes informais como recurso de conhecimento tácito na organização e armazenamento das informações. Toda essa lógica estrutural faz gerar a escolha de opções para o futuro baseado no passado (CHOO, 2006).

Já os produtos e serviços de informação têm uma finalidade basilar: garantir que as necessidades de informação dos usuários da organização sejam atendidas. Corroborando com essa ideia, Le Coadic (2004, p. 110) assim se pronuncia: “os sistemas, os serviços e os produtos de informação destinam-se a responder às necessidades de informação de usuários múltiplos e diversificados, que darão à informação que obtiverem usos multiformes”.

Choo (2006) cita Taylor (1968) para demonstrar as seis qualidades que melhoram os produtos de informação, denominada pelo mesmo de abordagem de agregação de valor. Tudo começa com a facilidade de uso, onde se busca aumentar a capacidade de busca para que os usuários encontrem a informação, apresentar e ordenar dados para facilitar a busca e a seleção, tornar o acesso físico mais fácil etc. Com isso, se reduz a dificuldade de usar o produto ou serviço. Com a facilidade de uso há a redução de ruídos, que, em suma, se propõe a concentrar as informações em fatos específicos, bem como excluir as informações indesejáveis e potencializar a inclusão de informações valiosas. Quando ocorrem as qualidades que melhoram os produtos e serviços de informação o usuário passa a confiar nos mesmos.

Na distribuição da informação, promover e facilitar a partilha de informações é o objetivo a ser alcançado quando a informação correta atinge a pessoa certa no lugar, momento e formato adequados. “As pessoas geralmente preferem gastar o mínimo esforço possível na busca de informações, a fim de minimizar a carga de trabalho total necessário” (LU, 2007, p. 105, tradução nossa). Os canais de transferências de informações são diversos e muito ricos, cada um fornecendo elementos importantes para uma comunicação eficaz. Além disso, destaque-se que esses fluxos podem ocorrer no ambiente interno e externo da organização.

O uso da informação é um processo social de pesquisa fluido, repetitivo e recíproco, de modo que a informação deve ser facilmente compartilhada, possibilitando a transformação em conhecimento tácito e explícito voltado para a ação e gerenciamento decisório. Essa transformação de conhecimento requer o uso de métodos que facilitem a troca e a avaliação das múltiplas representações entre os indivíduos, oferecendo alto grau de flexibilidade.

O comportamento adaptativo refere-se ao processo de como a informação é usada e quando ela é usada, levando-se em conta, em alguns casos, a reavaliação de um sistema de informação pela subutilização da informação (CHOO, 2006). Assim sendo, pela adaptabilidade se deseja responder aos anseios de uma pessoa adequando o serviço para responder as circunstâncias momentâneas. Por fim, a velocidade de resposta de um serviço e seu impacto financeiro para o usuário promove economia de tempo e de custos.

O Quadro 7 apresenta uma síntese integrativa entre as três arenas da informação, que são a criação de significado, a construção do conhecimento e a tomada de decisões em conjunto com os processos de administração da informação, mostrando para cada uma das arenas os principais aspectos relacionados a cada um de seus processos, a saber: identificação das necessidades de informação, aquisição da informação, organização e armazenamento da informação, produtos e serviços de informação, distribuição da informação, uso da informação e comportamento adaptativo.

Quadro 7 – Arenas da ação informacional x Processos da administração da informação

Processos	Arenas		
	<i>Criação de significado</i>	<i>Construção do conhecimento</i>	<i>Tomada de decisões</i>
<i>Identificação das necessidades de informação</i>	Reduzir ambiguidades	Especificar lacunas no conhecimento	Fixar limites, selecionar preferências e limitar a busca
<i>Aquisição de informação</i>	Relacionar informações a crenças ou ações, isolando sinais e ignorando mensagens	Amplificar a variedade de informações e atenuar a variedade de informações	Simplificar as atividades de busca e de escolha
<i>Organização e armazenamento de informação</i>	Recuperar no passado para significar no presente	Localizar fontes de experiências e recuperar relatórios ou problemas semelhantes	Reexaminar resultados e esclarecer procedimento adequado para uma situação de escolha
<i>Produtos e serviços de informação</i>	Economia de tempo e de custos	Criar condições capacitadoras	Sistemas capazes em termos de soluções
<i>Distribuição da informação</i>	Investigar o ambiente e interpretar as informações	Compartilhar para inovar	Estabelecer critérios para acesso às informações
<i>Uso da informação</i>	Flexibilizar informações para facilitar as trocas de conhecimento	Transformar informação em conhecimento tácito e explícito	Desafio da administração da informação: projetar e criar para decidir
<i>Comportamento adaptativo</i>	Capacidade de responder às necessidades e circunstâncias dos usuários em seu ambiente	Reavaliar seus procedimentos e rotinas com vistas ao seu aprimoramento	Oferecer alternativas viáveis, flexíveis e eficazes ao atendimento dos usuários

Fonte: Autoria própria (2014) a partir de Choo (2006)

Os processos de administração da informação, presentes no modelo de Choo (2006), guardam estreita relação com as atividades de controle das organizações ao passo que em suas rotinas administrativas e operacionais os auditores interagem com a informação a todo o momento, seja adquirindo-a, verificando sua necessidade, confirmando sua adequação, identificando omissões etc. Com suporte em sistemas de informação, utilizam-se da informação para compor seus relatórios e pareceres e propor serviços de informação que melhorem a qualidade dos gastos públicos, através do controle preventivo.

Assim sendo, o modelo de Choo (2006) é o que mais se aproxima do objetivo principal da pesquisa que é analisar como ocorre o gerenciamento da informação na CCI/UFPB. Desta feita, a investigação observará o gerenciamento da informação não do ponto de vista da estratégia, e sim na perspectiva dos usuários (servidores da CCI) e suas implicações na aprendizagem organizacional, na gestão do conhecimento e na consecução dos objetivos daquela unidade.

Todavia, modelos também abordados, tais como o Gerenciamento estratégico da informação proposto por McGee e Prusak (1994) e o Gerenciamento ecológico da informação estruturado por Davenport (2002), subsidiarão a análise dos dados.

2.4 ATIVIDADE DE CONTROLE NA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA BRASILEIRA

O controle das contas públicas já existe desde o Brasil colônia, passando ao longo do tempo por diversos acontecimentos, a exemplo do Brasil-Império, com a Proclamação da Independência em 1822, onde foi instituído o Tesouro Nacional, com características de tribunal. Posteriormente, o controle na Administração Pública do Brasil marca presença com a aprovação da Lei nº 4.536/1922, que organizou o Código de Contabilidade da União, e do Decreto nº 15.783/1922, que aprovou o regulamento da Contabilidade Pública. No período da crise de 1929 e fechamento do Congresso Nacional (CN) em 1930, a atividade de controle apresentou declínio (BRITO, 2009).

Com a Lei nº 4.320/64 foi atribuído ao controle interno a prática da verificação prévia o que mais tarde, na Reforma Administrativa implantada pelo Decreto-Lei n.º 200/67, originou o Sistema de Controle Interno do Poder Executivo. Em 1979, por meio do Decreto n.º 84.362/79, as Inspetorias Gerais de Finanças foram substituídas pelas Secretarias Setoriais de Controle Interno (CISSETs). A Secretaria Central de Controle Interno (SECIN) passou a ser o órgão normativo central – consolidador das atividades de Administração Financeira, Contabilidade e Auditoria – vinculado à Secretaria de Planejamento da Presidência da

República (SEPLAN/PR). Em 1985, o Decreto n.º 91.150/85 transferiu a SECIN para o Ministério da Fazenda (BRITO, 2009).

Todos esses acontecimentos desencadearam na criação da Secretaria do Tesouro Nacional (STN), por meio do Decreto nº 92.452/1986. Contudo, a Lei nº 4.320/64, em seu artigo 75, já trazia orientações para o controle da execução orçamentária:

Art. 75. O controle da execução orçamentária compreenderá:

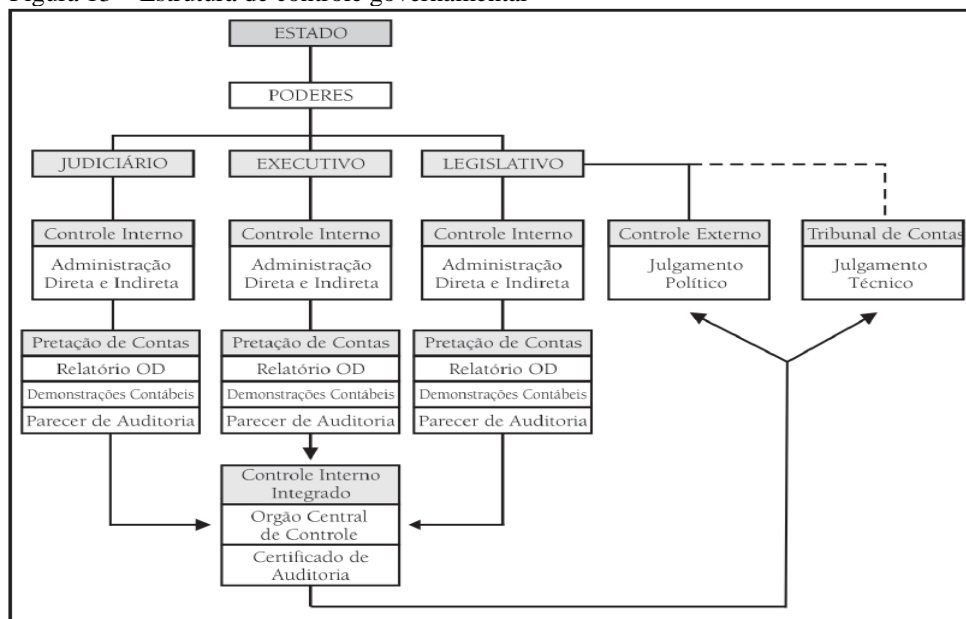
I – a legalidade dos atos de que resultem a arrecadação da receita ou a realização da despesa, o nascimento ou a extinção de direitos e obrigações;

II – a fidelidade funcional dos agentes da administração, responsáveis por bens e valores públicos;

III – o cumprimento do programa de trabalho expresso em termos monetários e em termos de realização de obras e prestação de serviços (Art. 75 da Lei nº 4.320/64).

Todavia, o controle mencionado se refere a processos e padrões de conduta e não a uma estrutura administrativa de controle. Posteriormente, em 1988, com a promulgação da Constituição da República Federativa do Brasil (CF), estabeleceu-se que a fiscalização contábil, financeira, orçamentária, operacional e patrimonial da União e das entidades da administração direta e indireta, quanto aos aspectos da legalidade, legitimidade, economicidade, aplicação das subvenções e renúncia de receitas, será exercida pelo CN, mediante controle externo, e pelo sistema de controle interno de cada poder. Ainda, de forma integrada e em consonância com o artigo 74 da CF/1988, os Poderes Legislativo, Executivo e Judiciário manterão um sistema de controle interno, definindo-se uma estrutura de controle governamental nos moldes apresentados na Figura 13:

Figura 13 – Estrutura de controle governamental



Fonte: Jund (2006, p. 635)

Conforme se observa no organograma acima, o sistema de controle na Administração Pública Federal, no país, é formado por dois tipos de controle: externo e interno, exercidos de modo simultâneo por várias entidades.

2.4.1 Controle externo x Controle interno

Segundo Castro (2011), Mello (2008) e Meirelles (2010), o controle externo é aquele exercido por órgãos alheios à Administração, enquanto o controle interno é aquele exercido pela própria Administração por meio de seus órgãos integrantes do Poder Executivo, Legislativo e Judiciário.

O controle externo é exercido pelo Congresso Nacional (CN) com o auxílio do Tribunal de Contas da União (TCU), órgão autônomo responsável pela fiscalização dos gastos públicos. Na esfera estadual e municipal, a responsabilidade na maioria dos casos é dos Tribunais de Contas Estaduais (TCEs), que é responsável pela fiscalização de todas as cidades do Estado, ou ainda, os Tribunais de Contas dos Municípios, órgão estadual encarregado de fiscalizar os municípios localizados em determinado Estado. Em alguns municípios tem-se o Tribunal de Contas Municipal (TCM), responsável pela fiscalização das finanças local.

Dentre as atribuições do controle externo, exercido pelo TCU, estão as competências constitucionais descritas nos artigos 71, 74 e 161, tais como: apreciar as prestações de contas anuais do Presidente da República, mediante parecer prévio que deverá ser elaborado em sessenta dias a contar de seu recebimento e comprovar a legalidade e avaliar os resultados, quanto à eficácia e eficiência, da gestão orçamentária, financeira e patrimonial nos órgãos e entidades da administração federal, bem como da aplicação de recursos públicos por entidades de direito privado; além das competências regulamentadas por leis específicas, tais como a Lei de Responsabilidade Fiscal, a Lei de Licitações e Contratos, a Lei de Diretrizes Orçamentárias, além das normas conferidas pelo Regimento Interno do TCU.

No âmbito do controle interno, na arena internacional, em 1985, surgiu nos Estados Unidos a *Treadway Commission* para estudar as causas de ocorrência de fraudes em relatórios financeiros. Essa entidade sentiu a necessidade de desenvolver um referencial comum e criou-se, então, o *Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission* - Comitê das Organizações Patrocinadoras (COSO).

O COSO I, resultado do modelo publicado em 1992, denominado *Internal Control - Integrated Framework*, definiu o controle interno como

um processo realizado pela diretoria, por todos os níveis de gerência e por outras pessoas da entidade, projetado para fornecer segurança razoável quanto à consecução de objetivos nas seguintes categorias: a) eficácia e eficiência das operações; b) confiabilidade de relatórios financeiros; c) cumprimento de leis e regulamentações aplicáveis (COSO, 1992, p. 1, tradução nossa).

O COSO I tornou-se um referencial mundial pelo fato de: Uniformizar definições de controle interno; definir componentes, objetivos e objetos do controle interno em um modelo integrado; delinear papéis e responsabilidades da administração; estabelecer padrões para implementação e validação; criar um meio para monitorar, avaliar e reportar controles internos (TCU, 2009).

Todavia, o aumento da preocupação com riscos após uma série de escândalos e quebras de negócios de repercussão mundial, no início do século XXI, levou o COSO ao desenvolvimento de uma estratégia de fácil utilização pelas organizações para avaliar e melhorar o próprio gerenciamento de riscos. Portanto, em 2004, foi publicado o modelo *Enterprise Risk Management – Integrated Framework* (Gerenciamento de Riscos Corporativos – Estrutura Integrada), conhecido também como COSO ERM ou COSO II (TCU, 2009).

O COSO II é representado no formato de uma matriz tridimensional (cubo), demonstrando a integração dos elementos que o compõem, conforme apresentado na Figura 14. O modelo definiu quatro categorias de objetivos os quais devem ser previamente fixados para permitir a identificação e análise dos riscos que poderão impactá-los, formando uma base de conhecimento para definir como esses riscos deverão ser gerenciados. Essas categorias de objetivos, visualizadas na face superior do cubo da Figura 14, são:

- Estratégico: relacionado à sobrevivência, continuidade e sustentabilidade. Metas de alto-nível, alinhadas e dando suporte à missão da organização;
- Operacional: efetividade e eficiência na utilização dos recursos, mediante operações ordenadas, éticas, econômicas e adequada salvaguarda contra perdas, mau uso ou dano;
- Comunicação: confiabilidade da informação produzida e sua disponibilidade para a tomada de decisões e para o cumprimento das obrigações de *accountability*;
- Conformidade: aderência às leis e regulamentações aplicáveis à entidade, e às normas, políticas, aos planos e procedimentos da própria organização (TCU, 2009, p. 12).

Os componentes do gerenciamento de riscos ou o que é necessário fazer para atingir os objetivos, encontram-se na face frontal do cubo, enquanto os níveis da organização objeto da gestão de riscos estão na face lateral.

Figura 14 – Modelo *Enterprise Risk Management – Integrated Framework* (COSO II)



Fonte: TCU (2009, p. 13)

Por sua vez, a *International Organization of Supreme Audit Institutions* (INTOSAI), Organização Internacional de Entidades de Fiscalização Superiores, em suas diretrizes definem o controle interno para o Setor Público como

um processo completo e dinâmico, efetuado pela administração de uma entidade e que deve estar continuamente se adaptando às mudanças enfrentadas, em busca de fornecer segurança razoável com o objetivo de alcançar execução ordenada, ética, econômica, eficiente e eficaz das operações; cumprir com as leis e regulamentos aplicáveis; cumprimento das obrigações de *accountability* em busca da missão da entidade (INTOSAI, 2004, p. 6).

Também, a *International Federation of Accountants* (IFAC¹¹), por meio de seu Comitê do Setor Público já alertava para a necessidade de que os órgãos de governo e as entidades do setor público precisavam garantir que a estrutura de controle interno estivesse estabelecida, funcionando efetivamente, com o relatório anual da entidade, em item específico, declarando sua eficácia (IFAC, 2001).

No Brasil, a atual estrutura do controle interno na área pública tem como marco inicial a edição da Medida Provisória nº 480/1994, que criou a Secretaria Federal de Controle Interno (SFC), sendo reeditada diversas vezes até culminar na Lei nº 10.180/2001, que além de organizar e disciplinar os Sistemas de Planejamento e de Orçamento Federal, de Administração Financeira Federal, de Contabilidade Federal e de Controle Interno do Poder Executivo Federal, define aspectos importantes no ciclo de gestão. A referida Secretaria é

¹¹ A IFAC é uma organização global para a profissão contábil dedicada a servir ao interesse público pelo fortalecimento da profissão e contribuindo para o desenvolvimento de fortes economias internacionais, tendo como missão contribuir para o desenvolvimento de normas e orientações de alta qualidade [...]. Fonte: IFAC. Disponível em: <<http://www.ifac.org/about-ifac/organization-overview>>. Acesso em: 12 jul. 2013.

uma unidade finalística da Controladoria Geral da União (CGU) – órgão do Governo Federal ligado diretamente à Presidência da República.

Segundo o portfólio da CGU (2012), a SFC é

a área responsável, entre outras funções, por fazer auditorias e fiscalizações para verificar como o dinheiro público está sendo aplicado. A SFC avalia a execução dos orçamentos da União, fiscaliza a implementação dos programas de governo e faz auditorias sobre a gestão dos recursos públicos federais aplicados diretamente ou sob a responsabilidade de órgãos e entidades públicos e privados. Os resultados/constatações são encaminhados ao Ministério Público e à Advocacia-Geral da União (AGU), para que adotem as medidas cabíveis (punição e recuperação dos recursos) perante o Poder Judiciário. Também são enviados à Corregedoria-Geral da União (CGU, 2012, p. 6).

É importante salientar as distinções advindas do Sistema de Controle Interno do Poder Executivo Federal no âmbito dos Ministérios (Administração Pública Direta) e no âmbito das Instituições Federais de Ensino (Administração Pública Indireta). Apesar de a legislação prever o sistema de controle interno, especificando-o apenas por Poder (Executivo, Legislativo e Judiciário), a Instrução Normativa (IN) SFC nº 01/2001 esclarece em sua seção II que

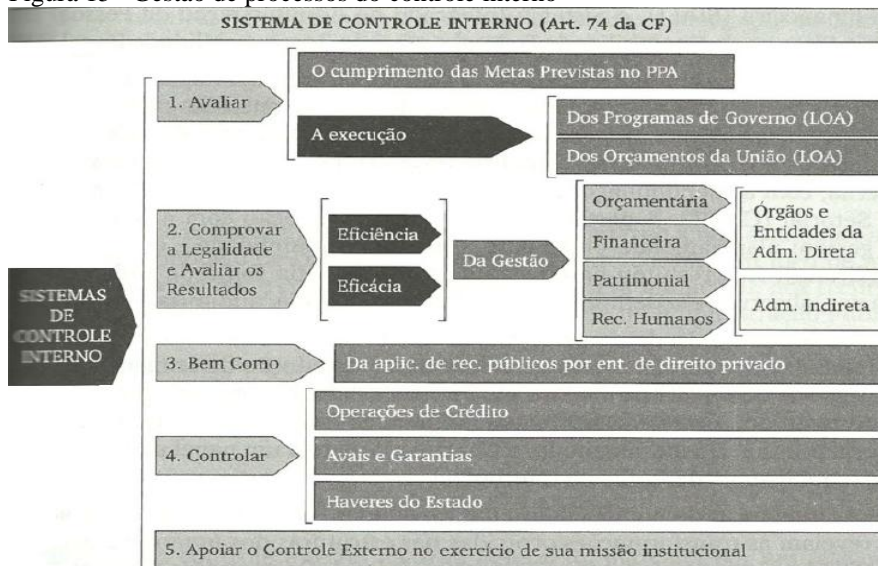
a abrangência de atuação do Sistema de Controle Interno do Poder Executivo Federal inclui as atividades de gestão das unidades da administração direta, entidades da administração indireta federal, programas de trabalho, recursos e sistemas de controles administrativo, operacional e contábil, projetos financiados por recursos externos, projetos de cooperação junto a organismos internacionais, a aplicação de quaisquer recursos repassados pela União mediante contratos de gestão, transferências a fundo, convênio, acordo, ajuste ou outro instrumento congêneres.

No mesmo dispositivo legal, na seção III, são definidas quais são as entidades supervisionadas da Administração Indireta Federal, dentre as quais se destacam: autarquias, fundações públicas, empresas públicas, sociedades de economia mista e serviços sociais autônomos (entidades paraestatais).

Fica evidente, pois, que a integração das estruturas da Administração Direta e Indireta, facilita a comunicação, a normatização operacional e a padronização das ações objeto do Sistema de Controle Interno. Castro (2007, p.156) destaca que “... a obrigatoriedade legal da implantação do controle e os fundamentos dessa implantação são de fundamental importância para o entendimento da necessidade de adoção imediata em todos os poderes e esferas de governo de um sistema de controle interno adequado”.

Enquanto medida de fluxo de gestão de processos, o artigo 74 da CF/1988, em conjunto com os artigos 19 a 21 da Lei nº 10.180/2001, estabelece as finalidades do sistema de controle interno, o que pode ser visualizado na Figura 15.

Figura 15– Gestão de processos do controle interno



Fonte: Castro (2011, p. 317)

O relatório de gestão da CGU, do exercício de 2011, apresenta a forma como é realizada a avaliação e o monitoramento das atividades de controle interno através de indicadores mostrando a importância da integração dos órgãos central e setorial¹² de controle interno com a finalidade de atingir quatro objetivos estratégicos: Fomentar a melhoria contínua da gestão e da prestação de serviços públicos; fortalecer os controles internos e a capacidade de gerir riscos das instituições públicas; consolidar a atuação integrada entre os órgãos de controle e de defesa do Estado e do patrimônio público; e intensificar as ações de auditoria investigativa (CGU, 2012).

Assim, o controle interno governamental, através do qual cada Poder monitora e controla a sua gestão, pode ser compreendido como

o conjunto de atividades de auditoria e fiscalização da gestão pública que visa não apenas garantir a conformidade legal dos atos da administração pública, mas que tem também a finalidade de prover o gestor de um instrumento de monitoramento sobre a eficiência, economicidade e eficácia das ações, com os objetivos de evitar perdas, melhorar a gestão pública e garantir a prestação pública de contas (OLIVIERI, 2009, p. 6).

¹² O órgão central de controle interno é a Secretaria Federal de Controle Interno, tendo como área de atuação todos os órgãos do Poder Executivo Federal, exceto os de competência dos órgãos setoriais de controle interno que são aqueles que integram a estrutura do Ministério das Relações Exteriores, do Ministério da Defesa, da Advocacia-Geral da União e da Casa Civil.

Complementando a rede de controle interno, as instituições públicas mantêm em suas estruturas organizacionais, unidades de controle interno, geralmente vinculadas ao dirigente ou órgão máximo, de modo a subsidiá-los continuamente com informações acerca do desempenho financeiro, operacional e gerencial da entidade.

As unidades de controle interno nas IFES, obrigatórias segundo a Lei nº 10.180/2001 e Instrução Normativa SFC nº 01/2001, são partes integrantes do Sistema de Controle Interno do Poder Executivo Federal, que abrange:

- a) órgão central: a Secretaria Federal de Controle Interno do Ministério da Fazenda (SFC/MF) incumbida da orientação normativa e da supervisão técnica dos órgãos e das unidades que compõem o Sistema, sem prejuízo da subordinação ao órgão em cuja estrutura administrativa estiverem integrados;
- b) órgãos setoriais: as Secretarias de Controle Interno do Ministério da Defesa, do Ministério das Relações Exteriores, da Casa Civil e da Advocacia-Geral da União;
- c) unidades setoriais: as Unidades de Controle Interno dos comandos militares como setoriais da Secretaria de Controle Interno do Ministério da Defesa; e
- d) unidades regionais do órgão central: as Gerências Regionais de Controle Interno (GRCI), nos estados (BRASIL, 2001, p 11).

As IFES brasileiras são constituídas na forma de autarquias e/ou fundações públicas e a relação das respectivas unidades de controle interno com a SFC se dá mediante o estabelecido nas seções I e II do capítulo X da IN SFC nº 01/2001, segundo as quais as unidades de auditoria interna das entidades da Administração Indireta Federal devem ser avaliadas pelos órgãos e unidades do Sistema de Controle Interno do Poder Executivo Federal por ocasião das auditorias de gestão, a fim de que seja verificado o cumprimento das atividades previstas no Plano Anual de Atividades da Auditoria Interna, devendo essas informações constar do respectivo relatório de auditoria de gestão. Além desta avaliação de caráter anual, as unidades de auditoria interna devem ser avaliadas a cada três anos por outras unidades de auditoria interna, avaliação essa denominada “revisão pelos pares” e visa verificar se a unidade está realizando suas atividades de acordo com as normas estabelecidas na referida Instrução Normativa (BRASIL, 2001).

Por outro lado, em decorrência da internacionalização da Contabilidade, o que tem levado diversos países ao “processo de convergência” das normas contábeis, a partir de 2008 a Contabilidade pública no Brasil começou a passar por uma série de mudanças com a implementação de normas e orientações. Nesse contexto, o Conselho Federal de

Contabilidade (CFC) aprovou as Resoluções CFC nº 1.128/08 a 1.137/08, que tratam das Normas Brasileiras de Contabilidade Aplicadas ao Setor Público (NBC T 16), dentre elas a norma que trata do Controle Interno Governamental (NBC T 16.8) (FERREIRA, 2013).

Essa norma – a NBC T 16.8 – estabelece referenciais para o controle interno como suporte ao sistema de informação contábil, no sentido de minimizar riscos e dar efetividade às informações da Contabilidade, visando a contribuir para o alcance dos objetivos da entidade, sendo um dos componentes do controle interno a informação e comunicação. De acordo com essa norma, o sistema de informação e comunicação deve

identificar, armazenar e comunicar toda informação relevante, na forma e no período determinados, a fim de permitir a realização dos procedimentos estabelecidos e outras responsabilidades, orientar a tomada de decisão, permitir o monitoramento de ações e contribuir para a realização de todos os objetivos de controle interno (CFC, 2008).

De sorte que, as atividades de controle interno no setor público comportam um processo de gerenciamento da informação, em particular nas instituições de ensino superior. As unidades de controle interno na busca de cumprir seus objetivos, através das rotinas que lhes são próprias, desde o planejamento das atividades até o pronunciamento acerca da investigação realizada, passando pela definição dos procedimentos de auditoria e a elaboração da documentação de trabalho, destinam deliberadamente ou não uma atenção especial à informação e à comunicação no âmbito das atividades de controle, por serem processos intrínsecos ao trabalho dos auditores.

A partir de consultas junto ao banco de teses e dissertações da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) e do Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (IBICT), utilizando na busca as palavras “finanças públicas”, “gerenciamento da informação”, “gestão da informação” e “auditoria interna”, no período de 2000 e 2013, identificaram-se 20 trabalhos, dentre os quais: Braga (2005), Vieira (2009), Lira (2012) e Santos (2012). Destaca-se também o trabalho de Freire (2009).

O trabalho de Braga (2005) enfatiza as informações produzidas pelos municípios mineiros no Relatório Resumido da Execução Orçamentária (RREO) e no Relatório de Gestão Fiscal (RGF), denominados como instrumentos de transparência na gestão fiscal. O *locus* da pesquisa abrangeu oitocentos e cinquenta e três municípios mineiros e o objetivo do trabalho era analisar o grau de efetividade das informações disponibilizadas nos instrumentos de transparência instituídos pela Lei de Responsabilidade Fiscal, RGF e RREO. No atinente ao estudo do gerenciamento de informações no Tribunal de Contas do Estado de Minas Gerais

(TCEMG), constatou-se que o objetivo daquele órgão de controle é identificar e potencializar os recursos informacionais disponíveis para o alcance de níveis mais adequados de integração e compartilhamento de dados e informações. O gerenciamento de informações, embora ainda incipiente no âmbito do TCEMG, tem permitido a estruturação do ciclo informacional, que, por sua vez, tem facilitado o uso da informação para fundamentar o processo decisório naquela Corte de Contas.

Por sua vez, Vieira (2009) traz à tona a importância da informação na seleção de contribuintes no âmbito da fiscalização das administrações tributárias estaduais, no caso concreto, do Estado de Minas Gerais. O objetivo proposto por ela foi analisar como a Subsecretaria da Receita Estadual pratica o gerenciamento da informação, de modo a determinar e utilizar as informações necessárias ao processo decisório na seleção de contribuintes no âmbito da fiscalização. O processo de seleção de contribuintes no âmbito da fiscalização foi considerado muito importante e um meio para o alcance da efetividade do planejamento/programação fiscal. E, a informação é um recurso de extrema importância ao processo decisório durante a análise fiscal para a seleção e direcionamento das ações de fiscalização. Entretanto, os resultados apontaram que a sistemática de seleção atualmente em uso pelas unidades da Subsecretaria: a) Não é bem estruturada e realizada com base em critérios de seleção objetivos e bem definidos; e b) Não é completamente sustentada por uma base informacional que permita o monitoramento dos contribuintes em relação ao cumprimento de suas obrigações tributárias e a identificação para seleção daqueles que apresentarem algum fato motivador que caracterize em indícios de infração a legislação tributária.

O trabalho de Lira (2012) discute a relevância da gestão da informação e do conhecimento na Universidade Federal da Paraíba, considerando que a inserção destas práticas pode contribuir no processo de modernização da Instituição. A pesquisa tem o foco no estímulo, que pode ser implementado através de ações assertivas na criação e manutenção do conhecimento organizacional. Assim, o objetivo geral do estudo foi analisar as ações de gestão da informação e do conhecimento do corpo técnico da Coordenação de Contabilidade e Finanças da UFPB. Os resultados alcançados revelaram que os achados da pesquisa foram positivos para as ações de GIC, nas categorias: obtenha informação e construa e mantenha o capital intelectual, embora se observe a necessidade de melhorias no que diz respeito ao incentivo e compartilhamento do conhecimento nos setores que fazem a Coordenação de Contabilidade e Finanças da UFPB.

O trabalho de Santos (2012) busca refletir como a técnica de controle denominada auditoria interna pode fornecer informações para a tomada de decisões que impactam positivamente na gestão pública, nos aspectos relacionados ao orçamento, às finanças, ao patrimônio, à operação, à contabilidade e à finalidade, para atender aos princípios da legalidade, da legitimidade, da eficácia, da eficiência e da economicidade. O objetivo geral da pesquisa foi o de analisar como os processos de auditoria interna vêm se transformando em fonte de informação para o conhecimento organizacional em uma IFES. Os resultados foram apresentados segundo o tipo de recomendação, a área auditada e quanto às unidades gestoras recomendadas para cada área auditada. Quanto aos tipos de recomendações, observou-se que a maioria se refere às falhas operacionais. A área auditada com maior incidência de recomendações, contemplando o ano da realização da auditoria, o tipo de recomendação, no universo das 134 recomendações consignadas nas auditorias internas realizadas entre 2008 e 2010 foi a “B”, com 29,10%. No estudo, as áreas pesquisadas foram denominadas de forma genérica pelas letras A, B, C, D, E, F e G.

Freire (2009) destaca a importância para os ambientes corporativos da gestão da informação contábil e a relevância dos recursos intangíveis, como fatores que potencializam a aprendizagem nas organizações. Os objetivos propostos na pesquisa foram: proceder uma revisão teórica que demonstrasse a importância estabelecida entre os recursos intangíveis e a gestão estratégica nas organizações, em especial seus recursos humanos; esclarecer a ênfase que se atribui nas medidas de caráter subjetivo na gestão estratégica da empresa no campo do sistema de informação contábil, dentre outros. O trabalho constitui também uma contribuição à linha de investigação relevante no âmbito da gestão do conhecimento.

3 PERCURSO METODOLÓGICO

Neste tópico buscar-se-á caracterizar a pesquisa quanto ao objeto e procedimentos, expor o campo empírico da pesquisa, bem como os seus sujeitos, descrever os procedimentos e instrumentos para a coleta de dados e assim então apresentar os procedimentos para a análise dos resultados.

3.1 CARACTERIZAÇÃO DA PESQUISA

Uma pesquisa tem como função, nas palavras de Silva (2005, p. 20), “encontrar a solução para um problema, que tem por base procedimentos racionais e sistemáticos”. Nesse sentido, Goldenberg (1999, p. 106) afirma ser imprescindível, numa pesquisa científica, “a existência de uma pergunta que se deseja responder”. Nesta pesquisa objetiva-se analisar como ocorre o gerenciamento da informação na Coordenação de Controle Interno da UFPB, na perspectiva do modelo de gerenciamento da informação proposto por Choo (2006).

Quanto aos objetivos, caracteriza-se por ser um estudo descritivo, realizado para descrever fenômenos ou estabelecer relações entre variáveis, sendo usado, por exemplo, para descrever características de um determinado grupo e estudos de opinião. Essas pesquisas são realizadas habitualmente por pesquisadores preocupados com a atuação prática (RODRIGUES, 2006; GIL, 2009).

A pesquisa constituiu-se, num primeiro momento, de revisão da literatura a partir de livros, artigos, legislação e trabalhos acadêmicos para relacionar os temas “gerenciamento da informação”, “controle interno” e “auditoria”, haja vista ser a pesquisa bibliográfica instruída “a partir de fontes secundárias, ou seja, por meio de material já publicado, como livros, revistas e artigos científicos” (RODRIGUES, 2006, p. 89).

A investigação também se classifica como um estudo de campo, o qual possibilita a aproximação do pesquisador com a realidade sobre a qual formulou uma pergunta, e também estabelece uma interação com os “atores” que conformam a realidade e, assim, constrói um conhecimento empírico importantíssimo para quem faz pesquisa social (MINAYO, 2010).

3.2 CAMPO EMPÍRICO

O campo empírico da pesquisa foi a Coordenação de Controle Interno da UFPB, unidade responsável pela realização das auditorias internas na Instituição. Inicialmente, as

auditorias no âmbito da instituição eram realizadas por uma comissão, de caráter não permanente, subordinada à Pró-reitoria de Administração para execução de atividades que lhes eram pertinentes com área de escopo limitada. Com a aprovação, em 2002, da Resolução nº 02/2002 do Conselho Universitário (CONSUNI), que trata do Regimento Interno da CCI da UFPB, a unidade técnica de controle passa a funcionar junto ao CONSUNI (ANEXO A), submetendo-se à orientação normativa e supervisão técnica do Sistema de Controle Interno do Poder Executivo Federal em consonância com a legislação específica - Lei nº 10.180/2001 c/c Decreto nº 4.304/2002 e Instrução Normativa SFC nº 01/2001 - atualizando-se, assim, quanto à legislação que organiza as atividades de controle nos órgãos do Poder Executivo Federal e quanto às normas de auditoria governamental (NAG's).

De acordo com o Art. 3º do referido Regimento, a CCI tem como finalidade assessorar, orientar, acompanhar e avaliar os atos de gestão com o objetivo de assegurar:

- I - a regularidade da gestão contábil, orçamentária, financeira, patrimonial e operacional da Instituição, objetivando eficiência, eficácia e efetividade;
- II - a regularidade das contas, a eficiência e a eficácia na aplicação dos recursos disponíveis, observados os princípios da legalidade, legitimidade e economicidade;
- III - aos ordenadores de despesas a orientação necessária para racionalizar a execução da receita e despesa, com vistas à aplicação regular e à utilização adequada de recursos e bens disponíveis;
- IV - aos órgãos responsáveis pela administração, planejamento, orçamento e programação financeira, informações oportunas que permitam aperfeiçoar essas atividades;
- V - o fiel cumprimento das leis, normas e regulamentos, bem como a eficiência e a qualidade técnica dos controles contábeis, orçamentários, financeiros e patrimoniais da Instituição;
- VI - a racionalização progressiva dos procedimentos administrativos, contábeis, orçamentários, financeiros e patrimoniais da Instituição; e
- VII - a interpretação de normas, instruções de procedimentos e de qualquer outro assunto no âmbito de sua competência ou atribuição.

A equipe da unidade de controle interno tem como competências arroladas no Art. 5º do mesmo Regimento: examinar os atos de gestão com base nos registros contábeis e na documentação comprobatória das operações, com o objetivo de verificar a exatidão, a regularidade das contas e comprovar a eficiência, a eficácia e a efetividade na aplicação dos recursos disponíveis; verificar a consistência e a segurança dos instrumentos de controle, guarda e conservação dos bens e valores da Instituição ou daqueles pelos quais ela seja responsável; apresentar sugestões e colaborar na sistematização, padronização e simplificação de normas e procedimentos operacionais de interesse comum da Instituição dentre outras. E, assim, fazer valer os princípios da legalidade, eficiência, eficácia, efetividade e economicidade da gestão, avaliando e propondo medidas preventivas e criativas nas atividades de gestão (UFPB, 2002).

Para o alcance dos seus objetivos as unidades de controle interno necessitam de processos de gerenciamento das informações para gerar informações oportunas que contribuam para a gestão institucional, nos diversos escalões.

Esse entendimento pode ser expandido para as unidades técnicas de controle interno presentes nas respectivas instituições, em toda a rede federal de educação superior pública no País, formada por 96 instituições (54 universidades e 42 institutos) espalhadas por todos os Estados. Essas unidades têm suas ações focadas no monitoramento das práticas de gestão de modo a certificar a sua adequação aos princípios constitucionais.

3.3 SUJEITOS DA PESQUISA

Na unidade de controle interno da UFPB estão lotados, principalmente, os servidores ocupantes do cargo de auditor, que compõem a população do estudo, totalizando sete servidores técnico-administrativos. Esse grupo tem o seguinte perfil, apresentado na Tabela 3:

Tabela 3 – Caracterização dos pesquisados

Característica	Quantidade (n)
Formação acadêmica (maior titulação)	
Ensino Superior	1
Especialização	5
Mestrado	1
Doutorado	-
Total	7
Cargo / Função	
Técnico em Secretariado	1
Auditor	6
Total	7
Tempo de serviço na UFPB (em anos)	
De 0 até 5	2
De 5 até 10	2
De 10 até 15	1
Acima de 15 anos	2
Total	7
Tempo de serviço no setor (em anos)	
De 0 até 5	2
De 5 até 10	2
De 10 até 15	2
Acima de 15 anos	1
Total	7

Fonte: Pesquisa direta (2013)

Observa-se, assim, que todos os técnicos da CCI/UFPB possuem qualificação de nível superior (7), sendo que a maioria possui também título de especialista (5). Há compatibilidade entre a função exercida (auditor) com as atividades desempenhadas no setor, sendo que cinco deles são contadores, um advogado e um secretário executivo bilíngue, e as

especializações têm correlação com a atividade executada, conforme se apurou. No que se refere ao tempo de serviço na UFPB, os dados mostram que a equipe é mista, formada por dois servidores com mais de 15 anos de instituição, dois servidores ainda em processo de aprendizado com tempo inferior a cinco anos.

A rotatividade dos servidores pelas diversas unidades da instituição traz um grau de maturidade em relação aos procedimentos internos adotados pela instituição. Quanto ao tempo de serviço no setor pesquisado, identificou-se que apenas um servidor passou por outro setor administrativo antes de atuar junto à CCI.

3.4 PROCEDIMENTOS E INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS

Para se compreender como ocorrem os processos de gerenciamento da informação na CCI, desenvolveu-se um roteiro de entrevista para aplicação através da técnica de grupo focal. Segundo Cruz Neto et al. (2002, p. 5), o grupo focal pode ser conceituado como

uma técnica de pesquisa na qual o pesquisador reúne, num mesmo local e durante um certo período, uma determinada quantidade de pessoas que fazem parte do público-alvo de suas investigações, tendo como objetivo coletar, a partir do diálogo e do debate com e entre eles, informações acerca de um tema específico.

Os grupos focais envolvem de nove a dez participantes, além de um moderador para orientar a discussão, que são transcritas para criar assim os dados para o estudo. São utilizados para um estudo de acesso independente, onde se discutem conceitos e questões relativas a áreas específicas, seguindo um roteiro pré-planejado (GEORGE, 2003).

No planejamento e montagem do grupo focal, algumas características que o diferencia das entrevistas individuais devem ser observadas: o local onde será realizado o grupo deve ser neutro, silencioso e acessível; o recrutamento dos participantes deve abranger sua variabilidade, como faixa etária, gênero etc; a duração média de uma hora e meia; o moderador deve facilitar a interação grupal; e o roteiro da entrevista deve conter questões temas-chave, para posteriormente adentrar com questões mais específicas de acordo com o objetivo proposto (BORGES; SANTOS, 2005).

Neste estudo, o grupo focal foi realizado em duas sessões, cada uma com a presença de três servidores que atuam junto a Coordenação de Controle Interno da UFPB, representado 85,71% dos sujeitos da pesquisa. Apenas um servidor não pode participar da reunião por motivo de trabalho de auditoria em campo. Esta ocorreu em local diferente do ambiente de

trabalho dos pesquisados, em uma sala de reunião no prédio da Reitoria da UFPB com estrutura adequada para realização da atividade, em horário previamente acordado e durou em média uma hora e cinquenta minutos. O próprio pesquisador atuou como moderador e teve colaboradores de apoio para a gravação e anotações dos aspectos observados nas sessões.

Esclarece-se que a proposta da pesquisa foi analisada e aprovada pelo comitê de ética (ANEXO C) e que os participantes assinaram o termo de consentimento livre esclarecido.

O roteiro foi distribuído previamente com os participantes para uma melhor reflexão e preparação para responder às questões propostas. Iniciando a sessão, o moderador esclareceu o objetivo da pesquisa e a importância daquele momento, inclusive, para apresentação de possíveis contribuições ao término do estudo.

Na sequência, cada pergunta do roteiro de entrevista foi projetada no telão e foram dados alguns minutos para que cada participante escrevesse sua opinião no material recebido. Continuando, cada participante leu a respectiva resposta, justificando-a, comentando-a. Nesse momento, os demais participantes, interagem concordando, discordando, complementando etc. Sempre que o moderador julgou necessário, interveio para retornar ao foco da discussão ou solicitar esclarecimentos adicionais. Esse procedimento foi replicado para cada uma das perguntas do roteiro.

A observação consiste no registro, de forma direta, do fenômeno ou fato estudado (RODRIGUES, 2006, p. 92).

A observação foi empregada como técnica complementar na pesquisa, utilizando a colaboração de pessoas para os devidos registros sobre reações, entonações, clima, comportamento etc. dos pesquisados durante o grupo focal.

Os dados coletados através da observação serviram apenas para auxiliar o pesquisador nas discussões e na formação de opinião, não sendo, todavia, objeto de análise mais aprofundada.

Precedendo o grupo focal, foi aplicado um pré-teste do instrumento de coleta de dados, com um servidor lotado na unidade pesquisada, e procedidos pequenos ajustes. O roteiro de entrevista (APÊNDICE A), cuja elaboração está apoiada em pressupostos teóricos que se relacionam ao tema da pesquisa, principalmente o modelo de Choo (2006), estava dividido em três partes: a primeira (Parte A), contém seis questões fechadas sobre o perfil demográfico e funcional; a segunda (Parte B), contém seis perguntas abertas sobre o gerenciamento da informação; e a terceira (Parte C), contém dez perguntas mistas (fechada-aberta) sobre o ciclo informacional.

A distribuição das perguntas em cada uma das categorias de análise de acordo com o modelo para o processo de administração da informação de Choo (2006) apresenta-se na Tabela 4:

Tabela 4 – Distribuição das perguntas do roteiro de entrevista por categoria

Categoria	Quantidade de perguntas		Nº da questão no roteiro de entrevista		Caracterização da pergunta
	n	%	Parte B	Parte C	
Identificação das necessidades de informação	2	12,5	1 e 2	-	Aberta / Aberta
Aquisição da informação	2	12,5	3	1	Aberta / Mista
Organização e armazenamento da informação	2	12,5	4	2	Aberta / Mista
Produtos e serviços de informação	2	12,5	-	3 e 9	Mista / Mista
Distribuição da informação	3	18,7	5	4 e 5	Aberta / Mista / Mista
Uso da informação	2	12,5	-	6 e 7	Mista / Mista
Comportamento adaptativo	3	18,7	6	8 e 10	Aberta / Mista / Mista
Total	16	100%			

Fonte: Autoria própria (2014)

A tabela mostra a quantidade de questões em cada categoria, evidenciando o tipo de pergunta abordada (aberta ou mista), e sua respectiva identificação no instrumento de coleta de dados.

3.5 PROCEDIMENTOS DE ANÁLISE DOS DADOS

Na análise dos dados foram utilizadas medidas estatísticas descritivas, aplicadas aos dados quantitativos. Já os dados qualitativos, predominantes no estudo, foram tratados na perspectiva da análise qualitativa.

A pesquisa qualitativa, em geral, retrata resultados não estatísticos, podendo se referir à vida das pessoas, comportamentos, fenômenos culturais etc. Mesmo com a possibilidade de alguns dados serem quantificados, a base de análise é interpretativa. (STRAUSS; CORBIN, 2008). Segundo esses autores, há três componentes principais na pesquisa qualitativa: os dados, os procedimentos para interpretar e organizar esses dados e os relatórios escritos e verbais.

A análise qualitativa dos dados foi realizada empregando-se a análise de conteúdo com categorias preestabelecidas. Essa análise consiste em um conjunto de técnicas de análise das comunicações, visando obter, por procedimentos sistemáticos e objetivos, indicadores que

permitam a inferência de conhecimentos das mensagens, procurando conhecer o significado que está subjacente às palavras (BARDIN, 1977, p. 42).

Richardson (1999) ressalta que as definições da análise de conteúdo têm mudado através do tempo ao se aperfeiçoar a técnica e diversificar o campo de aplicação, podendo ser usada nos mais diversos discursos, tendo como características metodológicas a objetividade, a sistematização e a inferência.

A análise de conteúdo pressupõe em sua organização três polos cronológicos, a saber: a pré-análise, a exploração do material ou codificação e o tratamento dos resultados.

Na pré-análise são desenvolvidas as operações preparatórias para a análise propriamente dita. Consiste num processo de escolha dos documentos ou definição do *corpus* de análise; formulação das hipóteses e dos objetivos da análise; elaboração dos indicadores que fundamentam a interpretação final.

A exploração do material ou codificação consiste no processo através do qual os dados brutos são transformados sistematicamente e agregados em unidades, as quais permitem uma descrição exata das características pertinentes ao conteúdo expresso no texto.

E finalmente, o tratamento dos resultados pela inferência e interpretação busca colocar em relevo as informações fornecidas pela análise, através de quantificação simples (frequência) ou mais complexa como a análise fatorial, permitindo apresentar os dados em diagramas, figuras, modelos etc (OLIVEIRA, 2008).

A análise de conteúdo requer a definição de categorias de análise e a unidade de registro. As categorias emergem naturalmente no texto em análise, com base na teoria utilizada. Conforme Bardin (1977, p. 119), “a categorização tem como primeiro objectivo [...] fornecer, por condensação, uma representação simplificada dos dados brutos.” A unidade de registro refere-se aos recortes do texto que integrarão as categorias, e podem ser: palavra, frase, tema, objeto, personagem e outros. Segundo Bardin (1977, p. 104), a unidade de registro “é a unidade de significação a codificar e corresponde ao segmento de conteúdo a considerar como unidade de base, visando à categorização e à contagem frequencial”.

No presente estudo, foi considerado como unidade de registro o tema identificado a partir da fala e da escrita dos pesquisados. As categorias de análise estabelecidas para o estudo foram os processos da administração da informação que compõem o modelo de Gerenciamento da Informação de Choo (2006), que são:

- a) **Identificação das necessidades de informação** – busca identificar como as demandas informacionais emergem e são tratadas;

- b) **Aquisição da informação** – verifica como ocorre o processo de aquisição de novas informações, quais os canais e as estratégias;
- c) **Organização e armazenamento da informação** – identifica o sistema de organização e armazenamento das informações, inclusive na perspectiva de recuperação de situações passadas que sirvam de apoio ao processo decisório do presente;
- d) **Produtos e serviços de informação** – mapeia os principais produtos e serviços de informação, com ênfase nos sistemas de informações;
- e) **Distribuição da informação** - identifica como e para quem se dá a distribuição e o compartilhamento da informação;
- f) **Uso da informação** – analisa como as informações obtidas e geradas são usadas e a sua influência na transformação do conhecimento explícito em tácito;
- g) **Comportamento adaptativo** – analisa de que forma as mudanças e adequações são reconhecidas e como são diagnosticadas e avaliadas as medidas para aperfeiçoamento dos processos, produtos e serviços.

Para a organização e tratamento dos dados procedeu-se a transcrição e codificação das entrevistas, e utilizou-se o software Nvivo para auxiliar a análise dos resultados. A análise dos dados foi através da inferência e interpretação.

De acordo com o guia de introdução ao Nvivo10 (2013, p. 5), “ele foi desenvolvido para facilitar técnicas qualitativas comuns para organizar, analisar e compartilhar dados, independentemente do método usado”.

Este software é utilizado para pesquisas qualitativas oferecendo a possibilidade de registro de todo o processo de investigação, a possibilidade de pesquisas múltiplas sobre o mesmo material, a organização do material da pesquisa, através das estruturas básicas do sistema que são as fontes, os nós e as classificações (AMES, 2013).

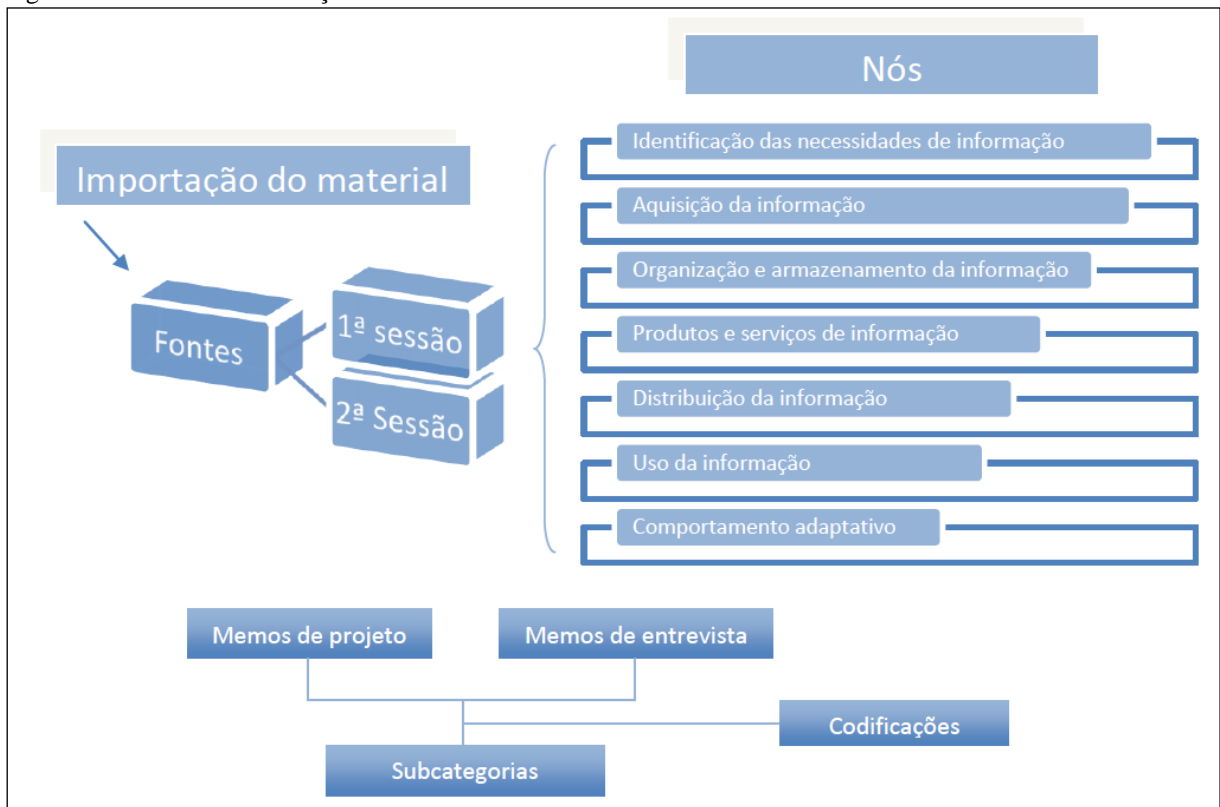
Na pesquisa, o Nvivo foi utilizado para ajudar na análise e interpretação dos dados fonte de pesquisa (entrevistas realizadas) por meio de importação das mesmas. Nesse sentido, através das análises foram criados ‘nós’ que por sua vez subsidiaram as codificações.

Segundo Ames (2013, p. 234) “as codificações são índices de referência adicionados a porções do texto, regiões de fotos, ou trechos de sons e imagens, ela envolve uma reflexão sobre o material analisado, através da criação de ideias e pensamentos a ele relacionados”.

Após a transcrição e codificação dos dados com a utilização do software, procedeu-se a organização dos mesmos com vistas à inferência e interpretação, levando em consideração o registro das observações efetuadas.

O roteiro de utilização do Nvivo pode ser observado na forma da Figura 16:

Figura 16 – Roteiro de utilização do Nvivo



Fonte: Autoria própria (2014)

Iniciou-se com a importação das transcrições das entrevistas realizadas em duas sessões, caracterizadas como fontes no software. Após a importação e antes de efetuar a codificação dos dados, foram criados “nós” para reunir todo o material pertencente a cada um deles, através das categorias da pesquisa: Identificação das necessidades de informação, aquisição da informação, organização e armazenamento da informação, produtos e serviços de informação, distribuição da informação, uso da informação e comportamento adaptativo. Logo após, as perguntas da transcrição, constantes do APENDICE A, foram destinadas para cada “nó” criado, de acordo com as especificidades da Tabela 5.

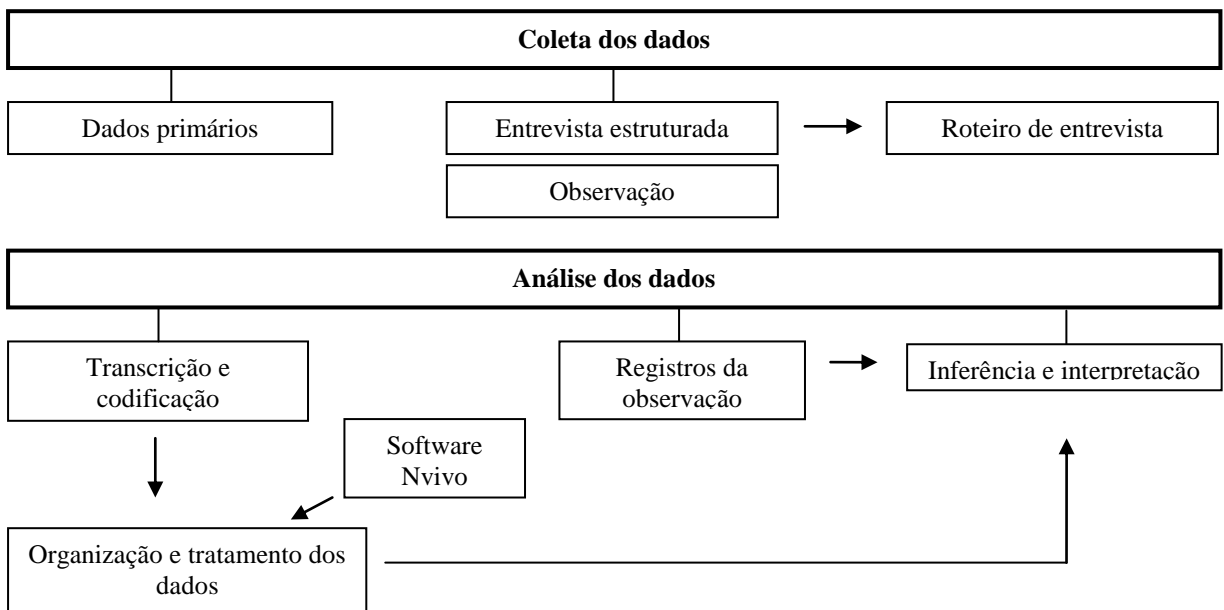
A partir de então, foram feitos os chamados memos de projeto, registrando suposições e decisões mais importantes e os memos de entrevista, anotando contradições, surpresas e achados. Dessas ferramentas surgiram as referências e codificações que validaram

ou contradisseram as falas dos sujeitos da pesquisa, bem como suscitaram as subcategorias do processo de administração da informação.

Ressalta-se que a versão do software utilizada na pesquisa foi uma versão livre com acesso restrito a 30 dias de uso. A tela de apresentação do software pode ser visualizada no ANEXO B.

O percurso na coleta e análise dos dados pode ser visualizado na Figura 17.

Figura 17 – Percurso na coleta e análise dos dados



Fonte: Autoria própria (2014)

Assim, a interpretação dos resultados ocorreu a partir da análise das respostas das entrevistas e dos elementos registrados de modo livre durante o processo de observação, visando à compreensão do fenômeno no contexto em estudo.

4 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

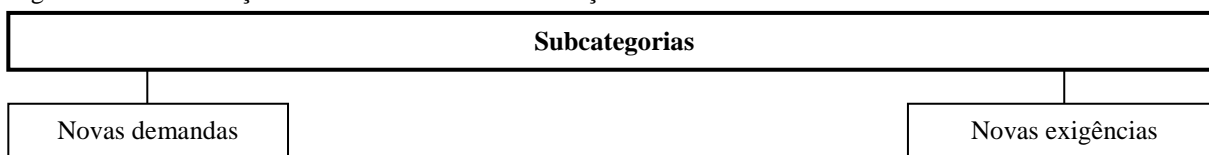
Este capítulo apresenta os resultados da pesquisa através da análise e discussão dos dados colhidos com a realização da entrevista aplicada ao grupo focal.

4.1 IDENTIFICAÇÃO DAS NECESSIDADES DE INFORMAÇÃO

As principais informações/conhecimentos de que os técnicos da CCI necessitam para realizar suas atividades estão relacionadas à legislação atualizada em diversas áreas da administração pública (licitações, compras, pessoal, diárias, contratos, convênios etc), uma vez que a atividade de controle interno consiste, em grande parte, na confirmação da observância da legislação pelos gestores da instituição. O desafio consiste em manter-se atualizado diante das frequentes mudanças nos atos normativos e amplitude da legislação que rege os vários processos na organização, o que exige uma atuação multidisciplinar para atender às várias demandas e segmentos da instituição, passíveis de análise pela CCI.

Dos dados colhidos pela entrevista, observam-se como principais subcategorias para a identificação das necessidades de informação, as novas demandas e as novas exigências nas rotinas do trabalho, conforme figura abaixo:

Figura 18 – Identificação das necessidades de informação



Fonte: Autoria própria (2014)

Choo (2006, p. 83), de certo modo, já previa esse tipo de situação ao afirmar que “o estudo das necessidades e dos usos da informação é necessariamente transdisciplinar, ligando áreas como a psicologia cognitiva, estudos de comunicação, difusão de inovações, economia, armazenamento de informações, teoria organizacional e antropologia social”.

Observa-se, assim, que a necessidade de informações da CCI é predominantemente de natureza legal, em consonância com as demandas de trabalho daquela unidade. Segundo Choo (2006), as necessidades de informação nascem de problemas, incertezas e ambiguidades encontradas em situações e experiências específicas, interações de um grande número de fatores relacionados aos limites na execução das tarefas, ao grau de risco, às normas profissionais etc. Nesse sentido, as incertezas são vencidas dando lugar a questionamentos de

como se chegar a uma determinada informação, uma vez que já se sabe qual a necessidade informacional.

As necessidades de novas informações/conhecimentos na CCI são identificadas a partir de novas demandas das unidades internas (Pró-reitorias, Centros, Departamentos e demais setores da UFPB) e órgãos externos, tais como: CGU, TCU, Ministério Público da União (MPU), e Ministérios Públicos dos Estados (MPE's). O trecho abaixo retrata esse processo:

“Chega um usuário aqui com uma dúvida então essa dúvida a gente responde via oral ou através de um parecer, despacho, mas a gente sempre dá essa informação ao usuário e às outras situações [quando] nós somos consultados pelos outros órgãos de controle interno que é a CGU, o TCU, o Ministério Público” (Participante 3).

Também no planejamento das auditorias internas essas necessidades são identificadas, diante de novas exigências dos órgãos de controle, como por exemplo, a recente inclusão (em 2013) da auditoria sobre gestão ambiental, o que tem exigido estudos e atualizações na área. Da mesma forma, após o estabelecimento do consenso sobre as informações necessárias para execução das atividades da unidade, deve haver um plano sistemático para adquirir a informação de sua fonte de origem ou coletá-la dos que a desenvolvem internamente (McGEE; PRUSAK, 1994).

Na visão de Beal (2004, p. 36),

identificar as necessidades informacionais (atendidas e não atendidas) dos grupos e indivíduos que integram a organização e de seus públicos externos é um passo fundamental para que possam ser desenvolvidos produtos informacionais orientados especificamente para cada grupo e necessidade, o que tende a ampliar significativamente tanto a utilidade da informação quanto a propensão dos usuários de aplicá-la em benefício da organização.

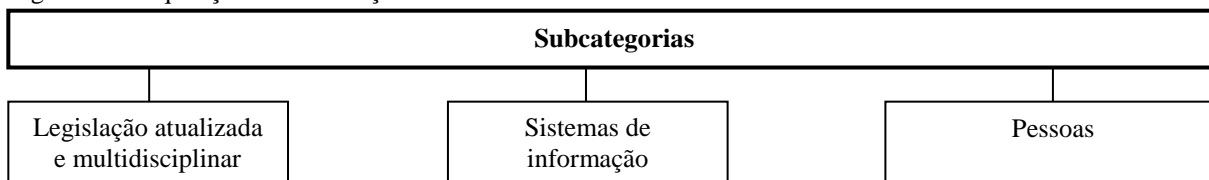
Já Davenport (2002) destaca que para que um modelo de gerenciamento informacional tenha algum valor real, precisa refletir a turbulência, a volatilidade e a complexidade dos mercados, dos locais de trabalho e da mente humana. De modo que as atividades realizadas na CCI deverão ser revistas e atualizadas, sempre que mudanças e inovações referentes às atividades de controle interno ocorrem, de modo que consigam cumprir seu papel na organização. Todavia, as inovações na área de controle têm na legislação o seu principal parâmetro, conforme o relato de um dos participantes:

“... a gente sente que essas inovações [...] sempre devem observar a legalidade, a gente não pode inovar por inovar, mas a gente sempre tem que observar a legalidade, sempre os normativos que regem essas inovações [...] como órgão de controle a gente preza pela questão da obediência aos normativos” (Participante 2).

De um lado, as necessidades de informação da unidade são muitas refletindo a extensão e diversidade de suas preocupações com os acontecimentos e mudanças do ambiente externo, no caso concreto, das legislações em recente atualização. Por outro lado a atenção e a capacidade cognitiva do homem são limitadas, obrigando a unidade a selecionar as mensagens a que dará maior atenção (CHOO, 2006).

4.2 AQUISIÇÃO DA INFORMAÇÃO

Figura 19 – Aquisição da informação



Fonte: Autoria própria (2014)

Na dimensão aquisição da informação evidenciou-se que as principais fontes são as legislações, os sistemas corporativos e os colegas (Figura 19). A legislação são aquelas utilizadas nos procedimentos operacionais da unidade, tais como, acórdãos, decisões e resoluções do TCU, livros doutrinários, pareceres e relatórios internas anteriores, relatórios da CGU, normas internas, mensagens disponibilizadas eletronicamente nos *sites* do Governo Federal.

A obtenção de informações também se faz através de consulta aos sistemas de informação corporativos do Governo Federal: Sistema Integrado de Administração Financeira do Governo Federal (SIAFI), Sistema Integrado de Administração de Recursos Humanos (SIAPE), Sistema de Convênios do Governo Federal (SICONV), Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores (SICAF) e outros. Também há necessidade de informações obtidas em sistemas de informações de outras entidades, que atuam na área de controle interno e externo, para eventuais consultas ou para demandas específicas. Nesse sentido, tem-se o sistema de atualização de débito do Tribunal de Contas da União (TCU) para as demandas que envolvam ressarcimento ao erário e o sistema Portal da Cidadania - SAGRES, utilizado pelo Tribunal de Contas do Estado da Paraíba (TCE/PB), que possibilita o acesso às informações financeiras do Estado e dos Municípios da Paraíba, e o site da CGU.

Outro canal para a aquisição de informações/conhecimentos pelos técnicos da CCI são os eventos profissionais, como o Fórum Nacional dos Auditores Internos do MEC (FONAI), onde ocorre a troca de informações e aprendizados com colegas auditores de outras instituições de ensino superior da rede federal. Assim, a troca de informações entre os pares faz com que os mesmos se aproximem na forma de tratar e agir nos mais variados temas, contribuindo para o aprendizado coletivo. A participação em treinamentos e capacitação profissional (presencial e à distância) como canal para a aquisição de informação tem sido constante entre os pesquisados.

Também ocorre a troca de informações com colegas do próprio setor e de outras unidades, por exemplo, PRA – Pró-Reitoria de Administração, Procuradoria Jurídica, PROGEP – Pró-Reitoria de Gestão de Pessoas, Contabilidade etc. A realização de auditorias compartilhadas para analisar a aplicação dos recursos públicos, com a participação conjunta da CGU e a CCI/UFPB, também é considerada uma iniciativa de grande sinergia para o intercâmbio de conhecimentos, conforme sinaliza o depoimento a seguir:

“Um [canal] que nós estamos utilizando e que é uma integração muito boa é o uso da auditoria compartilhada, foi recente ano passado, [quando] efetivamente nós da auditoria interna trabalhamos durante mais ou menos três meses na auditoria compartilhada com o nosso órgão de controle interno do governo federal que é a CGU” (Participante 3).

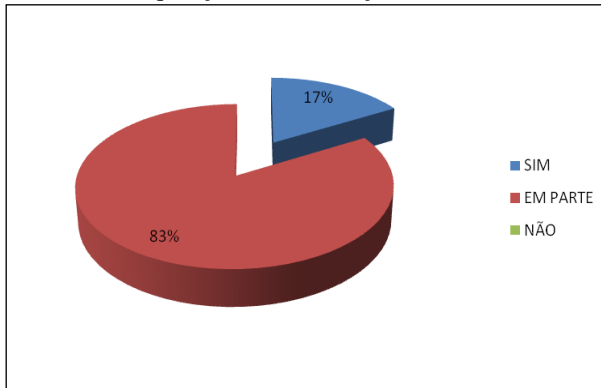
Segundo McGee e Prusak (1994, p. 213), “a melhoria do aprendizado ocorre quando se faz com que questões contextuais se tornem pelo menos tão óbvias, explícitas e visíveis quanto os fatos, pois os fatos não podem ser interpretados sem o contexto.” Para eles, o aprendizado é o motor que leva à mudança, devendo ser explicitamente buscado e valorizado em toda a organização.

Choo (2006) destaca que a maneira mais eficaz de se administrar a variedade de informações é envolver o maior número possível de pessoas na coleta de informações, o que parece ocorrer na CCI, uma vez que todos participam ativamente do processo de aquisição de informações/conhecimentos.

O incentivo institucional para a aquisição de informações/conhecimentos é fundamental para a capacitação dos colaboradores. Todavia, conforme mostra o Gráfico 1, para a maioria dos pesquisados (83%) isso só ocorre parcialmente, inexistindo uma política específica para capacitação interna dos auditores da instituição e a participação externa em eventos e capacitações, nem sempre é possível devido a questões orçamentárias/financeiras. A atualização profissional ocorre, na maioria das vezes, por iniciativa dos próprios técnicos. O

FONAI (Fórum Nacional dos Auditores Internos do MEC), entidade representativa dos auditores, está sendo um importante interlocutor junto aos órgãos competentes, para sanar esse vácuo na capacitação dos auditores, no âmbito nacional, conforme se deduz das seguintes palavras: “... o FONAI mesmo, agora, [...] está tentando um curso, um mestrado para os auditores, junto com a CAPES, as negociações já estão bem avançadas” (Participante 1).

Gráfico 1 – Aquisição da informação



Fonte: Dados da pesquisa (2014)

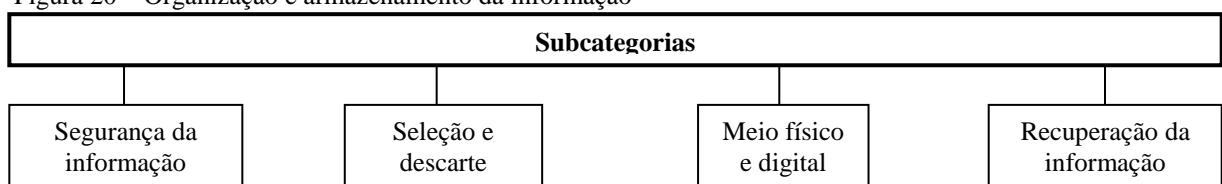
Taparanoff e Ferreira (2006, p. 181-82) afirmam que como o conhecimento é criado somente por indivíduos, o papel da organização é o de oferecer possibilidades para que o aprendizado individual ocorra, ampliando-o por meio do seu compartilhamento e sintetizando-o ao nível do grupo por meio de diálogos, debates, trocas de experiência e observações.

Para Silveira et al. (2013),

As atividades empresariais voltadas à capacitação profissional e ao desenvolvimento pessoal agregam valor à atividade executada pelo colaborador, pois incentiva a capacidade profissional, valoriza as competências do trabalhador e traz sentido ao trabalho realizado. Além disso, melhora o bem-estar e o ambiente de trabalho (SILVEIRA et al, 2013, p. 5).

4.3 ORGANIZAÇÃO E ARMAZENAMENTO DA INFORMAÇÃO

Figura 20 – Organização e armazenamento da informação



Fonte: Autoria própria (2014)

Na dimensão organização e armazenamento da informação se destaca a questão do espaço físico da unidade para o armazenamento dos repositórios de informações e documentos, sua seleção e seu descarte seguro. Como a recuperação da informação ocorre a partir do seu armazenamento físico e/ou digital, pode-se comprometer a sua reutilização no futuro, se a sua guarda não observar padrões adequados de localização (Figura 20).

Na pesquisa verificou-se, primeiramente, que na CCI, a organização e o armazenamento da informação ocorrem em meio físico (pastas de A-Z), por ordem cronológica, de encaminhamento/recebimento e em alguns casos por ordem alfabética. Na instituição, ainda não há uma política consolidada quanto aos procedimentos para a organização e o armazenamento das informações e documentos. Cada unidade executa os próprios procedimentos, o que pode acarretar em falhas e manuseios indevidos.

Segundo Choo (2006, p. 409) “a maneira como a informação é armazenada reflete como a organização percebe e representa seu ambiente, inclusive a maneira como denomina suas entidades, especifica os relacionamentos, acompanha transações e avalia desempenhos”.

Uma outra forma de organização e armazenamento da informação na CCI é em meio digital: no disco rígido dos computadores do setor, em pen drives etc. Há uma matriz elaborada pela equipe de auditoria que orienta a organização e o armazenamento por ordem cronológica, por área auditada, por papel de trabalho, tipo de constatação. Todavia, ainda persiste a dificuldade na recuperação dos relatórios/informação devido a não existir uma rede de compartilhamento entre os computadores, sendo que cada auditor arquiva seus documentos em computador próprio, não integrado a uma rede (intranet).

O espaço físico da unidade não é considerado adequado em termos de tamanho e de segurança para armazenar os documentos e as informações do setor. Segundo o livro de boas práticas em segurança da informação do TCU (2003, p. 27), “a segurança da informação visa garantir a integridade, confidencialidade, autenticidade e disponibilidade das informações processadas pela organização”.

“Recuperar informação implica operar seletivamente um estoque de informação, o que envolve processos cognitivos que dificilmente podem ser formalizados através de um algoritmo” (FERNEDA, 2003, p. 124).

A digitalização do acervo documental que é manuseado na CCI foi posta em evidência pelos entrevistados, apesar de ainda ser incipiente, e que se intui irá trazer melhores condições no armazenamento e na recuperação das informações produzidas pela unidade.

“Há uma tendência que a gente está observando e é justamente a digitalização dos nossos arquivos, relatórios, papéis de trabalho, pareceres...” (Participante 2).

“... nesse sentido já existe uma proteção dos relatórios, papéis de trabalho e pareceres etc” (Participante 3).

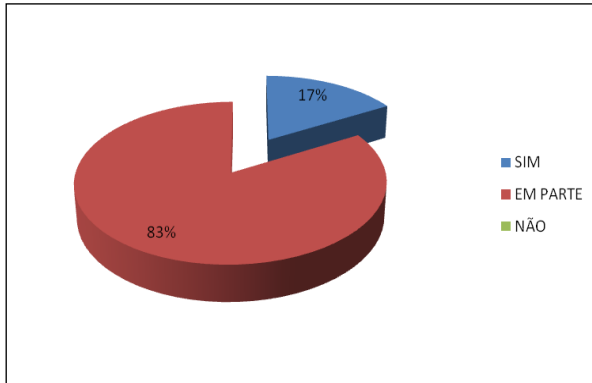
Quanto à seleção e ao descarte evidenciou-se a necessidade de consulta à legislação, antes de qualquer possibilidade de descarte e, em alguns casos, a utilização da tabela de temporalidade elaborada na instituição para tal fim. No caso da CCI, é preciso uma análise aprofundada com toda a equipe para se estabelecer um procedimento para o descarte, considerando as questões legais pertinentes.

Qualquer que seja a forma de armazenamento das informações (físico ou digital) o importante é encarar a classificação da informação por vários ângulos, ou seja, em toda a sua totalidade, certificar-se de que o sistema está adaptado ao modo como os usuários trabalham com a informação a partir da participação dos mesmos em todas as etapas do processo de elaboração do projeto do sistema e sem ignorar a dimensão dos sistemas e acervos ao oferecer atalhos e instruções que facilitem o acesso mais rápido às respostas desejadas (McGEE; PRUSAK, 1994).

Quanto aos atuais mecanismos de busca para a recuperação das informações no futuro, na CCI, a maioria dos pesquisados (83%) consideram-nos parcialmente eficientes, conforme evidencia o Gráfico 2. A ausência da digitalização da totalidade dos documentos como também de um sistema de rede de compartilhamento eletrônico das informações justificam, em parte, essa percepção. Um dos pesquisados ressaltou que “deveria existir um arquivo central e um backup em um computador-servidor e em outros computadores” (Participante 6) para uma melhor segurança documental.

O uso de ferramentas tecnológicas específicas para o controle interno, a exemplo do software “Capacita”, poderia melhorar o desempenho operacional das atividades da CCI e auxiliar na recuperação das informações através de inserção de informações que de imediato já forneceriam relatórios prontos, concisos e completos, de forma que o trabalho fluiria melhor em termos de agilidade.

Gráfico 2 – Organização e armazenamento da informação



Fonte: Dados da pesquisa (2014)

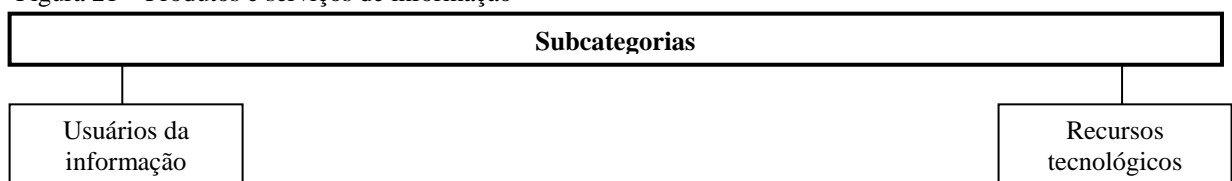
A tecnologia tornou-se uma ferramenta indispensável na organização e armazenamento de informações/conhecimentos. De modo que, o armazenamento adequado e a utilização de sistemas eletrônicos de busca integrados tornam a recuperação de informações/conhecimento um processo mais rápido e eficaz, propiciando a utilização desses recursos nas ações da unidade e no atendimento tempestivo das demandas.

4.4 PRODUTOS E SERVIÇOS DE INFORMAÇÃO

Choo (2006) afirma que os produtos e serviços de informação devem ir além de responder questionamentos e que “passar de respostas a soluções significa passar de uma orientação voltada para tema [...] para uma orientação voltada para a ação, na qual as informações podem propiciar ações e decisões (CHOO, 2006, p. 412).

Na percepção de todos os pesquisados os serviços de informação prestados pela CCI atendem as necessidades dos gestores da instituição quando buscam informações, orientações, esclarecimentos junto à unidade. Essa situação pode ser constatada pelo retorno dos usuários aos serviços da unidade sempre que necessitam e também através do acompanhamento das orientações/providências oriundas dos processos de auditoria, onde se verifica atendimento (ou não) das recomendações consignadas nos relatórios de auditoria.

Figura 21 – Produtos e serviços de informação



Fonte: A autoria própria (2014)

Dessa forma, as subcategorias relacionam produtos e serviços de informação com seus usuários e com os recursos tecnológicos disponíveis na unidade (Figura 21).

Para Choo (2006, p. 412) “uma função primordial da administração da informação é garantir que as necessidades de informação dos membros da organização sejam atendidas com uma mistura equilibrada de produtos e serviços”. E, quando se trata de serviços de informação, especificamente, há de se evidenciar que não existe sistema sem o elemento humano, ou seja, apesar de o serviço de informação ser direcionado ao usuário que busca a informação por meio físico ou digital, o homem é o elo de ligação para o sucesso dessa empreitada ao alimentar os sistemas e para o qual há um esforço concentrado para mantê-lo (MCGEE; PRUSAK, 1994).

Tendo em vista que o objetivo dos produtos e serviços é levar aos usuários informações úteis para o desempenho de suas funções, na tomada de decisões e na ampliação do conhecimento, McGee e Prusak (1994) afirmam que os produtos de informação sistematizam redes e canais de informação que sempre existiram nas organizações, sendo a diferença entre o presente e o passado o fato de a tecnologia ter dado a possibilidade de implementar o sistema e com isso a administração compreendeu o valor estratégico da informação, inclusive com a enorme quantidade de informações valiosas que os indivíduos detém.

Todavia, no que diz respeito aos sistemas de informações e os recursos tecnológicos da unidade, todos os entrevistados concordam que os mesmos atendem apenas em parte as necessidades dos produtos e serviços disponibilizados à comunidade.

A ausência de sistemas específicos para a aplicação na auditoria interna e a utilização parcial dos recursos dos sistemas corporativos (SIAFI, SIAPE, SIASG etc.), onde o nível de acesso dos auditores torna difícil ou não permite alcançar determinadas informações, comprometem a eficiência da unidade. Essa insatisfação pode ser percebida na fala descrita a seguir:

“Com a existência de sistemas específicos eu poderia conseguir muito mais, se hoje eu consigo dez evidências e constatações com as ferramentas que eu tenho, se eu tivesse outras, conseguiria vinte ou mais” (Participante 3).

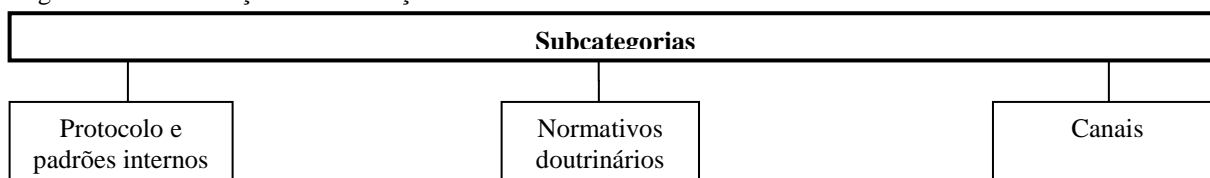
Algumas ferramentas disponíveis nesses sistemas, por exemplo, o SIAFI Gerencial, poderiam agregar informações e conhecimentos importantes na realização das tarefas da unidade, todavia, falta à equipe o devido preparo e domínio dessa ferramenta por falta de um treinamento específico.

Uma visão amplificada do contexto proporcionaria aos auditores melhores condições de intervenção na realidade, pois, conforme destaca Choo (2006, p. 412), “para darem resultados, os produtos e serviços de informação precisam abranger não apenas a área do problema, mas também as circunstâncias específicas que afetam a resolução de cada problema ou cada tipo de problema.”

4.5 DISTRIBUIÇÃO DA INFORMAÇÃO

O processo da administração da informação pressupõe a partilha de informações com vistas à construção de conhecimentos, ressalvadas as informações que devem ser mantidas em sigilo, observando-se a lei de acesso à informação¹³.

Figura 22 – Distribuição da informação



Fonte: Autoria própria (2014)

Os dados da pesquisa revelaram que os principais canais de distribuição da informação (Figura 22) da CCI para o meio externo são: os relatórios de auditoria, os pareceres, as notas técnicas, os memorandos e as ordens de serviços emitidas pela unidade, e, também, as respostas a consultas verbais estabelecidas entre os usuários e os servidores da CCI, além de orientações quando das visitas *in loco* nas unidades auditadas.

No caso da informação formal (escrita), há a preocupação com a observância das formalidades do processo administrativo, previstas na Lei nº 9.784/99, por exemplo, com relação à identificação do destinatário, numeração de página, numeração do documento etc. É assim que a Lei de processo administrativo (Lei nº 9.784/99) em seu art. 22 ao tratar da forma, tempo e lugar dos atos do processo determina:

¹³ A Lei nº 12.527 (Lei de Acesso à Informação), sancionada pela Presidenta da República em 18 de novembro de 2011, tem o propósito de regulamentar o direito constitucional de acesso dos cidadãos às informações públicas e seus dispositivos são aplicáveis aos três Poderes da União, Estados, Distrito Federal e Municípios. No Brasil, o direito de acesso à informação pública foi previsto na Constituição Federal, no artigo 5º, inciso XXXIII do Capítulo I - dos Direitos e Deveres Individuais e Coletivos - que dispõe que: “*todos têm direito a receber dos órgãos públicos informações de seu interesse particular, ou de interesse coletivo ou geral, que serão prestadas no prazo da lei, sob pena de responsabilidade, ressalvadas aquelas cujo sigilo seja imprescindível à segurança da sociedade e do Estado*”. Fonte: CGU. Disponível em: <<http://www.acaoainformacao.gov.br/acaoainformacao.gov/acao-informacao-brasil/index.asp>>. Acesso em: 10 fev. 2014.

Art. 22. Os atos do processo administrativo não dependem de forma determinada senão quando a lei expressamente a exigir.

§ 1º - Os atos do processo devem ser produzidos por escrito, em vernáculo, com a data e o local de sua realização e a assinatura da autoridade responsável.

§ 2º - Salvo imposição legal, o reconhecimento de firma somente será exigido quando houver dúvida de autenticidade.

§ 3º - A autenticação de documentos exigidos em cópia poderá ser feita pelo órgão administrativo.

§ 4º - O processo deverá ter suas páginas numeradas seqüencialmente e rubricadas (Art. 22 da Lei nº 9.784/99).

Nas consultas diretas à unidade e visitas *in loco*, intui-se que se estabelece um processo de aprendizado mútuo para os auditores desafiados a analisar e orientar situações diversas e para os auditados com a assimilação das comunicações/orientações recebidas, a partir das evidências colhidas pela auditoria.

Segundo McGee e Prusak (1994) a disseminação da informação deve ser proativa para o atendimento das necessidades mais imediatas, negociando com os usuários as suas necessidades de serviços para melhor servi-los e preenchendo a lacuna intelectual por meio das pessoas ideais para distribuir essa informação de forma a tornar as informações acessíveis a quem de interesse.

Os pesquisados assinalaram que algumas práticas, ainda não implementadas, poderiam facilitar o compartilhamento da informação com os usuários, tais como, a disponibilização no *site* institucional de manuais de auditoria referentes a vários procedimentos, por exemplo, convênios e contratos, diárias, suprimento de fundos, cartão corporativo etc. Uma outra prática diz respeito à especialização de auditores por áreas específicas (por exemplo: licitações e contratos, diárias e passagens etc.) de modo a proporcionar-lhes um maior domínio do conhecimento. Atualmente, a equipe atua nas diversas áreas e atende as várias demandas dos usuários, e o reduzido número de técnicos impossibilita a divisão por área de atuação.

Alguns componentes da ecologia da informação afetam diretamente a distribuição da informação, a saber: uma *arquitetura informacional* eficiente conduz os usuários à informação de que precisam, certos tipos de *estruturas políticas* tornam mais viáveis a distribuição entre as funções e as unidades e o *investimento tecnológico* da empresa (DAVENPORT, 2002).

Esse processo também pode estar apresentando alguma morosidade diante da cadeia hierárquica estabelecida, na qual a CCI está vinculada ao CONSUNI, e que conforme previsto no Regimento Interno da UFPB se faz necessário o encaminhamento dos relatórios de auditoria para o CONSUNI, que posteriormente os encaminha para a unidade auditada. Esse

percurso acarreta um certo distanciamento entre a realização do trabalho e o retorno para a unidade auditada, o que pode comprometer a adoção das recomendações da auditoria e o respectivo monitoramento pela CCI.

Araújo (2009), ao tratar da Teoria Matemática da Comunicação de Shannon e Weaver, realça a preocupação com a eficácia do processo de comunicação e para tanto destaca haver três níveis de problemas com as questões relativas à questão de comunicação:

O primeiro trata dos problemas técnicos, relativos ao transporte físico da materialidade que compõe a informação (como, por exemplo, o volume do som numa conversa ou a qualidade da impressão em um papel). O segundo nível se refere aos problemas semânticos, isto é, se relaciona com a atribuição de significado. [...] O terceiro nível é o pragmático, relaciona-se com a eficácia. Quem emite informações a outrem deseja, de algum modo, provocar um comportamento, causar alguma reação... (ARAÚJO, 2009, p. 193).

Segundo os pesquisados, há um esforço da equipe em sempre dar uma resposta ou orientação aos usuários, de imediato ou após consulta diante de questões mais complexas. Todos eles concordaram que o público que busca os serviços da CCI obtém a informação de que necessitam para atender suas demandas. Essas informações podem ser comprovadas nas falas abaixo. De qualquer modo, há a preocupação de que as consultas sejam interpretadas corretamente pela equipe, para não haver orientações erradas, mal compreendidas ou distorcidas pelos usuários.

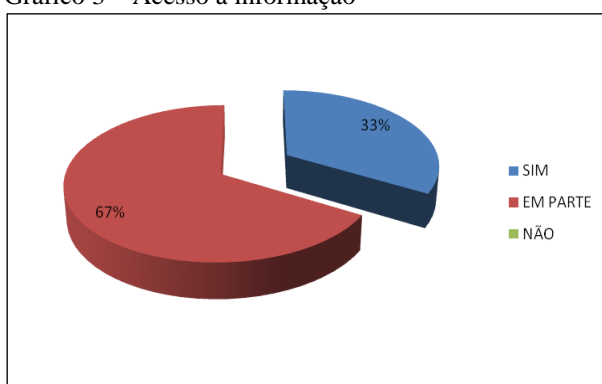
“Quando a gente conhece o assunto, a gente já de imediato dá a resposta, quando não conhece a gente pede um tempo vai atrás da legislação da matéria que trata, liga para as colegas ou consulta o próprio colega, então assim eu considero que sim” (Participante 6).

“Pode não ser a que ele não quer ouvir, mas ele tem, ou sim ou não, ou aguarde mais tarde, mas sai com a resposta” (Participante 3).

Em sintonia com o atual papel do controle interno nas instituições, o desempenho da CCI extrapola a perspectiva corretiva ou punitiva, priorizando uma ação preventiva e orientadora. Para tanto, é premente a busca por informações atualizadas, no meio externo da organização, que afetam suas atividades. Há a necessidade de se manter o grupo a par dos acontecimentos dando significado às informações de forma que os profissionais que têm uma boa noção do negócio da organização podem procurar filtrar e introduzir informações externas e o grupo deve discutir e debater o significado das novas informações, analisando seu impacto sobre o contexto local do problema ou projeto que está sendo considerado (CHOO, 2006).

As informações e os conhecimentos da unidade estão disponíveis para atender a todos os usuários que precisam, todavia, quando questionados sobre a facilidade no acesso, 67% dos pesquisados responderam que há facilidade parcialmente e 33% responderam afirmativamente (Gráfico 3), estes argumentando que a informação está disponível na CCI e quem dela precisar é só solicitar, exceto aquelas de caráter sigiloso. Para a maioria (67%), a dificuldade no acesso às informações ocorre mais devido ao desconhecimento dos potenciais usuários, o que poderia ser resolvido, pelo menos em parte, com uma maior visibilidade e informações sobre a unidade de controle interno no *site* da instituição.

Gráfico 3 – Acesso à informação



Fonte: Dados da pesquisa (2014)

Davenport (2002, p. 191) assinala que “definir o passo da distribuição, no processo de gerenciamento informacional pode também ajudar a esclarecer quais, entre os muitos meios, são os mais adequados”. E as novas tecnologias, como a *World Wide Web*, que permitem o armazenamento e a recuperação de documentos em computadores pessoais, torna bem mais viável a obtenção da informação pelo usuário (DAVENPORT, 2002).

4.6 USO DA INFORMAÇÃO

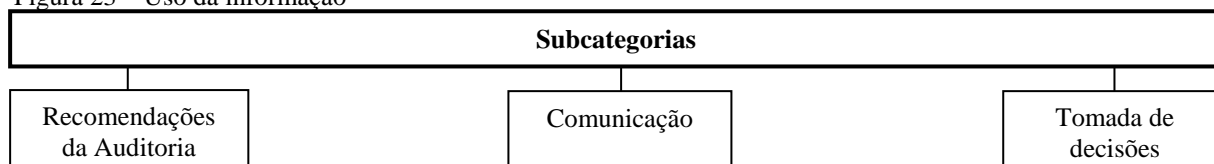
O uso da informação refere-se à finalidade a qual ela pode ser submetida, não se limitando às formas positivas e óbvias e deve possibilitar a transformação de conhecimentos para o processo de tomada de decisões.

Na opinião dos pesquisados, as informações repassadas pela CCI aos gestores da instituição são consideradas em parte em seus processos decisórios. Essa percepção decorre da constatação de que as recomendações constantes nos relatórios de auditoria emitidos pela CCI nem sempre são atendidas pelos auditados, ocorrendo várias situações de pendências ou

reincidências, indicando que as informações não levaram os indivíduos ao conhecimento/aprendizado. Segundo os técnicos, algumas vezes trata-se de uma questão de comunicação na unidade auditada, uma vez que, o gestor não repassa para os colaboradores os resultados e as orientações constantes no relatório de auditoria (Figura 23). O depoimento abaixo retrata esse pensamento:

“Os relatórios [...] são produzidos e protocolados, [e] encaminhados para as respectivas unidades para conhecimento e providências. Só que quando chega ao responsável pela unidade, ele não dissemina para as pontas. Esse é um dos grandes gargalos, então não há comunicação, codificação e decodificação, não há linguagem” (Participante 3).

Figura 23 – Uso da informação



Fonte: Autoria própria (2014)

Uma analogia descrita por Davenport (2002) espelha bem essa situação: ao comparar a forma como as pessoas lidam com as doenças, ou seja, gastando recursos volumosos para desenvolver medicamentos de alta tecnologia sem que os pacientes os tomem ou não sigam a receita de maneira adequada, pois como um medicamento que não é tomado, a informação de nada servirá até que seja utilizada. Evgeniou e Cartwright (2005) destacam que o uso indevido de informações assimétricas têm sido umas das barreiras organizacionais mais difíceis de superar, sendo a falta de compartilhamento de informações sua manifestação mais comum.

Os entrevistados, em sua totalidade, concordaram que as informações repassadas pela CCI contribuem para o aprimoramento dos processos administrativos da instituição. As melhorias acontecem, às vezes, a partir de orientações simples, que quando implementadas, geram economia, eficiência e benefícios para a instituição, e um sentimento de reconhecimento e elevação na autoestima nos técnicos da CCI pelo trabalho realizado. Assim, deve-se ter em mente que “a comunicação informacional necessita de uma mediação eficiente, assim os indivíduos envolvidos no processo devem propiciar uma dinâmica de retroalimentação constante” (FADEL et al., 2010, p. 16).

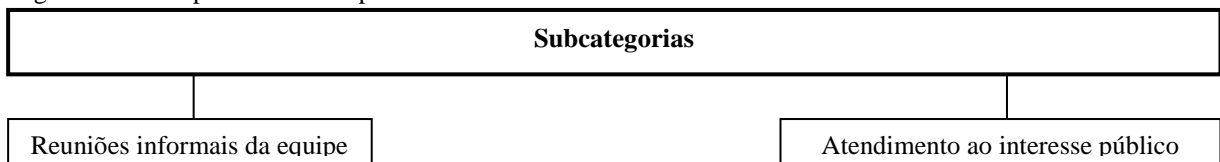
Para que o desempenho da CCI seja mais efetivo, principalmente, na perspectiva preventiva, é necessária, por parte dos auditados, uma maior atenção às informações constantes nos relatórios de auditoria, visando ao aperfeiçoamento dos controles internos e

erradicação dos erros. Aos auditores, além do monitoramento das consignações constantes no plano de providências, cabe adotar mecanismos para demonstrar aos envolvidos os benefícios institucionais que podem ser alcançados quando do atendimento de suas recomendações.

4.7 COMPORTAMENTO ADAPTATIVO

A adaptabilidade refere-se à capacidade que tem o serviço de responder às necessidades e circunstâncias dos usuários em seu ambiente profissional. É uma qualidade que provém, em sua maior parte, de intermediários humanos, porque eles podem reformular a informação de modo a adaptá-la melhor ao problema do usuário. Ter adaptabilidade inclui oferecer produtos e serviços que atendam às necessidades específicas de uma pessoa, que está em uma determinada situação e tem de resolver um problema específico; oferecer vários meios para que os usuários possam trabalhar com os dados de maneira interativa e com flexibilidade; apresentar dados, explicações, hipóteses ou métodos da maneira mais clara possível, dentro dos limites de qualidade e validade; e aumentar a disponibilidade e a visibilidade, organizando seminários, revisando discursos e artigos etc (CHOO, 2006).

Figura 24 – Comportamento adaptativo



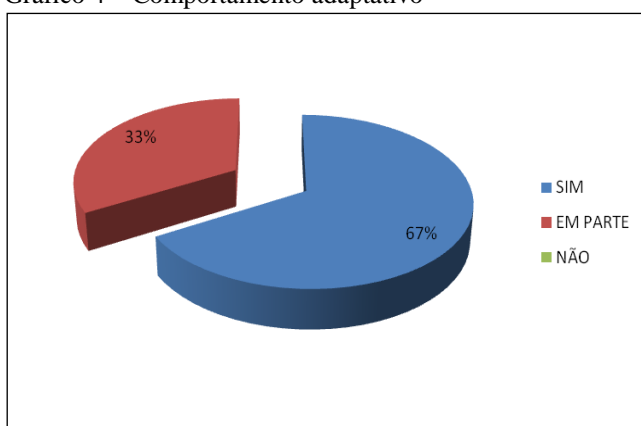
Fonte: Autoria própria (2014)

Na unidade pesquisada, diante de uma nova demanda de trabalho, a equipe realiza reuniões informais para debater o assunto, analisar a base legal e, assim, definir consensualmente a melhor forma a atender à solicitação, atentando-se para o fato de que qualquer nova necessidade de serviço, não prevista na programação da unidade, deve primar pelo interesse público (Figura 24). Trata-se de um comportamento adaptativo que busca uma informação ou serviço específico para atender ao usuário. A seguinte fala exemplifica uma situação de mudança de rota.

“A gente no final do ano faz o planejamento para o ano que vem, então a gente coloca no plano aquilo que vai ser auditado. Quando existe uma denúncia, então a gente tem que abortar o nosso plano e atender a esse pedido que vem em especial da Reitoria [...] a gente tem que parar o serviço que ia fazer para poder atender a uma demanda específica” (Participante 6).

Quanto à avaliação dos processos internos visando a ajustes e implementação de melhorias contínuas, a maioria dos pesquisados (67%) percebe que há essa busca adaptativa, já outros (33%), apenas parcialmente, conforme apresentado no Gráfico 4. Essa avaliação normalmente ocorre informalmente, por ser uma equipe reduzida, mas tem resultado em ideias e sugestões interessantes, que são incorporadas aos trabalhos, segundo os pesquisados. A autoavaliação dos procedimentos também é uma prática na unidade.

Gráfico 4 – Comportamento adaptativo



Fonte: Dados da pesquisa (2014)

Cada realização de auditoria implica em lições aprendidas pela equipe, com a discussão de determinada constatação a partir das experiências anteriores ou dos conhecimentos dos técnicos veteranos. Segundo Davenport (2002, p. 194) “a aprendizagem organizacional se dá não apenas pela obtenção da informação, mas também por sua distribuição a terceiros. Em encontros nos quais se trocam informações, é necessário oferecê-las para poder recebê-las”.

Para alguns dos pesquisados, a aprendizagem poderia ocorrer mais facilmente no processo de auditoria se houvesse uma comunicação prévia com os auditados antes da inclusão da constatação no relatório de auditoria, primando-se pelo papel orientativo e criando oportunidade para explicação, esclarecimento e defesa. Esse entendimento já ocorre junto à CGU, que o recomenda para os órgãos de controle interno.

Quando questionados sobre a necessidade de mudanças nos processos de gestão da informação na CCI, os pesquisados dividiram-se nas respostas afirmativas (50%) e “em parte” (50%). Os aspectos que precisam ser revistos são: a implantação de uma rotina para verificação do atendimento ou não das recomendações emitidas pelos auditores; a elaboração de um manual com o detalhamento dos processos internos e dos programas de auditoria; a utilização de novas tecnologias para agilizar os processos e as informações aos interessados; a

aquisição de softwares específicos para a auditoria; e a disponibilização dos relatórios de auditoria no *site* da instituição no espaço próprio para o controle interno.

A ausência de padronização das atividades na unidade pode estar dificultando a realização das tarefas pelos técnicos, conforme sugere o depoimento a seguir:

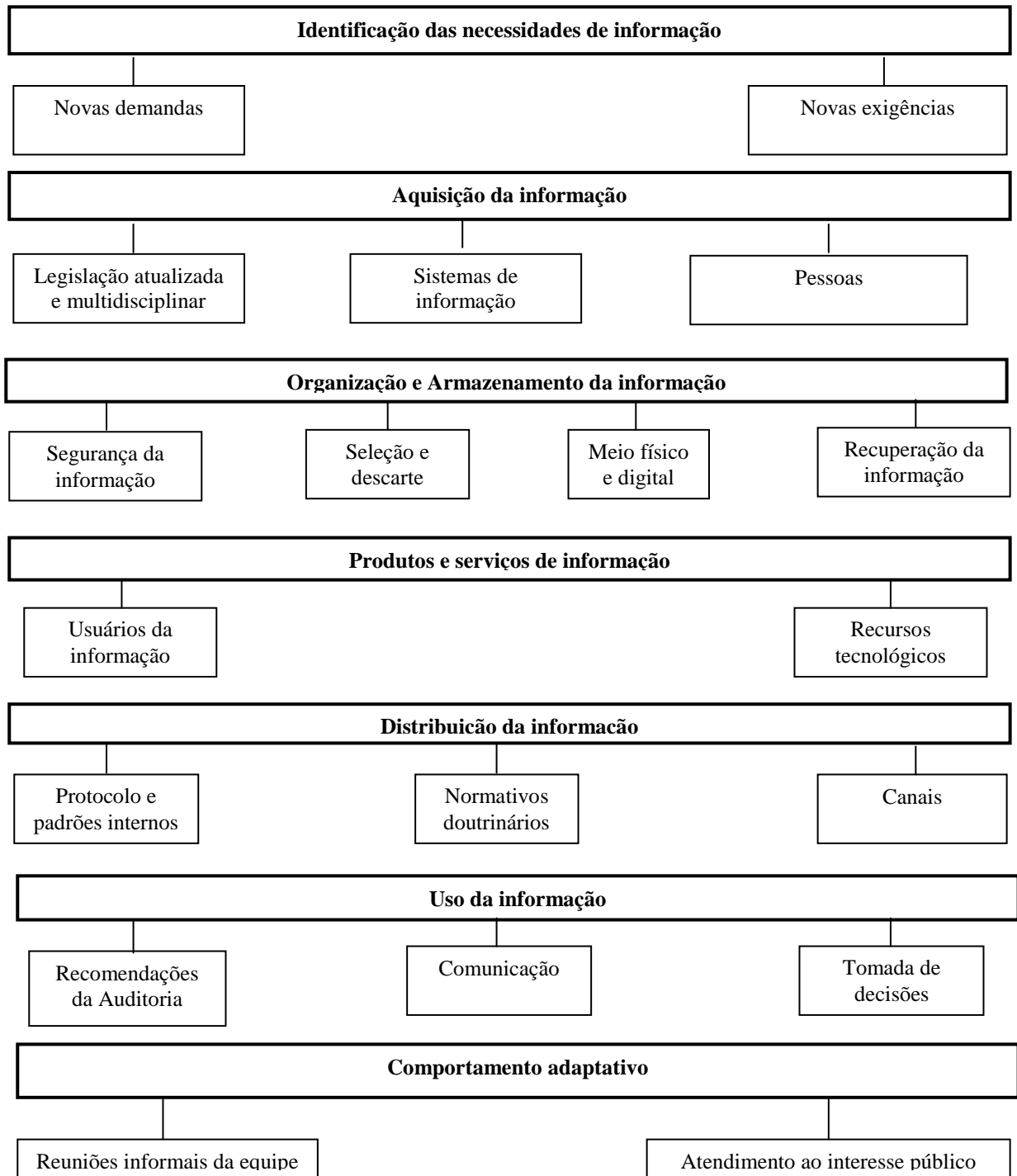
“Eu entendo que tem que haver o manual de auditoria, tem que haver o programa de trabalho da auditoria interna também tem que serem criados os procedimentos para cada área, por quê? Toda vez que você vai fazer uma auditoria [...] você tem que sair procurando [...], ou seja, se estiver ali tudo certinho, quais as legislações que embasam aquele tema, qual é o *checklist* para aquele tema, se estiver isso tudo organizado, para cada área que a gente for fazer auditoria, a gente vai ter um trabalho mais tranquilo, mais eficiente e eu acho que é fundamental, tanto o manual de auditoria com os procedimentos internos com a competência [...] e o programa de trabalho [...] são importantíssimos para a gente” (Participante 4).

Quanto aos aspectos tecnológicos, Davenport (2002) ressalta que o uso da tecnologia apropriada traz inúmeros benefícios às empresas orientadas para a informação, e uma conexão de alta qualidade nas redes facilita a troca de informações. Na CCI, o atendimento dessa carência depende de investimentos em recursos tecnológicos que atendam às necessidades da unidade de auditoria na execução de suas atividades, bem como, da adequação na plataforma da arquitetura da informação da instituição, de modo a propiciar canais adequados para a divulgação de informações e compartilhamento de conhecimentos.

Apesar de Choo (2006) apresentar a organização do conhecimento, discorrendo como as organizações usam a informação para criar significado, construir conhecimentos e tomar decisões, a partir do que chama de as três arenas da ação informacional, como ponto central de sua obra, a presente pesquisa se restringiu a observação e análise dos processos de administração da informação na CCI da UFPB. Desse modo, as arenas de ação informacional não foram objeto de investigação neste estudo.

Assim, da análise dos dados emergiram as seguintes subcategorias relacionadas com as etapas do processo de administração da informação, conforme se apresentam sinteticamente na Figura 25.

Figura 25 – Subcategorias do processo de administração da informação



Fonte: Autoria própria (2014)

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presente dissertação teve como proposta, a partir das reflexões teóricas acerca da gestão da informação e a atividade de controle interno na Administração Pública Brasileira, analisar como ocorre o gerenciamento da informação na Coordenação de Controle Interno da UFPB, a partir da análise dos processos da informação estabelecidos no modelo de Choo (2006).

A intervenção no campo empírico ocorreu a partir de entrevista estruturada aplicada aos sujeitos da pesquisa, lotados na CCI da UFPB. Como estratégia de coleta de dados aplicou-se o grupo focal, em dois momentos. A partir da análise dos conteúdos dos depoimentos, buscou-se descrever o momento atual da administração da informação na unidade pesquisada e delinear os principais desafios. Para alcançar o objetivo geral, foram delineados quatro objetivos específicos.

No primeiro objetivo se propôs a descrever o cenário organizacional e normativo da CCI, destacando o perfil do seu corpo técnico-administrativo. Observou-se que a CCI é um unidade de assessoria da administração superior da instituição e hierarquicamente está vinculada ao CONSUNI, órgão máximo da instituição, juntamente com o Conselho Superior de Ensino, Pesquisa e Extensão (CONSEPE) e o Conselho Curador. A quase totalidade da sua equipe é formada por técnicos com formação e experiência na área de auditoria. As atividades realizadas na CCI seguem um forte aparato legal (leis, decretos, atos normativos, regulamentos, etc), no âmbito interno e externo, que regulam a atividade de controle interno na Administração Pública do Brasil.

Identificar as etapas do gerenciamento da informação na Coordenação de Controle Interno da UFPB, na perspectiva do modelo proposto por Choo (2006), foi o segundo objetivo específico proposto. Esse autor define as seguintes etapas no processo de administração da informação: identificação da necessidade de informação; aquisição de informação; organização e armazenamento de informação; desenvolvimento de produtos e serviços de informação; distribuição da informação; uso da informação e comportamento adaptativo.

As **necessidades de informações/conhecimentos** na CCI emergem a partir de novas demandas das unidades internas da instituição e de órgãos externos. Para atendê-las, os técnicos necessitam estar constantemente atualizados em relação ao conjunto de legislação que rege as atividades de controle interno, em sintonia com a natureza das tarefas que realizam.

Na **aquisição de informação**, os pesquisados apontaram três meios: consulta a legislações, busca em sistemas de informações corporativos e diretamente com os pares no âmbito interno ou externo. Ressalta-se a observância de carência quanto à existência de uma política de capacitação interna específica para os técnicos que atuam na área de controle interno.

Na avaliação da categoria **organização e armazenamento de informação** observou-se a ausência de procedimentos adequados para a guarda física e virtual e a segurança da informação, bem como, para o descarte documental. A ausência de uma rede de computadores e do processo de digitalização compromete o compartilhamento de informações e a recuperação das informações na unidade.

Quanto aos **produtos e serviços de informação**, por um lado, os pesquisados admitem que atendem às demandas dos usuários, face ao retorno constante dos mesmos para novas consultas e a ausência de reclamações quanto à satisfação dos serviços. Por outro lado, a ausência de tecnologias específicas para a auditoria e as limitações no acesso aos sistemas corporativos dificultam a realização das atividades de controle.

A **distribuição da informação** na CCI ocorre por canais formais e informais. No primeiro caso, os comunicados são formalizados através de protocolos e seguem as normas da comunicação oficial. No segundo, há comunicação verbal entre os técnicos da CCI e os usuários, destacando-se, todavia, a atenção quando da entrega de uma determinada informação, para evitar distorções na sua compreensão. Também apurou-se que a comunicação com as unidades da instituição é um pouco deficiente, sendo que algumas ações poderiam facilitar esse processo, tais como, a disponibilização no *site* institucional de manuais de auditoria referentes a vários procedimentos (convênios e contratos, diárias, suprimento de fundos, cartão corporativo, etc.).

No **uso da informação**, houve ressalva quanto à integridade no atendimento das consignações e recomendações dos auditores pelos auditados. Apesar disso, reconhecem que o trabalho da CCI consegue apresentar sugestões para melhorias e aprimoramento dos processos internos e contribuir parcialmente para o processo decisório dos gestores.

No que diz respeito ao **comportamento adaptativo**, identificou-se que os ajustes às novas situações e as atualizações dos processos ocorrem informalmente, à medida que os desafios se apresentam. Os pesquisados reconhecem a necessidade de melhorias no gerenciamento da informação na CCI, tendo como ponto de partida a utilização de novas tecnologias da informação na unidade, o estabelecimento de procedimentos internos e o monitoramento constante nas unidades auditadas, de modo a melhorar o fluxo informacional.

No decorrer da pesquisa limitações foram encontradas, entre elas, pode-se destacar que por se tratar de um estudo de campo, os achados da pesquisa só são válidos para outro ambiente - IFES ou organização - em que todos os processos e o ambiente sejam rigorosamente idênticos ao da IFES pesquisada. Outra limitação considerada importante é o tamanho da amostra, permitindo considerar os resultados encontrados apenas para a população objeto do estudo, uma vez que esta já se apresenta em número reduzido.

Conclui-se, assim, que a CCI pode ser considerada uma unidade de informação e conhecimento, posto que produz, dissemina e utiliza esses elementos nos seus processos e procedimentos, sendo ao mesmo tempo os principais insumos e produtos das suas ações. Assim sendo, o alcance dos objetivos da unidade dependem da capacitação, da experiência, da competência e da motivação dos seus colaboradores, verdadeiros agentes do conhecimento. Compreende-se que as ações de gerenciamento da informação previstas no modelo de Choo (2006), estão presentes na CCI, necessitando, todavia, de aprimoramentos para atender plenamente às demandas internas e externas e, assim, contribuir para eficiência organizacional.

A partir desta pesquisa foi possível compreender que o gerenciamento da informação é um tema abrangente e multidisciplinar, emergindo, assim, algumas sugestões para futuras pesquisas, que são:

- Comparar as práticas de gerenciamento da informação entre unidades de controle interno de instituições federais de ensino superior (IFES) da região Nordeste;
- Mapear o fluxo informacional da UFPB, sob a perspectiva da Teoria da Comunicação;
- Analisar a contribuição dos sistemas de informações corporativos na realização das atividades da CCI da UFPB;
- Identificar aspectos da cultura organizacional presentes na CCI e a sua influência na gestão institucional;
- Discutir os processos de informação da CCI no contexto das arenas do modelo de Choo (2006).

Por fim, espera-se que este estudo possa contribuir para a questão do gerenciamento da informação tanto no âmbito da CCI quanto da própria UFPB, oportunizando uma nova forma de se visualizar, realizar e avaliar os processos internos e as práticas da unidade, sob a égide da informação e do conhecimento e, assim, obter-se benefícios coletivos e organizacionais.

REFERÊNCIAS

ALVES, Rubens. **Filosofia da ciência**: introdução ao jogo e suas regras. Brasília: Brasiliense, 1981.

AMES, Valesca Daiana Both. As possibilidades de uso do software de análise qualitativa Nvivo. **Sociologias plurais**. Revista discente do Programa de Pós-graduação em Sociologia – UFPR, v. 1, n. 2, ago./2013. Disponível em: http://www.sociologiasplurais.ufpr.br/v1n2_artigo12.pdf>. Acesso em: 08 fev. 2014.

ARAÚJO, Carlos Aberto Ávila. Correntes teóricas da ciência da informação. **Ci. Inf.**, Brasília, DF, v. 38, n. 3, pp.192-204, set./dez. 2009.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. ABNT NBR ISO/IEC 27002:2005 - Tecnologia da informação - Técnicas de segurança - **Código de prática para a gestão de segurança da informação**.

ASSOCIAÇÃO NACIONAL DOS DIRIGENTES DAS INSTITUIÇÕES FEDERAIS DE ENSINO SUPERIOR – ANDIFES. Relação das Universidades por região. 2012. Disponível em: <<http://www.andifes.org.br/>>. Acesso em: 15 maio 2013.

BARBOSA, Ricardo R. **Gestão da informação e do conhecimento**: origens, polêmicas e perspectivas. **Informação & Informação**, Londrina, v. 13, n. esp., pp. 1-25, 2008.

BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 1977.

BEAL, Adriana. **Gestão estratégica da informação**: como transformar a informação e a tecnologia da informação em fatores de crescimento e de alto desempenho nas organizações. São Paulo: Atlas, 2004.

BEUREN, Ilse Maria. **Gerenciamento da informação**: um recurso estratégico no processo de gestão empresarial. São Paulo: Atlas, 2000.

BORGES, C. D.; SANTOS, M. A. Aplicações da técnica do grupo focal: fundamentos metodológicos, potencialidades e limites. **Revista da Sociedade de Psicoterapias Analíticas Grupais do Estado de São Paulo (SPAGESP)**, v. 6, n. 1, pp. 74-80, jan./jun. 2005.

BORKO, H. **Information Science**: What Is it? *American Documentation*, v.19, n.1, p.3-5, jan. 1968.

BRAGA, Marconi Augusto Fernandes de Castro. **Instrumentos de transparência da gestão fiscal**: estudo das informações produzidas pelos municípios para gestão estratégica no Tribunal de Contas do Estado de Minas Gerais. Dissertação (Mestrado em Administração Pública) – FJP/MG, Fundação João Pinheiro, 2005.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil** - 1988. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao.htm>. Acesso em: 27 fev. 2013.

_____. **Decreto nº 6.096**, de 24 de abril de 2007. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/decreto/d6096.htm>. Acesso em: 10 jul. 2013.

_____. **Decreto nº 92.452**, de 10 de agosto de 1986. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/1980-1989/1985-1987/D92452.htm>. Acesso em: 16 maio 2013.

_____. **Instrução Normativa SFC nº 01**, de 06 de abril de 2001. Disponível em: <http://www.cgu.gov.br/legislacao/arquivos/instrucoesnormativas/in01_06abr2001.pdf>. Acesso em: 03 jun. 2013.

_____. **Lei nº 4.320**, de 17 de março de 1964. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l4320.htm>. Acesso em: 16 maio 2013.

_____. **Lei nº 9.784**, de 29 de janeiro de 1999. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19784.htm>. Acesso em: 10 fev. 2014.

_____. **Lei nº 10.180**, de 06 de fevereiro de 2001. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/LEIS_2001/L10180.htm>. Acesso em: 04 mar. 2013.

_____. Tribunal de Contas da União. **Boas práticas em segurança da informação**. Brasília: TCU, Secretaria Adjunta de Fiscalização, 2003

BRITO, Jaime Ricardo de. **Breve histórico do controle interno do poder executivo federal: origem, evolução, modelo atual e visão de futuro**. Revista de Negócios, n. 7, mar./2009.

CAPURRO, R; HJORLAND, B. O conceito de informação. **Perspectivas em Ciência da Informação**, Belo Horizonte, v. 12, n. 1, pp. 148-207, jan./abr. 2007.

CASTRO, Domingos Poubel de. **Auditoria, contabilidade e controle interno no setor público: integração das áreas do ciclo de gestão: contabilidade, orçamento e auditoria e organização dos controles internos, como suporte à governança corporativa**. 4.ed. São Paulo: Atlas, 2011.

CASTRO, Rodrigo Pironti Aguirre de. **Sistema de controle interno: uma perspectiva do modelo de gestão pública gerencial**. Dissertação (Mestrado em Direito) – PUC/PR, Pontifícia Universidade Católica do Paraná, 2007.

COMMITTEE OF SPONSORING ORGANIZATIONS OF THE TREADWAY COMMISSION - COSO (Org.). **Internal control – integrated framework**. Executive Summary. United States of America: COSO, 1992. Disponível em: <www.coso.org/IC-IntegratedFramework-summary.htm>. Acesso em: 20 maio 2013.

CONTROLADORIA GERAL DA UNIÃO. **Controladoria Geral da União: combate à corrupção e promoção da transparência pública no Brasil**. Portfólio. Brasília, 2012. Disponível em: <https://www.cgu.gov.br/Publicacoes/Portifolio/arquivos/portifolio_CGU.pdf>. Acesso em: 08 mar. 2013.

_____. **Relatório de Gestão**: exercício de 2011. Brasília, 2012. Disponível em: <http://www.cgu.gov.br/Publicacoes/RelatGestao/Arquivos/relatorio_gestao_cgu_2011.pdf>. Acesso em: 08 mar. 2013.

CHOO, Chun Wei. **A organização do conhecimento**: como as organizações usam a informação para criar significado, construir conhecimento e tomar decisões. 2.ed. São Paulo: Senac, 2006.

CONSELHO FEDERAL DE CONTABILIDADE. **NBC T 16 – Normas brasileiras de contabilidade aplicadas ao setor público**. Disponível em: <http://www.cfc.org.br/uparq/NBCT16_8.pdf>. Acesso em: 06 jun. 2013.

CONSELHO NACIONAL DAS INSTITUIÇÕES DA REDE FEDERAL DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL, CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA – CONIF. **Rede federal de educação profissional, científica e tecnológica**. 2009. Disponível em: <<http://redefederal.mec.gov.br/index.php>>. Acesso em: 16 maio 2013.

CROSSAN, Mary M; LANE, Hery W; WHITE, Roderick E. An organizational learning framework: from intuition to institution. **The Academy of Management Review**, vol. 24, n. 3, pp. 522-537, jul./1999.

CRUZ NETO, O.; MOREIRA, M. R.; SUCENA, L. F. M. Grupos focais e pesquisa social qualitativa: o debate orientado como técnica de investigação. In: ENCONTRO DA ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ESTUDOS POPULACIONAIS. 13, ABEP, 2002, Ouro Preto. **Anais...** Disponível em: <http://www.abep.nepo.unicamp.br/docs/anais/pdf/2002/Com_JUV_PO27_Neto_texto.pdf>. Acesso em: 11 jun. 2013.

DAVENPORT, Thomas H.; PRUSAK, Laurence. **Conhecimento empresarial**: como as organizações gerenciam o seu capital intelectual. Rio de Janeiro: Elsevier, 2003.

_____. **Ecologia da informação**: por que só a tecnologia não basta para o sucesso na era da informação. São Paulo: Futura, 2002.

_____. **Knowledge Management and the Broad Firm: Strategy, Advantage and Performance**. In J. Liebowitz (Ed.), *Knowledge Management Handbook* (pp. 2-1 2-11). Boca Raton: CRC Press, 1999.

DUBRIN, Andrew J. **Fundamentos do comportamento organizacional**. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2003.

EVGENIOU, Theodoros; CARTWRIGHT, Phillip. Barriers to Information Management. **European Management Journal**, Vol. 23, N. 3, pp. 293–299, Jun./2005.

FADEL, Bárbara et al. **Gestão, mediação e uso da informação**. In: VALENTIM, Marta (org.). **Gestão, mediação e uso da informação**. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2010.

FERNEDA, Edberto. **Recuperação da informação**: análise sobre a contribuição da Ciência da Computação para a Ciência da Informação. Tese (Doutorado em Ciência da Comunicação) – Universidade de São Paulo, São Paulo: 2003.

FERREIRA, Helem Maria Confessor. **Aplicação do modelo COSO ERM na avaliação de sistemas de controles internos**: um estudo de caso para verificar a validade desse sistema no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte. Dissertação (Mestrado em Ciências Contábeis). Programa Multi-Institucional e Inter-Regional de Pós Graduação em Ciências Contábeis – UnB-UFPB-UFRN, 2013.

FREIRE, Gustavo Henrique. Ciência da Informação: temáticas, histórias e fundamentos. **Perspec. Ci. Inf.**, Belo Horizonte, v.11 n.1, pp. 6-19, jan./abr. 2006.

FREIRE, Roseane Patrícia de Araújo Silva. **El clima organizacional en la gestión empresarial**: su consideración en el diseño del Balanced Scorecard. Tese (Doutorado em Técnicas Avanzadas de Planificación, Gestión y Con.) – Universidad de Granada, 2009.

GEORGE, Carole A. **A study of independent access to library resources**: follow-up study of libqual+ survey of library service quality – personal control domain. Pittsburgh: Digital Library Initiatives, 2003. Disponível em: <<https://libwebspaces.library.cmu.edu:4430/libraries-and-collections/Libraries/LibQualPersonalControl.pdf>>. Acesso em: 10 jun. 2013.

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4.ed. São Paulo: Atlas, 2009.

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

GIL, Antônio de Loureiro; BIANCOLINO, César Augusto; BORGES, Tiago Nascimento. **Sistemas de informações contábeis**: uma abordagem gerencial. São Paulo: Saraiva, 2010.

GOLDENBERG, Mirian. **A arte de pesquisar**. Rio de Janeiro: Record, 1999.

GONZALEZ de GOMEZ, M. N. Para uma reflexão epistemológica acerca da Ciência da Informação. **Perspectivas em Ciência da Informação**, Belo Horizonte, v. 6, n.1, pp. 5-18, 2001.

GUIA DE INTRODUÇÃO AO NVIVO10. 2013. Disponível em: <<http://download.qsrinternational.com/Document/NVivo10/NVivo10-Getting-Started-Guide-Portuguese.pdf>>. Acesso em: 04 fev. 2014.

HUBER, G. Organizational learning: the contributing processes and the literatures. **Organizational Science**, U.S.A, v. 2, n. 1, pp. 88-115, 1991.

INTERNATIONAL FEDERATION OF ACCOUNTANTS – IFAC. **Governance in the public sector: a governing body perspective**. International Public Sector Study, Study13, ago/2001. Disponível em: <<http://www.ifac.org/sites/default/files/publications/files/study-13-governance-in-th.pdf>>. Acesso em: 01 jun. 2013.

INTERNATIONAL ORGANIZATION OF SUPREME AUDIT INSTITUTIONS – INTOSAI. **Guidelines for internal control standards for the public sector**. 2004.

Disponível em: <http://www.issai.org/media/13329/intosai_gov_9100_e.pdf>. Acesso em: 01 jun. 2013.

JUND, Sérgio. **Administração, orçamento e contabilidade pública**: teoria e questões: estilo ESAF, UnB e outras bancas examinadoras. Rio de Janeiro: Elsevier, 2006.

LASTRES, Helena M. M.; FERRAZ, João C. Economia da informação, do conhecimento e do aprendizado. In: LASTRES, Helena M. M.; ALBAGLI, Sarita. (Orgs.) **Informação e globalização na era do conhecimento**. Rio de Janeiro: Campus, 1999.

LAUDON, K. C.; LAUDON, J. P. **Management Information systems**: organization and technology. 4. ed. São Paulo: Prentice-Hall, 1996.

LE COADIC, Ives-François. **A ciência da informação**. 2.ed. Brasília: Briquet de Lemos, 2004.

LEGEY, Liz-Rejane; ALBAGLI, Sarita. Construindo a sociedade da informação no Brasil: uma nova agenda. **DataGramZero**, v.1 n.5, pp. 1-9, out./2000.

LENZI, Livia Aparecida Ferreira; BRAMBILA, Ednéa Zandonadi. Ciência da informação, ciência e revolução científica: breve histórico e reflexões da informação de Brookes e sua importância para o campo da ciência da informação. **Informação & Informação**, Londrina, v. 11, n. 1, pp. 24-35, jan./jun. 2006.

LIRA, Suzana de Lucena. **Promoção do conhecimento organizacional**: ações de gestão da informação e do conhecimento no setor contábil da UFPB. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) – UFPB, Universidade Federal da Paraíba, 2012.

LU, Yang. **The human in human information acquisition**: Understanding gatekeeping and proposing new directions in scholarship. *Library & Information Science Research, USA*, v. 29, pp. 103-123, 2007.

MCGEE, James V.; PRUSAK, Laurence. **Gerenciamento estratégico da informação**: aumente a competitividade e eficiência de sua empresa utilizando a informação como uma ferramenta estratégica. 20.ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 1994.

MEIRELLES, Hely Lopes. **Direito administrativo brasileiro**. 36.ed. São Paulo: Malheiros, 2010.

MELLO, Celso Antônio Bandeira de. **Curso de direito administrativo**. 26.ed. São Paulo: Malheiros, 2008.

MINAYO, Maria Cecília de Souza (org.). **Pesquisa social**: teoria, método e criatividade. 29. ed. Petrópolis: Vozes, 2010.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. **Programa de apoio a planos de reestruturação e expansão das universidades federais**. Reuni 2008: Relatório de primeiro ano. Brasília: MEC / SESu / DIFES, 2009.

NONAKA, Ikujiro; TAKEUCHI, Hirotaka. **Gestão do Conhecimento**. Porto Alegre: Bookman, 2008.

O'BRIEN, James A.; MARAKAS, George M. **Administração de sistemas de informação**. 15.ed. São Paulo: McGraw-Hill, 2012.

OLIVEIRA, Denize Cristina de. **Análise de conteúdo temático-categorial**: uma proposta de sistematização. Rev. enferm. UERJ, Rio de Janeiro, 16(4):569-76, out./dez. 2008.

OLIVEIRA, Djalma de Pinho Rebouças de. **Sistemas de informações gerenciais**: estratégias, táticas, operacionais. 4. ed. São Paulo: Atlas, 1997.

OLIVIERI, Cecília. **O sistema de controle interno do executivo federal brasileiro**: a construção institucional do controle político da burocracia. In: Congresso Consad de Gestão Pública, 2009, Brasília. II Congresso Consad de Gestão Pública, 2009.

PACHECO, Cíntia Gomes; VALENTIM, Marta Lúcia Pomim. **Informação e conhecimento como alicerces para a gestão estratégica empresarial**: um enfoque nos fluxos e fontes de informação. In: VALENTIM, Marta (Org.). **Gestão, mediação e uso da informação**. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2010.

PINHEIRO, Lena Vânia Ribeiro et al. (Org.). **Ciência da informação, ciências sociais e interdisciplinaridade**. Brasília/Rio de Janeiro: IBICT/DDI/DEP, 1999.

PONJUÁN DANTE, Gloria. **Gestión de información**: dimensiones e implementación para el éxito organizacional. Rosário: Nuevo Paradigma, 2004.

QUEIRÓS, C. F. G. G. É a Ciência da informação um saber humano ou social? In: PINHEIRO, Lena Vânia Ribeiro (Org.). **Ciência da informação, ciências sociais e interdisciplinaridade**. Rio de Janeiro: IBICT - CNPq, pp. 33-44, 1999.

REZENDE, Denis Alcides; ABREU, Aline França de. **Tecnologia da informação aplicada a sistemas de informação empresariais**. 8.ed. São Paulo: Atlas, 2011.

RICHARDSON, Roberto Jarry. **Pesquisa social**: métodos e técnicas. 3. ed. São Paulo: Atlas, 1999.

ROBREDO, Jaime. **Da ciência da informação revisitada aos sistemas humanos de informação**. Brasília: Thesaurus, 2003.

RODRIGUES, Auro de Jesus. **Metodologia científica**. São Paulo: Avercamp, 2006.

ROSINI, Alessandro Marco; PALMISANO, Angelo. **Administração de sistemas de informação e a gestão do conhecimento**. 2. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2012.

SANTOS, Boaventura de Sousa. **Um discurso sobre as ciências**. 7.ed. Porto: Edições Afrontamento, 1995.

SANTOS, Ludinaura Regina Souza dos. **Auditorias internas como fonte de informação para o conhecimento organizacional**: estudo de caso em uma IFES. Dissertação (Mestrado

Profissional em Gestão em Organizações Aprendentes). UFPB, Universidade Federal da Paraíba, 2012.

SILVA, Jonathas Luiz Carvalho. **A identidade da ciência da informação brasileira no contexto das perspectivas históricas da pós-graduação**: análise dos conteúdos programáticos dos PPGCI'S. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) – UFPB, Universidade Federal da Paraíba, 2011.

SILVA, Edna Lúcia da; MENEZES, Estera Muszkat. **Metodologia da pesquisa e elaboração de dissertação**. 4.ed. Florianópolis: UFSC, 2005.

SILVA, A. B. **Como os gerentes aprendem?** São Paulo: Saraiva, 2009.

SILVEIRA, M.A.; KIKUCHI, L.S.; SALES, E.A.; MACIEL, M.C.; TARRAGÔ, R.M.; BARRETO, R. **Enriquecimento cognitivo e aprendizagem organizacional como fator de inovação**: um estudo exploratório em empresas do setor eletrônico. XV Congresso da Associação Latino-Iberoamericana de Gestão de Tecnologia, ALTEC. 2013. Centro de Tecnologia da Informação Renato Archer, Brasil.

SOTO, Eduardo. **Comportamento organizacional**: o impacto das emoções. São Paulo: Cengage Learning, 2008.

SOUZA, Edivânio Duarte de. **A epistemologia interdisciplinar na ciência da informação**: dos indícios aos efeitos de sentido na consolidação do campo disciplinar. Tese (Doutorado em Ciência da Informação) – UFMG, Universidade Federal de Minas Gerais, 2011.

SOUZA, Irma Gracielle Carvalho de Oliveira; DUARTE, Emeide Nóbrega. Dimensões de um modelo de gestão da informação no campo da Ciência da Informação: uma revelação da produção científica do Enancib. **Liinc em Revista**, Rio de Janeiro, v.7, n.1, pp. 152–169, 2011. Disponível em: < <http://www.ibict.br/liinc>>. Acesso em: 23 mar. 2013.

STRAUSS, Anselmo; CORBIN, Juliet. **Pesquisa qualitativa**: técnicas e procedimentos para o desenvolvimento de teoria fundamentada. 2.ed. Porto Alegre: Artmed, 2008.

TAKAHASHI, Tadao (Org.) **Sociedade da informação no Brasil**: livro verde. Brasília: Ministério da Ciência e Tecnologia, 2000.

TARAPANOFF, Kira; FERREIRA, José Rincon. **Aprendizado organizacional**: panorama da educação corporativa no contexto internacional. In: TARAPANOFF, Kira (Org.). **Inteligência, informação e conhecimento em corporações**. Brasília: IBICT, UNESCO, 2006.

TOLEDO FILHO, Jorge Ribeiro de ; CARDOSO, Amilton Fernando ; SANTOS, Célio Corrêa dos . **Os Sistemas de Informações e as Decisões Estratégicas no Século XXI**. In: SEGET. Simpósio de Excelência em Gestão e Tecnologia, 2006, Resende/RJ. SEGET. Simpósio de Excelência em Gestão e Tecnologia. Resende/RJ, 2006. Disponível em: <http://www.aedb.br/seget/artigos06/442_III%20SEGeT-artigo.pdf>. Acesso em: 03 fev. 2014.

TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO. **Crériterios gerais de controle interno na administração pública:** um estudo dos modelos e das normas disciplinadoras em diversos países. Tribunal de Contas da União – TCU. 2009. Disponível em: <<http://portal2.tcu.gov.br/portal/pls/portal/docs/2056688.PDF>>. Acesso em: 16 maio 2013.

UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA. **Resolução nº 02/2002 - CONSUNI.** Regimento Interno da Coordenação de Controle Interno da UFPB. 2002. Disponível em: <<http://www.ufpb.br/sods/consuni/resolu/2002/Runi022002.htm>>. Acesso em: 13 fev. 2013.

VIEIRA, Maria da Conceição Soares. **Gerenciamento da informação aplicado ao sistema de seleção de contribuintes no âmbito da fiscalização:** estudo de caso da Administração Tributária Mineira. Dissertação (Mestrado em Administração Pública) – FJP/MG, Fundação João Pinheiro, 2009.

VON KROGH, George; ICHIJO, Kazuo; NONAKA, Ikujiro. **Facilitando a criação de conhecimento:** reinventando a empresa com o poder da inovação contínua. Rio de Janeiro: Campus, 2001.

WERSIG, Gernot; NEVELING, Ulrich. The phenomena of interesting to information science. **Information Scientist**, v.9, n.4, pp. 127-140, dec. 1975.

WIDÉN-WULFF, Gunilla et al. **Information behaviour meets social capital:** a conceptual model. *Journal of Information Science*, USA, v. 34, n. 3, pp. 346-355, 2008.

APÊNDICES

APÊNDICE A - Roteiro de Entrevista com o Grupo Focal

A - PERFIL DOS PARTICIPANTES**1. Sexo**

- a) Feminino
- b) Masculino

2. Faixa etária

- a) até 25 anos
- b) De 26 a 35 anos
- c) De 36 a 45 anos
- d) Acima de 45 anos

3. Formação acadêmica

- a) Ciências Contábeis
- b) Administração
- c) Direito
- d) Outro. Qual? _____

4. Pós-Graduação

- a) Sim. Qual? _____
- b) Não

5. Cargo ocupado

- a) Auditor
- b) Contador
- c) Técnico em Secretariado
- d) Outro. Qual? _____

6. Tempo de serviço na Instituição

- a) Até 05 anos
- b) De 06 a 10 anos
- c) De 11 a 15 anos
- d) Acima de 15 anos

B – GERENCIAMENTO DA INFORMAÇÃO

1. Quais são as principais informações/conhecimentos de que você necessita para realizar suas atividades na CCI?
2. Como são identificadas as necessidades de novas informações/conhecimentos na CCI?
3. Quais são os principais canais utilizados pelos técnicos da CCI para a aquisição de informações/conhecimentos?
4. De que modo as informações, os documentos e os relatórios da CCI são organizados e armazenados? Há seleção e descarte?
5. Quais os meios de distribuição da informação (comunicação) da CCI para outras unidades (relatórios, estudos, pareceres, outros)? Você os considera [meios] eficientes?
6. Como ocorre a adaptação da CCI às novas necessidades de serviços e de informações dos usuários?

C - CICLO INFORMACIONAL

Qual a opção que melhor representa a sua opinião em relação a cada questão.

QUESTÃO	RESPOSTA			COMENTÁRIOS
	SIM	EM PARTE	NÃO	
1. Há incentivo institucional para a aquisição de informações/conhecimentos e atualização profissional?				
2. Na CCI há mecanismos de buscas eficientes para a recuperação das informações no futuro?				
3. Os serviços de informações prestados pela CCI atendem as necessidades dos usuários da instituição?				
4. Os usuários internos dos serviços da CCI sempre encontram a informação/conhecimento necessários para esclarecer suas demandas?				
5. Há facilidade para os usuários externos no acesso às informações produzidas na CCI?				
6. As informações repassadas pela CCI são consideradas pelos gestores da instituição em seus processos decisórios?				
7. As informações repassadas pela CCI contribuem para o aprimoramento dos processos administrativos na instituição?				
8. A CCI realiza avaliação dos seus processos visando ajustes e implementação de melhorias contínuas?				
9. Os atuais sistemas de informações disponíveis na CCI atendem as necessidades dos produtos e serviços na unidade?				
10. Há necessidade de alguma mudança no Gerenciamento da Informação na CCI?				

NOSSOS SINCEROS AGRADECIMENTOS!

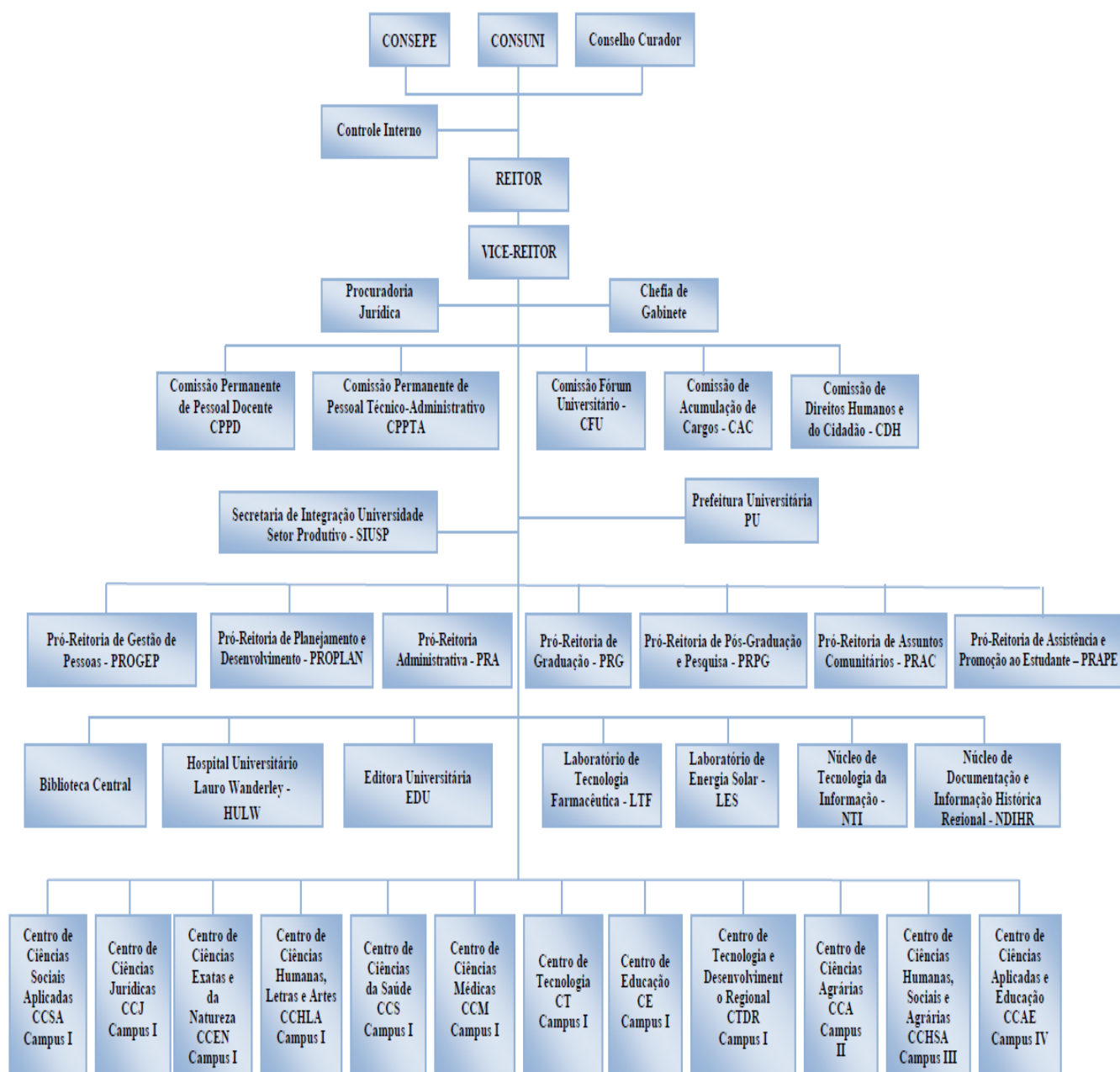
APÊNDICE B – Normas de Controle Interno aplicáveis ao Setor Público Federal

Atos normativos	Descrição
Lei n.º 4.320, de 17 de março de 1964.	Estatui Normas Gerais de Direito Financeiro para elaboração e controle dos orçamentos e balanços da União, dos Estados, dos Municípios e do Distrito Federal.
Decreto n.º 93.872, de 23 de dezembro de 1986.	Dispõe sobre a unificação dos recursos de caixa do Tesouro Nacional, atualiza e consolida a legislação pertinente e dá outras providências.
Constituição da República Federativa do Brasil de 1988.	Constituição da República Federativa do Brasil de 1988.
Resolução CFC n.º 781/1995 do Conselho Federal de Contabilidade.	NBC PI 01 – Normas Profissionais do Auditor Interno (a Resolução CFC n.º 1.329/11 alterou a sigla e a numeração desta Norma de <i>NBC P 3</i> para <i>NBC PI 01</i>).
Lei n.º 9.784, de 29 de janeiro de 1999.	Lei de Processo Administrativo.
Lei Complementar n.º 101, de 04 de maio de 2000.	Estabelece normas de finanças públicas voltadas para a responsabilidade na gestão fiscal e dá outras providências.
Lei n.º 10.180, de 06 de fevereiro de 2001.	Organiza e disciplina os Sistemas de Planejamento e de Orçamento Federal, de Administração Financeira Federal, de Contabilidade Federal e de Controle Interno do Poder Executivo Federal, e dá outras providências.
Instrução Normativa SFC n.º 01, de 06 de abril de 2001.	Define diretrizes, princípios, conceitos e aprova normas técnicas para a atuação do Sistema de Controle Interno do Poder Executivo Federal.
Resolução n.º 02/2002 do CONSUNI/UFPB.	Aprova o Regimento Interno da Coordenação de Controle Interno da UFPB.
Resolução CFC n.º 986/2003 do Conselho Federal de Contabilidade.	NBC TI 01 – Da Auditoria Interna (a Resolução CFC n.º 1.329/11 alterou a sigla e a numeração desta Norma de <i>NBC T 12</i> para <i>NBC TI 01</i>).
Resolução CFC n.º 1.135/2008 do Conselho Federal de Contabilidade.	NBC T 16.8 – Controle Interno.
Instrução Normativa SLTI/MPOG n.º 03, de 15 de maio de 2008,	Dispõe sobre a classificação, utilização, especificação, identificação, aquisição e alienação de veículos oficiais e dá outras providências.
Instruções de Pronunciamentos Contábeis – IPC 00 da Secretaria do Tesouro Nacional.	Plano de transição para implantação da Nova Contabilidade.
Secretaria do Tesouro Nacional – MCASP (2013)	Manual de Contabilidade Aplicada ao Setor Público.
COSO I	Controle Interno – Estrutura Integrada.
COSO ERM ou COSO II	Gerenciamento de Riscos – Estrutura Integrada.
INTOSAI	Normas Internacionais das Entidades de Fiscalização Superiores – Padrões de Controle Interno para o Setor Público.

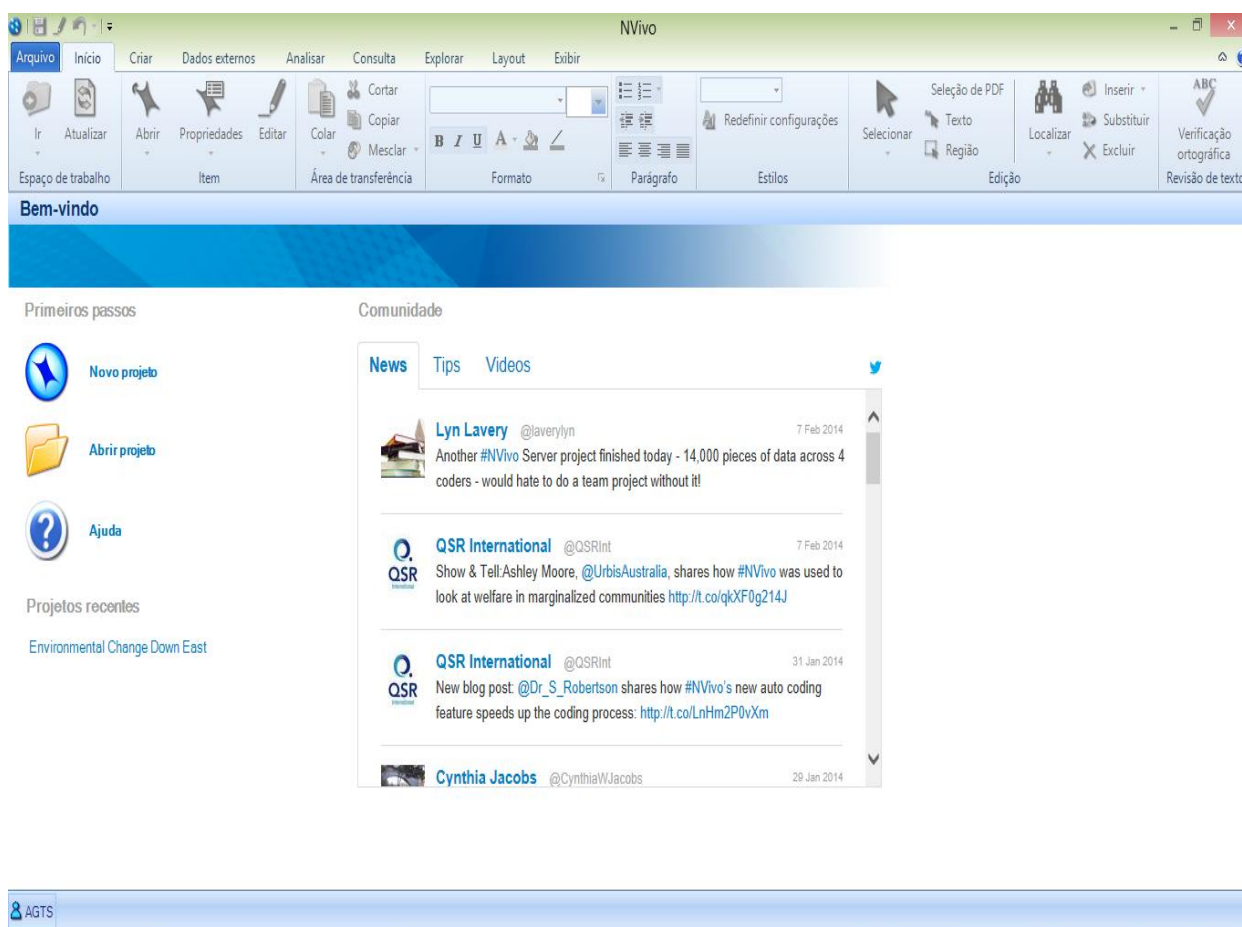
Fonte: Elaboração própria (2014)

ANEXOS

ANEXO A - Organograma Institucional da UFPB



ANEXO B – Apresentação do software Nvivo



ANEXO C - Certidão de Aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA

CERTIDÃO

Certifico que o Comitê de Ética em Pesquisa, do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal da Paraíba – CEP/CCS aprovou por unanimidade na 9ª Reunião realizada no dia 17/09/2013, o projeto de pesquisa intitulado: “AÇÕES DE GERENCIAMENTO DA INFORMAÇÃO NA COORDENAÇÃO DE CONTROLE INTERNO DA UFPB” do Pesquisador Anderson Glauber Torres dos Santos. Prot. nº 0500/13. CAAE: 19023713.7.0000.5188.

Outrossim, informo que a autorização para posterior publicação fica condicionada à apresentação do resumo do estudo proposto à apreciação do Comitê.


Teresa Cristina Cunha
Mat. SIAPE 0331417
CEP-CCS-UFPB