

UNIVERSIDADE DE TAUBATÉ

Valdenice Furquim de Souza

**DIAGNÓSTICO E PROPOSTA DE
APERFEIÇOAMENTO PARA O CENTRO DE
DOCUMENTAÇÃO DO LABORATÓRIO DE
INTEGRAÇÃO E TESTES - LIT**

Taubaté – SP

2013

Valdenice Furquim de Souza

**DIAGNÓSTICO E PROPOSTA DE
APERFEIÇOAMENTO PARA O CENTRO DE
DOCUMENTAÇÃO DO LABORATÓRIO DE
INTEGRAÇÃO E TESTES - LIT**

Dissertação apresentada como requisito parcial para obtenção do Título de Mestre em Gestão e Desenvolvimento Regional do Programa de Pós-Graduação em Administração do Departamento de Economia, Contabilidade e Administração da Universidade de Taubaté.

Área de Concentração: Planejamento, Gestão e Avaliação do Desenvolvimento Regional.

Orientador: Prof^a. Dr^a. Mônica Franchi Carniello

Taubaté – SP

2013

Valdenice Furquim de Souza

**DIAGNÓSTICO E PROPOSTA DE APERFEIÇOAMENTO PARA O
CENTRO DE DOCUMENTAÇÃO DO LABORATÓRIO DE INTEGRAÇÃO E
TESTES - LIT**

Dissertação apresentada como requisito parcial para obtenção do Título de Mestre em Gestão e Desenvolvimento Regional do Programa de Pós-Graduação em Administração do Departamento de Economia, Contabilidade e Administração da Universidade de Taubaté.

Área de Concentração: Planejamento, Gestão e Avaliação do Desenvolvimento Regional.

Orientador: Prof.^a Dr.^a Mônica Franchi Carniello

Data: _____

Resultado _____

BANCA EXAMINADORA

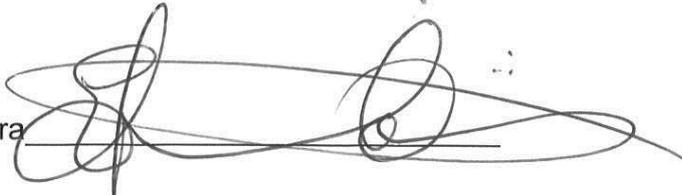
Prof.^a Dra. Mônica Franchi Carniello - Universidade de Taubaté

Assinatura



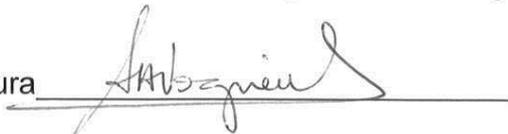
Prof. Dr. Edson Aparecida de Araujo Querido Oliveira - Universidade de Taubaté

Assinatura



Prof.^a Dra. Sílvia Helena Nogueira - Anhanguera Educacional

Assinatura



RESUMO

O objetivo geral desta dissertação é identificar, analisar os problemas enfrentados pelo Centro de Documentação (CEDOC) do LIT/INPE e propor a realização de um diagnóstico para identificar as melhorias e políticas necessárias à implantação de um Procedimento Técnico de Processos Arquivísticos e de um Manual de Gestão Documental para o aperfeiçoamento do CEDOC. A metodologia utilizada aborda a técnica de um Estudo de Caso, apoiado no uso de bibliografias específicas das áreas de Arquivologia, Gestão do Conhecimento e Gestão da Informação, bem como na aplicação de questionários, entrevistas, no uso de técnicas comparativas, com abordagem qualitativa e quantitativa, utilizando técnicas descritivas e exploratórias, para facilitar a busca de soluções para seu processo de gestão documental. Como resultado, foi obtido um mapa do Estado Atual do CEDOC, que permitiu a identificação de possíveis soluções para o Centro, com o preparo de um Mapa do Estado Futuro proposto para o CEDOC, com sugestões e melhorias para o Centro.

Palavras-chave: Informação. Conhecimento. Arquivística. LIT/INPE.

DIAGNOSTIC AND IMPROVEMENT PROPOSAL FOR THE DOCUMENTAL CENTRE OF THE INTEGRATION AND TEST LABORATORY (LIT) OF INPE

ABSTRACT

The overall objectives of this dissertation was to identify and analyze the problems faced by the Documentation Center (CEDOC) of LIT/INPE and to propose and carry out a diagnostic process to identify improvements and policies for the necessary implementation of an Archival Process Technical Procedure and a Documental Management Manual for CEDOC. This work was based in a Case Study technique, supported by specific bibliographies related to archival science, knowledge and information management and researching by questionnaires and interviews applied to the CEDOC users. The used methodology was comparative techniques with qualitative and quantitative approaching, as well as descriptive and exploratory techniques that facilitated the search for solutions for the CEDOC's documental management. As a result, it was obtained a CEDOC's Actual Status, that allowed to identify possible solutions for the Center, with the proposal of a Future Status Map for CEDOC with improvement suggestions for the Center.

Key words: Information. Knowledge. Archival. LIT/INPE.

Jaime de Souza Lima e Maria Vitorino de Souza Lima, meus pais, me ensinaram a ter fé, lutar com determinação e ser paciente.

À minha querida família, Homero, Luísa Helena e Laura Gabriela, que me apoiaram e me deram carinho na fase difícil do trabalho, cuja convivência foi roubada pelas horas de leitura, estudo, redação, reflexão.....

AGRADECIMENTOS

A **Deus** pela vida, pelos desafios apresentados, por todas as portas e janelas durante o trajeto e por me permitir melhorar a cada dia.

À Prof.^a Dra. Mônica Franchi Carniello, orientadora desta dissertação, pela oportunidade de crescimento e aprendizado, pelos conhecimentos e experiências compartilhadas. Agradeço ainda a confiança que teve em meu trabalho e o carinho com que me ajudou a encontrar as trilhas corretas para realizar o que propomos.

À Prof.^a Dra. Silvia Helena Nogueira e ao Dr. Edson Aparecida de Araujo Querido Oliveira, por terem aceito tão gentilmente compor a banca examinadora da Qualificação e da Defesa.

Aos componentes das Bancas dos Seminários, Prof. Dr. Edson Trajano Vieira e Prof. Dr. Moacir Jose dos Santos, os quais me fizeram refletir sobre as direções teóricas que deveria tomar no desenvolvimento deste trabalho.

Aos professores da UNITAU que me ajudaram, cada um a seu modo, durante o Curso de Mestrado, contribuindo para que este trabalho se completasse.

À Prof.^a Mestre Maria do Carmo Soares, pelo apoio e incentivo, ajudando-me em diversas fases deste trabalho, quando fez comentários, sugestões valiosas, oferecendo-me seu apoio de Especialista em Educação.

Ao Prof. Dr. Petrônio Noronha de Souza, ex-chefe do Laboratório de Integração e Testes, pela oportunidade de realizar este Mestrado.

Agradeço a MSc. Maria Cristina Faria da Silva Giacom Ribeiro, pelo voto de confiança e apoio no meu desenvolvimento profissional.

A colega de trabalho Bruna Gabriela Giacom Cavazzani, pela ajuda e apoio neste trabalho.

A todos os profissionais do Laboratório de Integração e Testes que colaboraram e participaram desta pesquisa.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Repositórios básicos de conhecimentos	22
Figura 2 – Espiral do conhecimento	25
Figura 3 – Processo de seleção de formatos digitais	32
Figura 4 – Classes principais	50
Figura 5 – Ciclo de vida dos documentos de arquivo	58
Figura 6 – Exemplo de plano de classificação da tabela de temporalidade	59
Figura 7 – Etapa de levantamento de dados	61
Figura 8 – Detalhamento do fluxograma das atividades realizadas nesta dissertação	71
Figura 9 – Vista aérea do prédio do lit no inpe de são josé dos campos	77
Figura 10 – Áreas de atuação do lit	78
Figura 11 – Estrutura organizacional do lit	80
Figura 12 – Armário deslizante – gt/centro de documentação	85
Figura 13 – Banco de dados de chaves do cedoc	93
Figura 14 – Banco de dados de normas do cedoc	94
Figura 15 – Banco de dados de livros do cedoc	94
Figura 17 – Banco de dados geral do cedoc	95
Figura 16 – Banco de dados de referências do cedoc	94
Figura 18 – Banco de dados para controle de revistas do cedoc	96
Figura 19 – Sistema e-lit módulo cedoc	95
Figura 20 – Sistema e-cedoc	97
Figura 21 – Fluxograma do centro de documentação - estado atual	98
Figura 22 – Gráfico sobre o tempo de trabalho no lit	100
Figura 23 – Gráfico sobre o que é o cedoc e as suas atribuições	101
Figura 24 – Gráfico das funções do cedoc	102
Figura 25 – Gráfico sobre os serviços mais utilizados no cedoc	102
Figura 26 – Gráfico referente à forma de consultar serviços no cedoc	103
Figura 27 – Gráfico sobre os tipos de documentos, local de armazenamento e o caminho que o documento faz até chegar ao cedoc	104
Figura 28 – Avaliação dos serviços executados pelo cedoc	106
Figura 29 – Gráfico de frequência de utilização dos serviços do cedoc	109
Figura 30 – Gráfico referente ao que é feito e quanto conhece do cedoc	109
Figura 31 – Gráfico referente ao atendimento e gráfico relativo às sugestões de melhorias	110
Figura 32 – Gráfico processo utilizado pelos profissionais do cedoc	112
Figura 33 – Gráfico referente ao ambiente técnico do cedoc	115
Figura 34 – Gráfico referente aos problemas, melhorias e sugestões para o cedoc	116
Figure 35 – Fluxograma do centro de documentação - estado futuro	123

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Distinção entre conhecimento tácito e explícito	24
Quadro 2 – Definições de preservação digital.....	29
Quadro 3 – Principais estratégias de preservação digital.....	32
Quadro 4 – Normas arquivística	46
Quadro 5 – Classes arquivísticas – administração geral	52
Quadro 6 – Classes arquivísticas – assuntos diversos	52
Quadro 7 – Exemplo de plano de classificação da tabela de temporalidade	58
Quadro 8 – Tipos de arquivamento	64
Quadro 9 – Tipos de documentos arquivados no CEDOC	83
Quadro 10 – Mobiliários e equipamentos do cedoc	89
Quadro 11 – Recursos humanos CEDOC	90
Quadro 12 – Configuração de documentos	114

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

ABNT	Associação Brasileira de Normas Técnicas
BRASILSAT	Satélite Brasileiro de Telecomunicações
CBPS	Comitê de Boas Práticas e Normas
CEDOC	Centro de Documentação
CIA	Conselho Internacional de Arquivos
CONARQ	Conselho Nacional de Arquivos
CBERS	Satélite Sino-Brasileiro de Recursos Terrestre
DO	Desenvolvimento Organizacional
e-ARQ	Modelo de Requisitos para Sistemas Informatizados de Gestão Arquivística de Documentos
GT	Galeria Técnica
GED	Gestão Eletrônica de Documentos
INPE	Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais
ISAAR (CPF)	Norma Internacional de Registro de Autoridade Arquivística para Pessoas Coletivas, Pessoas Singulares e Famílias
ISAD (G)	Norma Geral Internacional de Descrição Arquivística
ISDF	Norma Internacional para Descrição de Funções
ISDIAH	Norma Internacional para Descrição de Instituições com Acervo Arquivístico
ISO	International Organization for Standardization
IEC	International Electrotechnical Commission
LIT	Laboratório de Integração e Testes
MCT&I	Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação
NOBRADE	Norma Brasileira de Descrição Arquivística
RH	Relações Humanas
SAD (G)	Sistema de Arquivo Distribuído
SACI	Satélite Científico Brasileiro
TI	Tecnologia da Informação

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	13
1.1 PROBLEMA	15
1.2 OBJETIVOS	15
1.2.1 Objetivo Geral	15
1.2.2 Objetivos Específicos	15
1.3 DELIMITAÇÃO DO ESTUDO	15
1.4 RELEVÂNCIA DO ESTUDO	16
1.5 ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO	17
2 REVISÃO DA LITERATURA	19
2.1 GESTÃO DO CONHECIMENTO	19
2.1.1 Construção de uma base de dados de conhecimento	22
2.1.2 A importância do arquivo organizado para a gestão do conhecimento nas organizações públicas 25	
2.1.3 Preservação Digital	27
2.1.4 Estratégias de Preservação Digital	30
2.2 ARQUIVOLOGIA	34
2.2.1 Patrimônio e Memória	34
2.2.2 Arquivo Nacional	36
2.2.3 Política Nacional de Arquivos	38
2.2.4. Políticas Públicas de Informação	40
2.2.5. Políticas Públicas Arquivísticas	42
2.2.6 Conselho Nacional de Arquivos	45
3 METODOLOGIA DO TRABALHO	66
3.1 TIPO DE PESQUISA	72
3.2 ÁREA DE REALIZAÇÃO	73
3.3 POPULAÇÃO E AMOSTRA	73
3.4 INSTRUMENTO(S)	74
3.4.1 Diagnóstico de Arquivo	74
3.5 PLANO PARA COLETA DE DADOS	75
3.6 PLANO PARA ANÁLISE DE DADOS	75
4 ÁREA DE ESTUDO	76
4.1 O CENTRO DE DOCUMENTAÇÃO DO LIT	81
4.1.2 Atividades Desenvolvidas	83
4.1.3 Recursos Materiais	84
4.1.4 Eliminação	85

4.1.5 Acesso aos Documentos	86
4.1.6 Documentos.....	87
4.1.7 Material e Mobiliário	89
4.1.8 Recursos Humanos.....	90
4.2 CENTRO DE DOCUMENTAÇÃO DO LIT (CEDOC) ESTADO ATUAL	90
4.3 ANÁLISE DAS RESPOSTAS DO QUESTIONÁRIO.....	100
4.4 ANÁLISE DAS ENTREVISTAS.....	108
4.5 MAPA DO ESTADO FUTURO	118
4.6 MELHORIAS E APERFEIÇOAMENTOS.....	120
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	124
REFERÊNCIAS	127
APÊNDICE A – APROVAÇÃO DO COMITÊ DE ÉTICA	132
APÊNDICE B – CARTA DE APRESENTAÇÃO AO INSTITUTO AVALIADO.....	133
APÊNDICE C – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO – INSTITUCIONAL ...	134
APÊNDICE D – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO – INDIVIDUAL.....	135
APÊNDICE E – FORMULÁRIO PARA DIAGNÓSTICO DE ARQUIVOS.....	136
APÊNDICE F – QUESTIONÁRIO PARA SER APLICADO AOS USUÁRIOS DO CEDOC.....	138
APÊNDICE G – ROTEIRO PARA ENTREVISTA A SER REALIZADA COM OS LÍDERES DE GRUPO DO LIT	140

1 INTRODUÇÃO

A transferência de informação e de conhecimentos vem acompanhando o homem desde a Antiguidade, quando ele percebeu que isso implicava riqueza, poder, segurança, controle e outros valores. Em todas as épocas, seres humanos se destacaram nessa busca pelo conhecimento ou pela gestão do conhecimento adquirido.

Sobre esse assunto, Cunha (2011, p.1) afirmou que “a capacidade de produzir informação e conhecimento constitui importante parte do processo evolutivo humano”. O homem vem desenvolvendo sua capacitação para uma comunicação mais eficaz, envolvendo conhecimentos similares entre emissores e receptores.

Com o surgimento dos símbolos e dos códigos escritos, as mensagens e suas informações passaram por evoluções, modificando paradigmas existentes. Os símbolos que são utilizados para representar e fixar a linguagem falada remetem se ao mundo das ideias e permite ainda apreender o pensamento, possibilitando atravessar o tempo e o espaço (PAES, 2004, p.15).

Algumas épocas da humanidade chamam atenção por sua grande transformação. Após a Segunda Guerra Mundial, o conhecimento científico-tecnológico passou por intenso processo de desenvolvimento. Esse período foi promotor de mudanças estruturais profundas na humanidade, muitas delas somente foram possíveis em virtude do avanço produzido no esforço de guerra.

No final do século XX, a sociedade assistiu a um crescimento científico-tecnológico, amparado pelas informações decorrentes das grandes transformações ocorridas em todos os campos do conhecimento, tanto em nível político como econômico social e cultural. O conhecimento passou a ser a moeda de troca mais importante entre os povos. Os novos meios de comunicação existentes propiciaram uma interação entre todas as nações nos mais diversos níveis. “Esse fenômeno acarretou profundas consequências na estrutura dos países, em suas relações sociais e nos modos de produção e trabalho” (CABRAL, 2002, p.167).

Assim, segundo essa mesma autora, configurou-se uma nova era, em que os campos da Artes, da Arquitetura, da Literatura e da produção científico-tecnológica foram também afetados. Nesse contexto, a informação se torna objeto propulsor do desenvolvimento e que o fator determinante do progresso do país se desloca cada vez mais da posse de bens materiais para a capacidade de elaborar e

criar bens não materiais, como a informação e quaisquer símbolos que vinculam ideias (CABRAL, 2002). O texto escrito já está intensamente modificado pelo atual hipertexto, um documento eletrônico composto de unidades textuais interconectados que formam uma rede de estrutura não linear.

O hipertexto é um conjunto de nós ligados por conexões. Os nós podem ser palavras, páginas, imagens, gráficos ou partes de gráficos, sequências sonoras, documentos complexos que podem eles mesmos hipertextos [...] “Um hipertexto é um tipo de programa para organização ou conhecimento de dados, a aquisição de informação e a comunicação” (LÉVY, 1993, p.33).

No momento atual, o que determina a hierarquia entre os países não é tão somente o motor das fábricas, mas a engrenagem que move a circulação das ideias, informações e conhecimento. Cabral (2002) salienta a importância que a informação tem nesse contexto, no qual o que prevalece é o saber adquirido, o caráter de principal força de produção, passando a ocupar posição de mercadoria informacional, imprescindível à competição mundial pelo poder.

A informação teve um apoio fundamental para sua difusão com o surgimento da Internet; pesquisadores afirmam ser uma consequência de uma fusão singular de estratégia militar, grande cooperação científica, iniciativa tecnológica e inovação contracultural ocorridas no final do século XX (CASTELLS, 1999, p.82).

Em instituições públicas oficiais brasileiras tem havido progresso na área de arquivologia, buscando aprimoramento de técnicas que possam assegurar a durabilidade, a qualidade, o tempo de vida, ou seja, o acondicionamento apropriado de suas informações em nível adequado de segurança e durabilidade.

Esta instituição, motivo do desenvolvimento deste estudo, é o Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE) unidade de pesquisa do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI) que tem por finalidade promover e executar estudos, pesquisas científicas, desenvolvimento tecnológico e capacitação de recursos humanos, nos campos da Ciência Espacial e da Atmosfera, das Aplicações Espaciais, da Meteorologia e da Engenharia e Tecnologia Espacial.

O Laboratório de Integração e Testes (LIT) é uma de suas unidades, com sede em São José dos Campos, dentro da área do Instituto, que consiste de um complexo de laboratórios, especialmente desenvolvidos para executar as atividades de Montagem, Integração e Testes de veículos espaciais, desde o nível de componente até o nível de sistema integrado.

1.1 PROBLEMA

O presente estudo pretende responder ao seguinte problema: quais os problemas enfrentados pelo Centro de Documentação do Laboratório de Integração e Testes (LIT) e quais as soluções possíveis para beneficiar este setor?

1.2 OBJETIVOS

1.2.1 Objetivo Geral

O objetivo geral desta dissertação é identificar, analisar os problemas enfrentados pelo Centro de Documentação (CEDOC) do LIT/INPE e propor a realização de um diagnóstico para identificar as melhorias e as políticas necessárias à implantação de um Procedimento Técnico de Processos Arquivísticos e de um Manual de Gestão Documental para o aperfeiçoamento do CEDOC.

1.2.2 Objetivos Específicos

Para atingir o objetivo geral proposto, foram estabelecidos os seguintes objetivos específicos:

- analisar a rotina e os procedimentos adotados no Centro de Documentação (CEDOC);
- identificar quais as dificuldades e os problemas enfrentados pelos profissionais e usuários do CEDOC;
- verificar se o CEDOC está de acordo com as normas e práticas governamentais vigentes em relação às exigências do Conselho Nacional de Arquivos; e
- preparar o diagnóstico final das melhorias, como proposto.

1.3 DELIMITAÇÃO DO ESTUDO

A delimitação do presente estudo está relacionada ao fato do LIT ser o único laboratório deste tipo no Hemisfério Sul a desenvolver tecnologias espaciais e a realizar ensaios e testes em suas instalações. Como ele opera com alta tecnologia e realiza tarefas muito específicas, também, seu Centro de Documentação (CEDOC)

trabalha com essas especificidades, necessitando de constantes melhorias e adequações às transformações da ciência e tecnologia.

Não existe um estudo semelhante desenvolvido para o Centro de Documentação do LIT, setor que produz, recebe, arquivava, controla, registra e divulga material referente a ensaios e testes, assim como os procedimentos utilizados na gestão dos ensaios. Assim, foi desenvolvido um estudo de caso, especificamente, sobre o Centro de Documentação do Laboratório de Integração e Testes (LIT) do INPE, que analisa o sistema e o processo existente para atingir então o objetivo proposto neste trabalho.

1.4 RELEVÂNCIA DO ESTUDO

Nos dias atuais, a gestão documental é utilizada nos mais diversos níveis e instituições, que têm passado por profundas modificações, considerando os progressos da tecnologia nas áreas de comunicação, informática, telecomunicações, arquivística e outras. A cada aperfeiçoamento digital surge uma nova tecnologia e uma nova preocupação para os profissionais dessas áreas para acompanhar, manter e preservar seus arquivos.

A evolução da Tecnologia de Informação (TI) provocou grandes mudanças, bem como acarretou modificações na capacidade de armazenamento e disponibilização de informações. Nesse sentido, uma das maneiras de se enfrentar as constantes mudanças e evoluções nas organizações é gerar, obter e aplicar conhecimento. Dessa forma, as pessoas passam a entender a importância de explicitar seus conhecimentos para haver ambiente mais colaborativo (BUKOWITZ; WILLIAMS, 2002).

O conhecimento é fonte de vantagem competitiva, sendo necessário estabelecer uma cultura organizacional que possa compreender melhor o que se propõe a gestão do conhecimento, bem como compreender a importância do compartilhamento da informação (SILVA, 2007).

Esta pesquisa justifica-se como um instrumento de reflexão sobre a necessidade da implantação de uma política de gestão documental e informacional mais ampla em um Centro de Documentação. Essa reflexão poderá interferir na mudança de comportamento, estimulando os colaboradores de modo que todos saibam a importância de produzir e explicitar o conhecimento, além de apoiar e

acompanhar os processos de resultados do Laboratório, publicados em formas de papel e eletrônicas.

Considerando ainda que o CEDOC é um importante instrumento de apoio aos laboratórios internos ao LIT em seu processo de qualificação junto ao INMETRO e outros organismos certificadores, existe a necessidade de um desenvolvimento constante de sua estrutura para atender aos processos gerados por todos os laboratórios e de acomodá-los. Atualmente, o LIT conta com 15 laboratórios, além de sua infraestrutura técnica e pessoal.

O LIT também realiza serviço à comunidade inpeana e ao setor industrial nacional e internacional, no caso de testes e ensaios especiais. Por isso, ele trabalha com dificuldades e problemas específicos e diferenciados em relação a outras instituições de pesquisa. Para que esse público-alvo tão específico seja atendido em todas as suas necessidades, o LIT (Centro de Documentação) deve manter sua confiabilidade, qualidade, rastreabilidade, agilidade em seus processos para melhor satisfazer à demanda externa. Portanto, esta pesquisa deverá ser desenvolvida considerando esses parâmetros para que o Centro de Documentação possa ter uma maior autonomia e relevância diante de seus usuários.

1.5 ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO

Este trabalho tem em vista o desenvolvimento de uma proposta de diagnóstico e aperfeiçoamento para um Centro de Documentação. Para tanto, foi desenvolvido em cinco capítulos, conforme apresentado a seguir.

O primeiro capítulo consiste na introdução do tema, do problema, dos objetivos, bem como, na delimitação e relevância do estudo e na organização do trabalho.

O segundo capítulo apresenta uma revisão de literatura, relativa aos trabalhos desenvolvidos por especialistas e pesquisadores das áreas de Gestão do Conhecimento, Gestão da Informação e Arquivologia. São fundamentações importantes que fornecem as bases científicas necessárias ao desenvolvimento desta dissertação.

O terceiro capítulo apresenta a metodologia utilizada para o desenvolvimento do trabalho, mostrando o caminho percorrido para a obtenção dos resultados.

O quarto capítulo consiste na apresentação e discussão dos resultados obtidos, apontando as melhorias adquiridas por meio da metodologia utilizada.

O quinto capítulo aborda as considerações finais deste estudo, mostrando resultados e apresentando a proposta de um Mapa do Estado Futuro do CEDOC, com sugestões de aperfeiçoamento.

2 REVISÃO DA LITERATURA

Para embasamento teórico à pesquisa, neste capítulo são apresentados conceitos sobre Informação, Gestão da Informação, bem como Arquivologia, Arquivo Nacional, Agentes da Política Nacional de Arquivos, Conselho Nacional de Arquivos desenvolvidos por autores estudiosos desses temas.

2.1 GESTÃO DO CONHECIMENTO

A Gestão do Conhecimento surgiu como meio de superação de dificuldades, com a finalidade de transportar, transferir, comercializar ou armazenar o conhecimento. Segundo Santos et al. (2011), a gestão a conhecimento é o processo sistemático de identificação, criação, renovação e aplicação dos conhecimentos que são estratégicos na vida de uma organização.

O conhecimento deve estar no local e no tempo exato e a sua disseminação precisa contribuir para elevar a produtividade da organização em decorrência da otimização dos processos (TEIXEIRA, 2000). Vale lembrar que qualquer processo de mudança dentro de uma organização requer reestruturações profundas, independente da área.

As mudanças, frequentemente, não se limitam apenas a técnicas ou são projetadas pela gerência. Na maioria das vezes, a mudança é induzida por outros setores da organização.

Dessa forma, pode-se mencionar que a gestão do conhecimento contribui para a construção da vantagem competitiva da organização. Conseqüentemente, a administração do conhecimento apresenta-se como um instrumento essencial para o desenvolvimento de competências essenciais da empresa, para garantir sua vantagem competitiva.

Há diversas formas de gerenciar o conhecimento em uma organização. Os profissionais da área poderiam centralizar suas ações na preservação de informações importantes, no suporte à colaboração ou no acesso aos especialistas, ou, se preferir, fazer ambos. Poderia também utilizar-se de ferramentas sofisticadas, ou, simplesmente, o uso de e-mails e de mensagens instantâneas. Como outra opção, o gestor poderia focar seu trabalho essencialmente na identificação do

conhecimento (onde está ou quem tem o conhecimento mais valioso) (ROSEMBERG, 2008).

O conhecimento só pode ser útil, quando é compartilhado, nesse sentido Rosemberg (2008, p.110) salienta:

Se algumas pessoas em sua organização são especialistas em um determinado procedimento, essa expertise fica perdida se ninguém sabe quem são esses experts ou de que maneira entrar em contato com eles [...] tornar as informações conhecidas e acessíveis a todos os que a necessitam.

Na maioria das vezes, em qualquer contexto no ambiente de trabalho, uma imensa quantidade de conhecimento, em diversas formas, pode desorientar mais do que orientar. Estes são os desafios encontrados nas organizações, sejam elas públicas ou privadas.

A gestão do conhecimento não é apenas identificar o “Knowhow” (saber como) organizacional; ela também necessita identificar o “Know Who” (saber quem) Descobrir a pessoa adequada é tão importante quanto encontrar um documento ou um site da Web apropriado (ROSEMBERG, 2008, p.111).

Lara (2004) salienta que o objetivo básico da gestão do conhecimento inserido nas organizações é o de fornecer ou aperfeiçoar a capacidade intelectual da empresa para as pessoas que necessitam diariamente tomar decisões que determinam o sucesso ou o fracasso de um negócio.

Considera-se que algumas organizações ainda não entendem a complexidade da gestão do conhecimento. Tais organizações acreditam que somente com a criação de um banco de dados, que contemple as experiências e informações dos trabalhadores, elas são capazes de gerar o conhecimento na organização.

Os bancos de dados auxiliam para agregar valores e transformar dados em informação, porém eles não podem ajudar na contextualização, nas partes específicas do trabalho em que os profissionais possuem habilidade de agir na categorização, cálculo e, principalmente, na condensação das informações, ou do conhecimento.

Segundo Silva (2007, p.85) “a informação é matéria-prima para as organizações e a auxilia a sobreviver no mercado competitivo”. Por meio da informação é possível fazer interação entre diferentes departamentos, possibilitando aos gestores fazer uma análise mais abrangente da organização.

Lara (2004, p.22) afirma que “a complexidade da gestão do conhecimento está em conciliar recursos tecnológicos com conhecimentos pessoais”. A autora se

refere à adoção de uma diversidade de fontes de conhecimento, à utilização de banco de dados interno e externo de parceiros de forma que incentivem esse conhecimento, ou seja, incentivar o que os profissionais fazem de melhor, como seu trabalho intelectual.

Neste processo de gestão de conhecimento, os profissionais são orientados a inserir seus conhecimentos e experiências, tais como erros, acertos e sugestões, em sistemas de banco de dados que armazenam essas informações. Isso facilita o acesso à consulta por outras pessoas no momento de uma dificuldade ou problemas semelhantes, além da troca de conhecimento entre elas, para a busca de soluções e problemas de suas atividades profissionais.

Observa-se que a tecnologia entra como parceira do processo cultural de negócios. Ela vem como uma ferramenta de gerenciamento da informação sobre a razão de ser da organização, capaz de aprimorar a experiência de trabalho, a força que promove o crescimento da empresa e a utilização do conhecimento na obtenção de resultados estratégicos (LARA, 2004).

Silva (2007) destaca que as organizações passam a prestar mais atenção às competências, habilidades e conhecimentos que seus colaboradores possuem, tendo em vista uma cultura de aprendizagem contínua, cujo foco é a valorização das pessoas relacionada ao que conhecem. As pessoas passam a vivenciar e entender a importância de explicitar seus conhecimentos, objetivando alcançar um ambiente mais colaborativo, bem como direcionar o desenvolvimento da organização. Nonaka e Takeushi (2008, p.57) ainda salientam que “uma organização não pode criar conhecimento sem os indivíduos. A organização apoia os indivíduos criativos ou propicia contextos para que criem o conhecimento”.

Percebe-se que o conhecimento é a informação mais valiosa para a maioria das pessoas, tendo em vista que exige análise, síntese, reflexão e contextualização. Segundo Daveport e Prusak (2003, p.6) o conhecimento pode ser definido como:

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

Segundo Alvarenga Neto (2005, p.34) “o conhecimento representa a soma das exigências de uma pessoa e/ou organização e ele só existe na mente humana”. Percebe-se que o conhecimento depende da informação da mesma forma que a

informação depende de dados para sua formação. Para que a informação se transforme em conhecimento, Daveport e Prusak (2003, p.7) sugerem métodos essenciais para que a informação seja transformada em conhecimento:

- Comparação: de que forma as informações relativas a esta situação se comparam a outras situações conhecidas?
- Consequências: que implicações estas informações trazem para as decisões e tomadas de ação?
- Conexões: quais as relações deste novo conhecimento com o conhecimento já acumulado?
- Conversação: o que as outras pessoas pensam desta informação?

Desta forma, o conhecimento é dado por meio de meios estruturados como livros e documentos, bem como contatos entre pessoas que vão desde conversas até relações de aprendizado.

2.1.1 Construção de uma base de dados de conhecimento

A base de dados de conhecimento, segundo Lara (2004, p.39) surge da criação de repositórios de conhecimentos, que têm como objetivo principal capturar conhecimentos incorporados em documentos como memorandos, relatórios, apresentações, artigos, e o respectivo armazenamento em um repositório no qual podem ser facilmente recuperados.

Os repositórios podem ser classificados em três tipos básicos conforme mostra Figura 1.



Figura 1 – Repositórios básicos de conhecimentos
Fonte: Adaptado de Lara (2004, p.39)

Lara (2004) evidencia que o repositório de conhecimento externo enquadra os tipos de sistemas de inteligência competitiva que são sistemas mais eficientes, capazes de filtrar, sintetizar e adicionar contexto à informação.

O repositório do conhecimento interno estruturado tem por objetivo o armazenamento, tanto do conhecimento quanto da informação. No tocante ao conhecimento informal interno, a autora refere-se ao conhecimento existencial na mente das pessoas das organizações, que não está estruturado nem documentado. Trata-se de um repositório de conhecimento tácito (LARA, 2004, p.39).

O conhecimento surge da informação e a informação deriva de dados. Segundo Santos et al. (2011), o conhecimento não é puro nem simples, mas a junção de elementos; é fluido e formalmente estruturado; é intuitivo e, por isso, dificilmente de ser colocado em palavras ou de ser plenamente entendido em termos lógicos. Ele existe dentro das pessoas e, por isso, é complexo e imprevisível. Os valores e as crenças compõem o conhecimento uma vez que determinam em grande parte, o que o especialista vê, observa e conclui a partir das suas observações. Nonaka e Takeushi (2008) classificam o conhecimento humano em dois tipos: conhecimento tácito e conhecimento explícito.

- **O conhecimento tácito** é difícil de ser articulado na linguagem formal, é o conhecimento pessoal incorporado à experiência individual e envolve fatores intangíveis como, crenças pessoais, percepções, ideais, sistema de valor, *insights*, intuições, emoções e modelos mentais. É considerado como uma fonte importante de competitividade entre as organizações (NONAKA; TAKEUSHI, 2008).

Para Cruz (2007 p.40) o conhecimento tácito é aquele que todos acumulam dentro de si, fruto do aprendizado, da educação, da cultura e da experiência de vida. Segundo o autor, o indivíduo sabe o que se sabe pelo uso que consegue fazer desse conhecimento, pois não se desenvolve uma determinada atividade porque não se sabe, procura-se estudar para desenvolver novas habilidades e novos conhecimentos, o conhecimento “informal”.

- **Conhecimento explícito** pode ser expresso em palavras, números e sons, e compartilhado na forma de dados; é o conhecimento que pode ser articulado na linguagem formal, facilmente transmitido, formal e sistematizado (NONAKA; TAKEUSHI, 2008). Segundo Cruz (2007, p.40), o conhecimento explícito é aquele compartilhado, que passamos a outros para que estes, também, desenvolvam suas habilidades e possam gerar mais conhecimento que, por sua vez, serão passados a outros e assim por diante em uma cadeia

de desenvolvimento científico, cultural, organizacional, emocional etc. É o conhecimento “Formal”.

Os conhecimentos tácito e explícito estão fortemente ligados, são qualidades estruturais importantes que se complementam, e a interação entre as duas é a principal dinâmica no processo do conhecimento. Tanto o conhecimento informal quanto o formal (tácito e explícito) ainda são pouco explorados na maioria das organizações. Este tipo de comportamento está mudando em virtude das novas tecnologias da informação, que se preocupam em integrar as pessoas no conceito de trabalho cooperativo (CRUZ, 2007, p.40).

Na visão de Nonaka e Takeuchi (2008, p.69), para que uma organização possa gerar conhecimento, deve completar a espiral do conhecimento, na qual contemplam a distinção entre o conhecimento tácito e explícito, abordando quatro padrões básicos para a criação do conhecimento em qualquer organização. O Quadro 1 ilustra a distinção entre conhecimento tácito e explícito.

CONHECIMENTO TÁCITO E EXPLÍCITO

1. De tácito para tácito	Algumas vezes o indivíduo compartilha o conhecimento tácito com outro indivíduo.
2. De tácito para explícito	O indivíduo também pode combinar partes distintas do conhecimento explícito em um novo todo.
3. De explícito para explícito	Acontece quando um indivíduo é capaz de articular os fundamentos de seu conhecimento tácito sobre determinada atividade e o converte em conhecimento explícito, permitindo assim que ele seja compartilhado por outras pessoas da organização.
4. De explícito para tácito	À medida que o conhecimento explícito é compartilhado pela organização, outros empregados começam a internalizá-lo, ou seja, utilizam para ampliar, estender e reformular seu próprio conhecimento tácito.

Quadro 1 – Distinção entre conhecimento tácito e explícito

Fonte: Adaptado de Nonaka e Takeuchi

A Figura 2 ilustra a espiral do conhecimento, bem como a ilustração dos padrões básicos para a criação do conhecimento.



Figura 2 – Espiral do conhecimento
 Fonte: Nonaka e Takeuchi, 2008, p.60-69

2.1.2 A importância do arquivo organizado para a gestão do conhecimento nas organizações públicas

A importância dos arquivos evoluiu à medida que foram surgindo os conceitos sociais, econômicos e culturais da humanidade. O valor e a importância dos arquivos e documentos devem ser avaliados a todo o momento, antes de qualquer medida à sua destinação.

Os arquivos constituem a memória viva da organização, fonte básica de informação para transformação em conhecimento. Porém, um arquivo organizado gera elevados custos de manutenção, uma maior ocupação de espaço físico, prejudica a velocidade do trabalho, a tomada de decisões e a pesquisa, aumentando o risco de fuga da informação, e também constituindo um obstáculo à sua automatização, inviabilizando o acesso à informação e ao conhecimento (ROSA, 2008).

Tendo em vista que os arquivos servem, acima de tudo, aos interesses da economia, da ciência e da cultura, Gandelman (2004, p.10) salienta que:

Quanto mais a capacidade científica e tecnológica do homem se desenvolve, mais a produção e o acesso ao conhecimento crescem de importância dentro dos cenários nas quais os relacionamentos econômicos e sociais se processam.

Os arquivos têm a função de facilitar no estabelecimento de políticas, procedimentos, sistemas, normas e práticas que permitem aos produtores de documentos criarem e manterem seus registros arquivísticos preservados e acessíveis. Segundo Rosa (2008, p.15):

A principal finalidade da documentação é a de auxiliar e influir direta ou indiretamente na tomada de decisão e toda decisão a ser tomada deve estar calcada no conhecimento adquirido a partir das informações contidas nos documentos. No passado, a documentação era tipicamente estática, já que significava uma coletânea de dados históricos de papéis e documentos à disposição de poucos, ou funcionava apenas como simples arquivo. Nos dias atuais, porém, a documentação assume uma característica predominantemente dinâmica, o que a impulsiona a alcançar com mais rapidez e eficácia sua principal finalidade.

O valor de um documento como fonte para a produção do conhecimento já não é desprezado por executivos e dirigentes que entendem o quanto os processos de negócios dependem diretamente das informações contidas em documentos e não somente das informações armazenadas nos bancos de dados. Os documentos são instrumentos que contêm informações estratégicas, que fornecem dados para o planejamento, tomada de decisões, acompanhamento, controle e viabilidade das atividades de todas as organizações.

As organizações, por sua vez, devem estar preparadas para os avanços tecnológicos, buscando investimentos, especialmente, em gerenciamento de documentos, para que consiga manter seus documentos e informações de forma segura e confiável, que a impulsiona a alcançar com mais rapidez e eficácia sua principal finalidade.

Rosa (2008) afirma que quando se investe em soluções para o gerenciamento de documentos, as organizações têm a possibilidade de garantir agilidade no acesso às informações, bem como agregar maior credibilidade junto a clientes e fornecedores, tendo em vista a expansão de mercado e a competitividade, mantendo sobre equilíbrio os fatores técnicos, administrativos e humanos.

Com o surgimento das modernas ferramentas tecnológicas de controle e recuperação da informação, o que se tinha de arquivo como instituições de guarda de documentos, vem sendo substituídos pelo conceito de gestor de sistema de informação, interligado a outros sistemas com um único objetivo: de garantir o acesso do usuário às informações. Conforme esclarece Rosa (2008, p.16).

A finalidade dos arquivos passa a ser, portanto, a preservação do documento enquanto fonte de informação e conhecimento que precisa ser disponibilizada, estando a questão da guarda vinculada diretamente às condições de tratamento técnico do acervo.

Os arquivos constituem um ativo de informações que necessita estar organizado com objetivo de atender à administração, produzir conhecimento, a fim de assessorar pessoas nas tomadas de decisões. Gerenciar documentos constitui-se do cuidado de toda a vida informacional da entidade, por isso, a organização de

arquivos é uma tarefa difícil e de muita importância (ROSA, 2008).

As organizações e instituições públicas e privadas estão sempre tentando novos fazeres, novas formas de executar o trabalho, pesquisando melhorias necessárias e refinando informações. Por isso, há um fluxo contínuo de produção de conhecimento. Tal conhecimento é configurado, muitas vezes, sob a forma de documento, que leva o administrador a consultá-lo no momento da tomada de decisão. No entanto, para que isso aconteça, é necessário que os documentos recebam tratamento técnico-arquivístico adequado e estejam acessíveis ao produtor, no local certo, no momento esperado.

A informação é tão importante que representa a matéria-prima para o conhecimento, entretanto, para se tornar eficaz ela deve estar registrada ou materializada em algum tipo de suporte, seja o papel, o disquete, o disco óptico ou banco de dados, o que precisam estar organizados e acessíveis.

A sociedade atual convive com grandes quantidades, variedade, qualidade, nos dados que tem acesso. É necessário desde analisar e classificar dados antes de sua manipulação e tratamento até o seu descarte ou aproveitamento.

Desse modo, torna-se necessário entender as iniciativas de preservação digital e as diferentes perspectivas nesta área para um maior conhecimento das estratégias e ações que vêm sendo empreendidas com relação a conteúdos digitais.

2.1.3 Preservação Digital

A produção escrita, seja ela informal ou não, passa pelos meios digitais hoje disponíveis, que possuem uma simplicidade na sua criação e disseminação, bem como apresentam uma qualidade nos resultados obtidos. Esses fatores têm influenciado o uso dessas ferramentas digitais (FERREIRA, 2006). O produto de um meio digital pode ser finalizado em um papel ou ser arquivado como meio digital.

Desse modo, os profissionais da informação estão diante de um problema estrutural, que coloca em risco a longevidade do produto digital. Diante dessa problemática, que vem se agravando cada vez mais com a enorme quantidade de dados gerados a digitalizar, busca-se o aperfeiçoamento dos meios de atualização dos sistemas para armazenamento de dados.

A teoria arquivística, que é a discussão sobre o papel da preservação dos documentos, as razões de sua existência e sua abrangência em relação a todo o

universo de documentos, busca a adequação à nova realidade dos documentos digitais (SANT'ANNA, 2001).

A utilização em massa de computadores nas atividades organizacionais tem gerado uma preocupação dos especialistas com a guarda das informações e documentos digitais. As primeiras preocupações resumiam-se em um bom plano de cópias de segurança (*backup*), caso os dados fossem perdidos. No entanto, com o crescente número dos arquivos digitais, com as enormes exigências tecnológicas de preservação, acomodação e outras, os pesquisadores desta área buscam técnicas para a solução das problemáticas que se apresentam rotineiramente.

Segundo Ferreira (2006), a preservação digital está em todos os meios, pois cada vez mais as organizações dependem da informação digital que produzem, tornando-se necessária a implementação de técnicas e de políticas direcionadas para garantir a perenidade e a acessibilidade a esse tipo de informação. Ferreira (2006, p.20) apresenta a seguinte definição:

A preservação digital consiste na capacidade de garantir que a informação digital permaneça acessível com qualidade de autenticidade suficiente para que possa ser interpretada no futuro recorrendo a uma plataforma tecnológica diferente da utilizada no momento da sua criação.

Atualmente, os pesquisadores da Tecnologia da Informação trabalham com alguns conceitos de objetos digitais, pois a sociedade tem acesso a diversos tipos de informações, nascidas ou não de um contexto tecnológico-digital. Ferreira (2006, p.21) define objeto digital como “todo e qualquer objeto de informação que possa ser representado através de uma sequência de dígitos binários”.

Esse autor reforça sua definição citando alguns exemplos de objetos digitais, tais como documentos de texto, fotografias digitais, diagramas vetoriais, bases de dados, sequências de vídeo e áudio, modelos de realidade virtual, páginas *Web* e aplicações de software.

A Sociedade da Informação tem como base o desenvolvimento contínuo da Tecnologia da Informação e Comunicação. A nova era da informação traz desafios inovadores no que se refere à preservação da informação da cultura. Sobre este assunto, Santos, Innarelli e Souza (2008, p.24) citam o texto de Waldman e Yacoub (2000):

Ainda não se sabe quais são os novos produtos que propelirão as ondas de consumo da terceira revolução industrial, fechando o círculo virtuoso do crescimento. Mas parece claro que estes produtos serão materiais: ao invés do aço e do plástico, eles serão feitos de informação e cultura.

Existem diversas definições sobre preservação digital. A seguir o Quadro 2 ilustra algumas definições consideradas importantes para o desenvolvimento de trabalhos futuros.

Definição	Autor	Data
Objetivo da preservação digital é, pois, a recuperação exata de documentos digitais autênticos ao longo do tempo.	FERREIRA	2006
Habilidade de manter documentos digitais e arquivos acessíveis por períodos de tempo que transcendam avanços tecnológicos sem afetar por alteração ou perda da legibilidade.	CHAPMAN	2001
Planejamento, alocação de recursos e aplicação de métodos de preservação e tecnologias para assegurar que a informação digital de valor contínuo permaneça acessível e utilizável por longo prazo.	HEDSTROM	1996
A preservação é uma ação gerencial, que compreende políticas, procedimentos e processos que, juntos, evitam a deterioração dos materiais de que são compostos os documentos, prorrogam o acesso à informação e intensificam a sua importância funcional.	CONWAY	1997
Compreende os mecanismos que permitem o armazenamento em repositórios de dados digitais que garantem a perenidade dos seus conteúdos	ARELLANO	2004

Quadro 2 – Definições de Preservação Digital

Fonte: Elaborado pelo autor (2012)

Sobre as definições de preservação digital apresentadas no Quadro 1, percebe-se a preocupação dos autores com a preservação, acessibilidade e perenidade dos arquivos digitais. No entanto, analisando cada uma delas, notou-se que Chapman (2001) e Conway (1997) estão próximos em suas definições, pois apresentam os passos necessários ao especialista para realizar a preservação digital.

Suas definições abordam palavras-chave como habilidade para manter acessível, período de tempo, tecnologia (CHAPMAN, 2001) e ação gerencial, políticas e procedimentos, deterioração, acesso à informação (CONWAY, 1997).

Essas definições deixam evidente que o especialista, ao iniciar uma gestão na área de preservação digital deve ficar atento a diversos fatores, entre eles os citados no parágrafo anterior. Merecem destaque as ações de planejamento, recursos (técnicos e orçamentários), métodos e técnicas aplicáveis a cada caso, tendo como eixo central a tipologia do material a ser preservada, a qualidade técnica

do material utilizado para preservar, a confiabilidade e a durabilidade desses materiais, o local de armazenamento, a acessibilidade do sistema físico utilizado, bem como do sistema de trabalho e do *hardware* e *software*.

2.1.4 Estratégias de Preservação Digital

Ao longo dos últimos anos têm surgido diferentes propostas e estratégias no sentido de solucionar o problema de preservação digital. A preservação de documentos arquivísticos digitais não deve ser um fim em si mesmo, pois é necessário que ela traga um propósito na definição e implementação das estratégias de sua preservação. A razão para se preservar um determinado documento pode ser seu valor de argumentação ou informativo, tendo em vista o uso futuro das informações e/ou documentos.

Sant'Anna (2001) afirma que as ameaças que os documentos em suporte não eletrônico sofrem são as mesmas sofridas pelos documentos digitais. Os documentos em papel podem se desintegrar com o passar do tempo ou com a falta de cuidados especiais. Já no caso dos digitais, a informação gravada na superfície metálica magnetizada do dispositivo de armazenamento pode tornar-se irrecuperável, dependendo de algumas condições. Sabe-se que a temperatura, umidade e o nível de poluição do ar nos ambientes de arquivos tradicionais devem ser controlados, assim como nos ambientes de armazenamento das mídias digitais. Sant'Anna reforça ainda que “todos os tipos de suporte estão sujeitos a fungos, traças, ratos e outras ameaças biológicas” (2001, p.129).

Considerando que para os documentos em papel já existem algumas estratégias de conservação, os especialistas já cuidam deste suporte com certo critério, obtido com anos de pesquisa. No caso dos documentos digitalizados, o mercado está sempre oferecendo produtos novos, fazendo com que sua preservação seja sempre uma incógnita e uma pesquisa a ser feita.

Assim, pode-se argumentar que:

O rápido avanço das tecnologias da informação leva ao problema da obsolescência tecnológica. [...] Não só pela provável degradação, da desmagnetização da mídia, como pela quase inexistência de computadores com dispositivos necessários para a operação. Esse é o problema da obsolescência tecnológica inerente ao hardware (SANT'ANNA 2001, p.129).

Considera-se, então, que as ameaças comuns a todos os tipos de documentos, independentemente do seu suporte físico, requerem as mesmas

estratégias de preservação. Sabe-se que a adoção de estratégias de preservação digital para resguardar fundos armazenados em meio digital são fundamentais para a memória e história da humanidade. “A aplicação de estratégias de preservação para documentos digitais é uma prioridade, pois sem elas não existiria nenhuma garantia de acesso, confiabilidade e integridade dos documentos a longo prazo.” (ARELLANO, 2004, p.15).

Existem diversas técnicas desenvolvidas para a preservação digital, mas nenhuma parece ser completa o suficiente para garantir a totalidade da preservação e acessibilidade dos documentos digitais. Pode ser que o uso simultâneo e conjunto de algumas delas possa trazer algumas soluções.

Com base em levantamentos bibliográficos, apresenta-se o Quadro 3, que sintetiza algumas estratégias de preservação digital e suas descrições, que podem servir de base para estudos, tratamento e armazenamento de documentos digitais.

Preservação de Tecnologia	Conservação e manutenção de todo software e hardware necessário à correta apresentação dos objetos digitais.
Refreshamento	Transferência de informação de suporte físico de armazenamento para outro mais atual.
Emulação	Uma forma de superar a obsolescência de softwares e hardwares através do desenvolvimento de tecnologias para imitar sistemas obsoletos em gerações futuras de computadores.
Migração para suportes analógicos	Reprodução de um objeto digital em suportes analógicos, tais como papel, microfilme ou qualquer outro suporte analógico de longa duração.
Atualização de Versão	Atualizações de materiais digitais produzidos por um determinado software recorrendo a uma versão mais atual do mesmo.
Conversão para formatos concorrentes	Conversão de um objeto digital para um formato que necessariamente não tenha sido desenvolvido pela mesma empresa que elaborou o software proprietário no qual este foi produzido. Também está restrito a alguns tipos de objetos. Pretende resguardar conteúdos da descontinuidade dos softwares, ou seja, quando o software não passar por versões atuais.
Adesão a padrões (inclui a técnicas de normalização)	Adesão a padrões abertos estáveis e largamente utilizados ao criar e arquivar recursos digitais. Eles não estão presos a plataformas específicas de hardware e software, o que resguarda por algum tempo a mais o recurso digital da obsolescência tecnológica. Pode ainda ser autoimposto por instituições que geram recursos digitais ou impostos por agências que os recebam.
Migração a pedido	Técnica proposta para evitar a deformação de objetos digitais originais. Então toda a migração feita de um formato para o outro partirá sempre do original e não de uma versão que já foi atualizada.
Migração distribuída	Trata-se de desenvolvimento e distribuição de conversores através da Internet que poderão ser utilizados através de uma pequena aplicação-cliente.

Encapsulamento	Consiste em preservar, juntamente com objeto digital, toda a informação necessária e suficiente para permitir o futuro desenvolvimento de conversores, visualizadores ou emuladores.
Indicadores permanentes	Um meio de localizar um objeto digital, mesmo quando sua localização muda.
Pedra de Roseta digital	O modelo baseia-se em três momentos diferentes quais sejam 1- Processo de preservação do conhecimento 2 - registro da codificação do formato de arquivo e do conteúdo em binários, 3 - recuperação dos dados e reconstrução dos documentos a partir das especificações construídas na primeira etapa. Denomina-se Pedra da Roseta Digital por tratar-se de uma técnica que pretende traduzir para os novos software os arquivos digitais advindos de tecnologias já obsoletas com parâmetros que permitam uma tradução.
Metadados de Preservação	A metainformação de preservação é responsável por reunir, junto do material custodiado, informação detalhada sobre a sua proveniência, autenticidade, atividades de preservação, ambiente tecnológico e condicionantes legais.

Quadro 3 – Principais Estratégias de Preservação Digital
Fontes: Adaptado de Ferreira (2006)

Vários modelos de metadados de preservação têm sido propostos por organizações internacionais. O *Open Information System (OAIS)* se tornou um modelo de referência para desenvolver sistemas de arquivamento dedicado à preservação e manter o acesso à informação digital a longo prazo. Algumas empresas já estão utilizando este modelo para identificar elementos específicos de metadados.

Os elementos propostos ou usados em algumas organizações são: elementos de metadados para arquivos digitais do *OCLC*; estrutura de metadados que suporta a preservação de objetos digitais de *RLG/OCLC workin group*; a norma para preservação da herança digital da *National Library of Australia*; a proposta de elementos de metadados da *Cornell University Library*; o *Schema METS* na codificação em XML e o armazenamento de metadados de preservação (ARELLANO, 2004).

Não existe ainda um consenso quanto ao uso das técnicas e procedimentos de preservação digital, bem como ao grande avanço de formatos. O fato é que cada vez mais cresce o número de organizações preocupadas com seus acervos digitais.

Santos, Innarelli e Souza (2008), para garantir e assegurar a preservação dos documentos digitais e sua acessibilidade no futuro, sugerem a necessidade de implantação de padrões que garantirão a gestão, a acessibilidade e a autenticidade dos documentos digitais. Conforme Santos, Innarelli e Souza (2008), os fatores

indicados para a escolha do formato de preservação digital estão resumidos na Figura 3 a seguir.

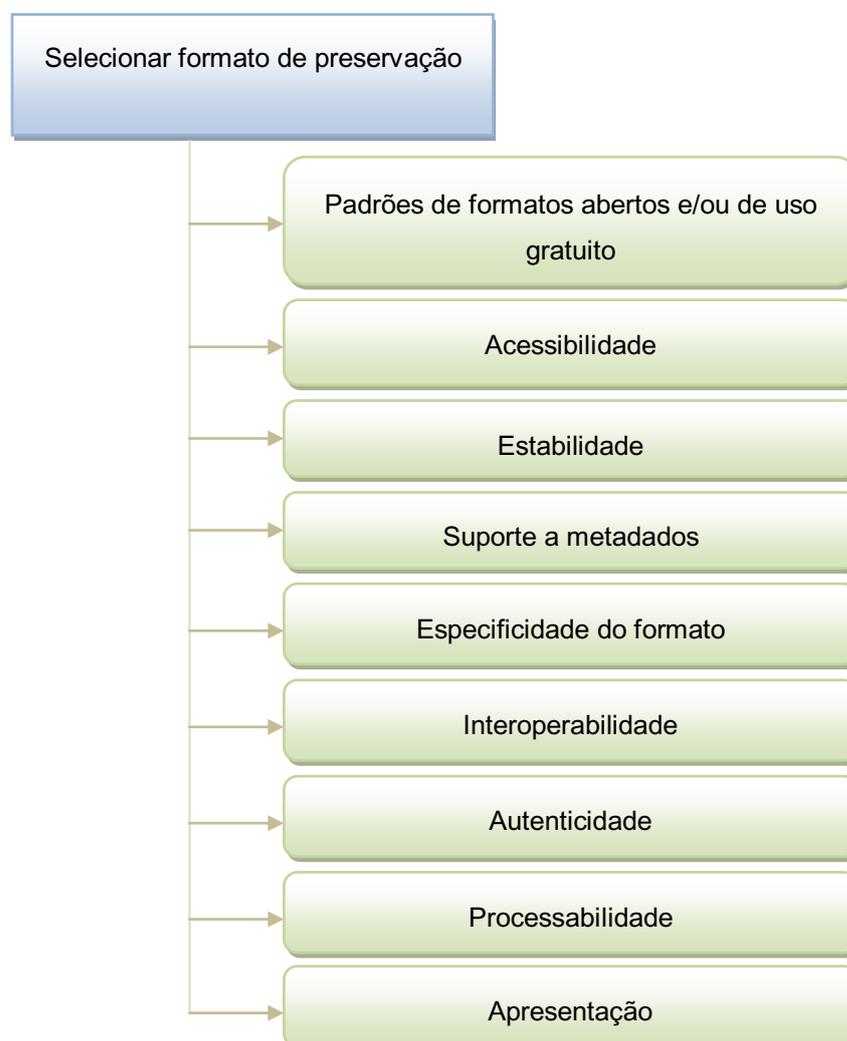


Figura 3 – Processo de seleção de formatos digitais

Fonte: Santos, Innarelli e Souza, 2008, p.68

2.2 ARQUIVOLOGIA

2.2.1 Patrimônio e Memória

O patrimônio arquivístico, composto pela memória, é uma ponte que ajuda a entender as dimensões textuais e simbólicas existentes nos arquivos, compostos de registros que contam a história da humanidade, buscando, por sua vez, o passado fragmentado e não transmitido pela tradição.

Deve-se levar em consideração que o patrimônio documental também é entendido como patrimônio cultural, podendo ser definido como um conjunto de bens que possui valor próprio, considerado de interesse e de grande valor para a identidade da cultura de um povo, que é a herança do passado para gerações futuras (PEREIRA et al., 2010). A Constituição de 1988 no Art. 216 declara que:

Constituem Patrimônio Cultural Brasileiro os bens de natureza material e imaterial, tomados individualmente ou em conjunto, portadores de referência à identidade, à ação, à memória dos diferentes grupos formadores da sociedade brasileira, nos quais se incluem: **I** - as formas de expressão; **II** - os modos de criar, fazer e viver; **III** - as criações científicas, artísticas e tecnológicas; **IV** - as obras, objetos, documentos, edificações e demais espaços destinados às manifestações artístico-culturais; **V** - os conjuntos urbanos e sítios de valor histórico, paisagístico, artístico, arqueológico, paleontológico, ecológico e científico (BRASIL, 1988).

É preciso preservar o patrimônio documental, no entanto, só preservar não significa apenas manter íntegros os suportes nos quais as informações são registradas. Deve ser, antes de tudo, uma ação que assegure o acesso a estes arquivos pelas gerações futuras. Também é necessário facilitar, promover e propiciar espaços para o incentivo dessa atividade, bem como disponibilizar acervos que testemunhem fatos históricos e que comprovem a construção de uma sociedade.

O patrimônio arquivístico constitui um legado do homem ao longo de sua jornada histórica; torna-se, pois, necessário reforçar a importância dentro das instituições que os conservam. Atento à importância dos documentos para a história, Le Goff (1996) considera que o documento é “algo” que permanece em um determinado lugar e tem característica durável, sendo que as informações nele contidas devem ser lidas, analisadas, entendidas e transmitidas, demonstrando sua importância à sociedade.

Rodrigues (2000) evidencia que é por meio do patrimônio que as sociedades criam formas de representação do passado, nas quais justificam valores e

fundamentam as relações sociais no presente. O patrimônio é um lugar de memória que permite formar imagens, que sustentam identidades individuais e coletivas por meio da memória e das lembranças e o sentimento de propriedade que auxilia no processo contínuo de construção das identidades. Recuperar o passado é essencial para dar significado ao presente. Nesse sentido,

a memória, por ser registro de fato ou acontecimento histórico e mesmo psicológico, individual e coletivo, exerce função primordial na evolução das relações humanas: é a base sobre a qual a sociedade pode afirmar, redefinir e transformar os seus valores e ações. Por isso, ao suscitar a memória, é imprescindível analisar a história e as características psicológicas que conformam o processo de constituição da identidade de um povo, a qual pressupõe, por sua vez, a imagem que se tem de si e da coletividade da qual se faz parte (BARBOSA, 2007, p.157).

Segundo Le Goff (2003), a memória é um instrumento essencial que pode ser entendido como identidade, seja ela individual ou coletiva, ligada à vida social. A memória contribui no processo de afirmação de identidades e de direitos de cidadania dos segmentos sociais, seja de uma nação ou uma pequena comunidade, contribuindo para a constituição de sua identidade cultural, e testemunha um passado que representa uma etapa da sua vida social. A perpetuação dessa etapa possibilitará mudanças, permitindo contínuas transformações culturais daquela nação ou comunidade (CAMPELLO, 2006, p.4).

Para Chaves (2009), é pela memória que o homem interpreta e compreende a sua própria história, por meio de fatos, pessoas e lugares, que, em determinado momento contribuíram para a construção de sua identidade. A memória possibilitou a sobrevivência social dos povos, por intermédio dos costumes e tradições, e a falta da memória provoca o esquecimento das origens, podendo comprometer o presente e o futuro. Chaves (2009, p.43) ainda afirma que a memória pode ser classificada sobre quatro aspectos:

A memória que existe: aquilo que está ao alcance da pessoa/comunidade a que pertence;

A memória que se perde: aquela resultada do abandono, do descaso, da falta de registro ou simplesmente daquilo que se deixou esquecer;

A memória que se resgata: aquela que se recupera e passou a dar sentido e significado à existência anterior de um povo; e

A memória da memória: aquela que se resgatou, preservou-se e externizou-se, proporcionando a criação de novas memórias.

Nos dias atuais, a falta de registros e de informação tem levado à grande valorização da memória como um todo e, conseqüentemente, à captação por meio de história oral. De acordo com Foucault (2004), existe dentro da coletividade uma relação íntima entre o conhecimento e o poder. Segundo esse filósofo, o discurso

que ordena a sociedade está sempre ligado ao discurso daquele que detém o saber. Sobre esse assunto, é importante realçar que o saber deve fazer parte da vida do homem desde o seu início como indivíduo. A era atual, conhecida como tecnológica, da informação, da Internet, exige do homem o “conhecimento”.

De outro modo, Foucault comenta que o poder existe como uma rede que liga todos os organismos sociais. Assim, como o conhecimento gera poder, nem sempre quem detém esse poder sabe aplicá-lo, o saber sobrepõe o seu desejo sobre as necessidades coletivas. Isso é perigoso e traz prejuízos para a sociedade como um todo. Atualmente, a educação adquire uma importância vital, pois não se admite mais que seres humanos não tenham direitos relacionados à educação. Segundo Foucault (2004, p.12).

A educação pode muito bem ser, de direito, o instrumento graças ao qual todo o indivíduo, numa sociedade como a nossa, pode ter acesso a qualquer tipo de discurso; sabemos, no entanto, que, na sua distribuição, naquilo que permite e naquilo que impede, ela segue as linhas que são marcadas pelas distâncias, pelas oposições e pelas lutas sociais. Todo o sistema de educação é uma maneira política de manter ou de modificar a apropriação dos discursos, com os saberes e os poderes que estes trazem consigo.

2.2.2 Arquivo Nacional

Os arquivos, como instituição, tiveram origem na antiga civilização grega. Nos séculos V e IV a.C. os atenienses guardavam seus documentos de valor no templo da mãe dos deuses. No templo conservavam-se documentos importantes e únicos, tais como documentos oficiais, tratados, leis, minutas de assembleia popular e demais documentos.

Esses documentos eram conservados e transmitidos desde os tempos primitivos até, talvez, o século III da era Cristã na forma de rolos e papiros. Segundo Schellembert (2004), o desenvolvimento atingido pelos arquivos, durante o declínio das civilizações antigas e na Idade Média, exerce alguma influência no caráter dos arquivos que apareceram no início da Idade Moderna.

Para considerar os arquivos modernos relacionados a sua obra, Schellembert (2004) selecionou a França, Inglaterra e os Estados Unidos como melhores exemplos para demonstrar a importância dada à preservação do patrimônio dos Arquivos Nacionais, iniciando pela França. Durante a Revolução Francesa foram destruídas as instituições que cresceram gradativamente desde os tempos feudais.

As Instituições do Estado, tais como as religiosas e econômicas foram exterminadas. Com isso, perdem os direitos de propriedade e os privilégios. Também tentaram desaparecer com qualquer vestígio do antigo regime, no fervor inicial da Revolução. Em 1789, a Assembléia Nacional desenvolveu um arquivo para que pudessem ser arquivados e exibidos os seus atos. Em 12 de setembro de 1790, esse arquivo ficou conhecido como Archives Nationales de Paris, o primeiro arquivo nacional do mundo.

A Inglaterra, cerca de 50 anos mais tarde, em 1838, criou o Public Record Office. As razões para a criação do *Public Office* britânico foram a praticidade e a ordem cultural. A praticidade relacionava-se com as condições em que os documentos oficiais se encontravam (SCHELLEMBER, 2004).

Os Estados Unidos, em 19 de junho de 1934, cerca de 100 anos depois, repetidos esforços foram criados para convencer o governo a melhor cuidar dos documentos públicos. Em 1810 uma comissão do congresso encontrou em grande desordem expostos a danos em uma situação nada segura e pouco honrosa para a população. Incêndios em 1814, 1833, 1877 e ainda outras datas não definidas, destruindo documentos valiosos. Em 1910 requereu ao congresso a construção de um depósito nacional no qual os documentos do governo pudessem ser reunidos (SCHELLEMBER, 2004).

Os motivos que levaram a França, a Inglaterra e os Estados Unidos a criarem seus arquivos são justificados nas seguintes razões: a primeira, a mais importante é a necessidade prática de incrementar a eficiência governamental. Até a Revolução, os ministérios centrais pré-revolucionários da França acumulavam depósitos de documentos por toda a Paris, ao mesmo tempo em que no interior do país os arquivos dos distritos também transbordavam.

Na Inglaterra, cinco séculos de governo abarrotaram muitos depósitos espalhados em Londres. Nos Estados Unidos, durante um século e meio de existência do governo federal, os documentos oficiais encheram de águas-furtadas, porões e outros desvãos, nos quais eram simplesmente jogados quando não mais necessários ao trabalho corrente. A segunda razão é de ordem cultural, desde que produzidos pelo governo são fontes particulares, desse governo; os arquivos só podem ser administrados pelo próprio governo, o cuidado com os valiosos documentos oficiais é uma obrigação pública (SCHELLEMBER, 2004).

Este fato foi reconhecido, em primeiro lugar, na França. Na Inglaterra e nos Estados Unidos, coube aos historiadores a primazia de reconhecer a importância dos documentos públicos e foi por influência deles que criaram os arquivos nacionais nesses dois países. Os historiadores viram que tais documentos, na sua totalidade, refletiam não apenas a expansão e o funcionamento de um governo, mas também o desenvolvimento de um país.

A terceira razão, interesse pessoal, forçou em parte os revolucionários franceses a criar os *Archives Nationales*, pois tinham consciência da importância dos arquivos públicos para a determinação das várias relações sociais, econômicas e políticas. Consideravam esses documentos fundamentais para determinar direitos e privilégios. Os documentos oficiais definiam as relações do governo para com os governados.

Quarta e última razão é a ordem oficial. Os documentos, mesmo os mais antigos, são necessários às atividades do governo, descrevem sua origem e crescimento, contêm provas e obrigações financeiras e legais que devem ser preservadas para protegê-lo. Resumindo, constituem os alicerces sobre os quais se ergue a estrutura de uma nação (SCHELLEMBER, 2004).

2.2.3 Política Nacional de Arquivos

Para entender políticas públicas arquivísticas, faz-se necessária uma melhor compreensão do conceito de políticas públicas. As políticas públicas tendem a ser compreendidas como o “Estado em ação”, ou seja, o Estado implantando um projeto de governo. Trata-se de ações procedentes de uma autoridade dotada de poder político e de legitimidade governamental que afetam um ou mais setores da sociedade (JARDIM, 2008).

Oliveira (2011, p.38) por outro lado diz que as políticas de gestão pública incluem as atividades de planejamento e ornamentação.

As políticas de gestão pública incluem às atividades de planejamento e ornamentação, às sistemáticas de auditoria e controle, aos procedimentos de compras além do governo eletrônico e às políticas regulatórias. Essas políticas possuem um conjunto de características em comum: são estruturantes e sistêmicas. Estruturantes porque afetam o que se passa em ministérios setoriais ou órgãos finalísticos e Sistêmicas provenientes do centro nervoso do governo – Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão (CGU) ou da própria Casa civil (OLIVEIRA, 2011, p.38).

A definição de Souza (2006, p.3) é similar a de Jardim (2008, p.5) quando ele diz que as políticas públicas são voltadas ao domínio social.

Políticas Públicas podem ser entendidas como o conjunto de planos e programas de ação governamental voltados à intervenção no domínio social, por meio dos quais são traçadas as diretrizes e metas a serem fomentadas pelo Estado, sobretudo na implementação dos objetivos e direitos fundamentais dispostos na Constituição (SOUZA, 2006, p.3).

Souza (2006) ainda salienta que as políticas públicas, como instrumentos de interesses comuns, passam a estruturar uma coletividade de interesses, sendo um instrumento de planejamento, racionalização e participação popular. As políticas públicas podem ser compreendidas como respostas do Estado aos direitos coletivos da população.

Em uma sociedade verdadeiramente democrática, a sociedade civil participa ativamente na definição e, principalmente, no acompanhamento da implementação de políticas públicas. Portanto, elas têm a ver com o processo de democratização e institucionalização, refletindo a interpenetração entre estado e sociedade, apontando para novos valores na cultura política relativos à politização de decisões e à noção da esfera pública como distinta da esfera estatal.

A importância e o valor estratégico da informação arquivística para a sociedade brasileira, como para qualquer outra sociedade, justifica a necessidade da formulação de políticas públicas de arquivo no país. É um capital informacional pouco compreendido e pouco explorado e que poderia dar uma enorme contribuição para a busca da eficiência e da qualidade na prestação de serviços e, no caso dos órgãos públicos, para a transparência das ações do Estado (SOUZA, 2006).

Pode-se afirmar que atualmente no Brasil, grandes massas de dados elaborados por instituições envolvidas diretamente com a temática dos arquivos, tem informações fundamentais para o conhecimento da situação arquivística do país.

Por meio dessas informações muitas ações foram desenvolvidas, tais como a resolução do CONARQ e as ações do Sistema de Arquivos do Estado de São Paulo. Souza (2006, p.6) aborda políticas públicas de arquivo afirmando que vê nelas dois objetivos a ser entendidos, isso vinculados às necessidades da administração e à preocupação com o patrimônio documental.

Sobre os objetivos necessários à administração ele propõe:

- Garantir os direitos do Estado e dos cidadãos, contidos nos documentos de arquivo;
- Oferecer informação acessível que sirva para diagnosticar os problemas da comunidade;
- Racionalizar a produção e utilização de recursos documentais;
- Conferir transparência democrática aos atos do governo; e
- Estabelecer uma democracia a serviço dos cidadãos.

Quanto aos objetivos relacionados ao patrimônio documental, propõe-se a conservação e acesso aos documentos de arquivos públicos e privados para pesquisadores e outros interessados. A elaboração e a implantação de políticas públicas tornam-se cada vez mais uma tarefa complexa, com o aumento do capital informacional gerado, processado, armazenado e disponibilizado pelo Estado, para que os cidadãos possam ter a oportunidade de participar, discutir, deliberar e procurar soluções para que a política pública possa se tornar um programa sustentável e não adquira apenas o caráter de uma declaração de política. (INDOLFO, 2008, p.80).

2.2.4. Políticas Públicas de Informação

No Brasil é dever do Poder Público garantir a gestão documental e a proteção especial aos documentos de arquivo, visto que os arquivos são instrumentos de apoio à administração pública, à cultura, ao desenvolvimento científico, além de servir como elementos de prova e informação, a lei vem como subsídio para garantir a segurança necessária, bem como à normalização do acesso às informações, conforme descrito na Lei nº 8.159, de 8 de janeiro de 1991 que decreta:

PRESIDENTE DA REPÚBLICA, no uso da atribuição que lhe confere o art. 84, inciso IV, da Constituição, e tendo em vista o disposto na Lei nº 8.159, de 8 de janeiro de 1991, e no Decreto nº 2.910, de 29 de dezembro de 1998, DECRETA:

Art. 1º Fica instituída a Política de Segurança da Informação nos órgãos e nas entidades da Administração Pública Federal, que tem como pressupostos básicos:

I - assegurar a garantia ao direito individual e coletivo das pessoas, à inviolabilidade da sua intimidade e ao sigilo da correspondência e das comunicações, nos termos previstos na Constituição;

II - proteção de assuntos que mereçam tratamento especial;

III - capacitação dos segmentos das tecnologias sensíveis;

IV - uso soberano de mecanismos de segurança da informação, com o domínio de tecnologias sensíveis e duais;

V - criação, desenvolvimento e manutenção de mentalidade de segurança da informação;

VI - capacitação científico-tecnológica do País para uso da criptografia na segurança e defesa do Estado; e

VII - conscientização dos órgãos e das entidades da Administração Pública Federal sobre a importância das informações processadas e sobre o risco da sua vulnerabilidade (SIGA, 2012).

As políticas de informação servem para configurar instrumentos decisoriais e normativos por meio das quais se expressa o que é desejável e prioritário para o grupo, no que se refere à geração, circulação, tratamento e uso da informação, além

disso, haveria um monitoramento informacional, por meio de avaliação, reflexão crítica e idealização dos grupos.

Nesse sentido uma definição apresentada por Amorim e Silva (2011, p.54):

“a política de informação como sendo um conjunto de normas ou diretrizes que se referem à utilização e divulgação de informação, considerando o aspecto social e interesse do grupo”.

Assim como AMORIM e SILVA (2011), GÓMEZ (2002, p.30), argumenta a respeito de normas e procedimentos técnicos e administrativos:

a política nacional de arquivos, consoante dos princípios teóricos da moderna arquivologia, compreende a definição e adoção de um conjunto de normas e procedimentos técnicos e administrativos para disciplinar as atividades relativas aos serviços arquivísticos da administração pública, trazendo, por consequência, a melhoria dos arquivos públicos. A implantação dessa política inclui necessariamente o processo de reestruturação da própria administração pública.

Os serviços arquivísticos necessitam de regras e procedimentos para buscar preservar a memória e o patrimônio arquivístico nacional, assim como também criar políticas organizacionais. Diante disso, Maximiano (2007) descreve uma política que objetiva o direcionamento a ser seguido diante de determinada situação. Ele afirma ainda ser a política uma diretriz que orienta o processo de tomada de decisão, cabendo aos gestores a seleção dos detalhes.

Diante da necessidade de criar políticas organizacionais, considerando o ambiente informacional que influencia a sociedade em geral, observam-se ações no sentido de melhor organizar a capacidade de gerir informações, buscando a criação de conhecimento – são as chamadas políticas de informação. Apesar de muitos e importantes esforços, a formulação das políticas de informação não conseguem o sucesso esperado nos países em desenvolvimento (GÓMEZ, 2002).

Segundo Wesley (1985) a elaboração de uma política nacional de informação supõe como requisito prévio essencial, que se determinem as principais necessidades de informação da sociedade, especialmente em relação aos objetivos nacionais de desenvolvimento. Isso implica em uma política nacional de informação tais como:

- a) determinar as necessidades da sociedade em material de informação;
- b) buscar os meios que permitam garantir a satisfação das necessidades identificadas; e
- c) promover a utilização efetiva de fontes de informação).

Uma política de informação é mais que a soma de um determinado número de programas de trabalho, sistemas e serviços. É necessário que se defina o universo geográfico, administrativo, econômico, temático, social e informacional a

ser contemplado pela política de informação (JARDIM, 2008). O autor ainda pondera que as políticas públicas de informação são norteadas por um conjunto de valores políticos que atuam como parâmetro balizadores à sua formulação e execução, podendo estar difusas no âmbito de outras políticas públicas, mas não implícita.

É importante salientar que o aprimoramento da comunicação das agências governamentais e ampliação do acesso aos documentos dos governos, ocorreria em detrimento da realização de pesquisas sobre as relações entre formação e poder, ou os meios pelas quais o poder é exercido por meio de relações sociais medidas pela informação (JARDIM, 2008).

A política nas organizações pode ser caracterizada como parâmetro ou orientações que auxiliam as decisões dos executivos da empresa. Muitas vezes pode servir de guia estratégico, permitindo, que a direção a ser seguida pelos funcionários para ser eficaz, deve atender aos princípios diante de determinada situação, da necessidade de criar políticas organizacionais e consideram o ambiente informacional que influenciam a sociedade em geral, buscando a criação de conhecimento. Com relação a este assunto, Amorim e Silva (2011, p.55) citam alguns benefícios que podem ser proporcionados pelas políticas nas organizações que buscam o conhecimento:

- a) decisões mais econômicas: evitam-se desperdícios para decidir sobre questões similares;
- b) comunicações de orientações: forma de comunicar parâmetros para decisões em toda a organização;
- c) proteção contra as pressões das emergências: impedir decisões mal formuladas por conta de situações emergentes;
- d) decisões mais rápidas: estimulam e facilitam a delegação de autoridade, proporcionando maior agilidade na tomada de decisões simples;
- e) uniforme e coerência: um dos problemas, especialmente em grandes organizações, e coordenar o comportamento de todas as suas unidades de trabalho; e
- f) evitando áreas de atrito: diminui desacordos entre unidade de trabalho que devem sempre seguir uma política maior da organização.

Percebe-se que o comportamento político relativo à informação é visto como irracional ou inapropriado. É preciso visualizá-lo como uma resposta normal, o que faz para o gestor o desafio de proporcionar esta visão aos funcionários.

2.2.5. Políticas Públicas Arquivísticas

Quando se questiona a respeito de políticas públicas arquivísticas, pode se dizer que elas podem ser setoriais (em função das características de produção dos

arquivos, tipologia, utilização, demarcação administrativa, etc.) e apresentar uma configuração nacional, regional ou local (JARDIM, 2008).

Jardim (2008) ainda questiona um dos aspectos frequentes das pessoas em confundir legislação arquivística com política arquivística. O autor esclarece que a legislação arquivística é responsável por fornecer os elementos normalizadores a políticas arquivísticas, porém, não é em si mesma uma política. As políticas públicas arquivísticas constituem uma das dimensões das políticas em função da realidade, é possível detectar situações nas quais são concebidas e implementadas.

Uma política pública arquivística, ainda no entendimento de Jardim, é caracterizada pelo:

conjunto de premissas, decisões e ações – produzidas pelo Estado e inseridas nas agendas governamentais em nome do interesse social – que contemplam os diversos aspectos (administrativos, legal, científico, cultural, tecnológico, etc.) relativos à produção, uso e preservação da informação arquivística de natureza pública e privada (JARDIM, 2008, p.7).

Da mesma forma que as políticas caracterizam premissas, decisões e ações, independentes do setor em que esteja, Jardim (2008, p.7) também afirmam que as políticas públicas arquivísticas devem ter interseção com outras políticas públicas, as políticas de acesso ao acervo que devem constituir em uma das dimensões da política de preservação, que, por sua vez, deverá estar contemplada no seio de uma política arquivística maior, de amplitude institucional.

Também quem aborda sobre acesso a acervo é Schellenberg (2006), que distingue política de acesso e política de uso. Para ele, políticas de acesso seriam objetivos à proteção dos interesses privados e a segurança do Estado, enquanto que a política de uso estaria voltada para a preservação dos documentos.

Jardim (2008) e Schellenberg (2006) discutem sobre a política de acesso, no entanto Schellenberg enfatiza a política de uso, afirma que não basta apenas ter acesso aos documentos, é necessário que saibam como usar, além de estabelecer política de regulamentação, quanto ao acesso aos documentos públicos, que satisfaça tanto os funcionários quanto o público em geral. É necessário esboçar normas para determinar e impor restrições no uso dos documentos. Schellenberg utilizou como exemplo para ilustrar o processo de regulamentação utilizado pelo Arquivo Nacional dos Estados Unidos da América:

Para estabelecer a política de regulamentação quanto ao acesso aos documentos públicos que satisfaça tanto aos funcionários quanto ao público em geral, é necessário esboçar normas para determinar e impor restrições no uso dos documentos. [...] a 'declaração de restrição' é um documento de

uma página, podendo, em certos casos, desdobrar-se em várias. As declarações são emitidas em papel de cor diferente a fim de chamar a atenção dos funcionários quanto à proibição do uso de documentos com que estejam trabalhando. As declarações são também publicadas nos instrumentos de busca do Arquivo Nacional. Esse processo serve para cristalizar os critérios de acesso aos documentos (SCHELLENBERG, 2006, p.346).

Mais adiante, Schellenberg ainda adverte que “uma política de acesso limitado é inviável de ser ministrada com justiça e seu mérito é duvidoso, pois o uso de documentos públicos deve ser facilitado sem se considerar à pessoa ou o seu objetivo” (SCHELLENBERG, 2006, p.350).

Uma política de privilégios é adversa com os preceitos democráticos. Com relação à política de uso dos documentos, Schellenberg (2006) salienta a propriedade do Estado sobre os documentos públicos, do qual se compreende que todos os cidadãos que coletivamente constituem o Estado têm o direito de usar tais documentos, desde que os mantenham intactos, tomando os cuidados necessários para não danificá-los.

Visto que os documentos públicos são propriedade do Estado, todos os cidadãos que coletivamente o constituem têm o direito de usá-los, entretanto, não chegam ao ponto de permitir-lhes, individualmente, usar os documentos de uma maneira prejudicial para os documentos. “A propriedade do povo deve ser fielmente preservada pelos encarregados de sua custódia oficial de modo que possa ser usada pelas gerações presentes, bem como pelas futuras” (SCHELLENBERG, 2006, p.353).

O autor ainda estabelece algumas prioridades quanto ao uso dos documentos, baseando-se não apenas em quem solicita, mas também em que se solicitam, preferencialmente os pedidos que devem ser atendidos por ordem de chegada. É imprescindível o atendimento aos cidadãos em busca de comprovações de seus direitos legais ou civis. Afinal, todos merecem a mesma consideração e respeito. Nos Estados Unidos, as normas que regulamentam o uso dos arquivos federais são publicadas no Diário Oficial e possuem força de lei, tendo como objetivos:

a) proteger os documentos contra danos físicos que possam advir: do uso de vários tipos de prendedores de papel, de serem dobrados ou de trato indevido; de fumar ou comer ao mesmo tempo que se usam os documentos, ou de se empregarem substâncias químicas fotográficas perto dos mesmos; e, b) proteger os documentos contra todos os atos que possam prejudicar a integridade dos mesmos, tais como dar-lhes uma ordem diferente, alterá-los ou escrever nos mesmos (SCHELLENBERG, 2006, p.355).

Estas medidas pretendem proteger os acervos, tendo em vista que alguns podem ter elevado valor monetário, no entanto o que realmente interessa é o valor cultural do acervo, algo que não se pode mensurar.

2.2.6 Conselho Nacional de Arquivos

As normas têm um grande impacto em quase todas as áreas da vida em organizações, sejam elas públicas ou privadas, elas trazem segurança e a comunicação entre setores, nas práticas arquivísticas não seria diferente. Segundo Beyea (2007, p.32) o Comitê de Boas Práticas e Normas (CBPS) do Conselho Internacional de arquivos (CIA) avaliam que as normas incluem boas práticas, tais como código, diretrizes, manuais e normas técnicas precisas. Por meio das normas é possível se informar, guiar ou até prescrever atividades em algumas áreas no trabalho do arquivista. Beyea ainda complementa dizendo que:

há normas que ditam os materiais usados para produzir ou reformatar documentos de arquivo, para assegurar que eles contribuam para a longevidade dos documentos arquivísticos; normas que prescrevem os materiais a serem usados nas caixas e prédios onde esses documentos de arquivo são guardados, de modo a que não sofram deterioração causada por aquilo que deveria protegê-los; e normas que estabelecem processos para produção de fotografias e microfilmes, de modo a assegurar que o produto final não se degrade (BEYEA, 2007, p.32).

As normas são ferramentas importantes para as atividades do dia a dia das organizações, são meios de assegurar e contribuir pela longevidade de documentos arquivísticos. É ela que orienta nas atividades e práticas do trabalho, a ISAD e a NOBRADE, que são as normas mais citadas em trabalhos científicos, porém existem outras que podem contribuir tanto no ambiente profissional quanto científico, com suas particularidades. Estas normas podem ser vistas no Quadro 4 referente às Normas Arquivísticas.

Norma	Título da Norma	Objetivo
ISAD(G) - 1999	Norma geral internacional de descrição arquivística	Esta norma estabelece diretrizes gerais para a preparação de descrições arquivísticas. Deve ser usada em conjunção com as normas nacionais existentes ou como base para a sua criação.
ISAAR (CPF) - 2003	Norma Internacional de Registro de Autoridade Arquivística para Entidades Coletivas, Pessoas e Famílias	Esta norma determina os tipos de informação que podem ser incluídos em um registro de autoridade e fornece orientação sobre como tais registros podem ser desdobrados em um sistema de controle descritivo. O conteúdo dos elementos de informação incluídos no registro de autoridade será determinado pelas convenções e/ou regras que a instituição seguir.
NOBRADE - 2006	Norma brasileira de descrição arquivística	Esta norma estabelece diretivas para a descrição no Brasil de documentos arquivísticos, compatíveis com as normas internacionais em vigor ISAD(G) e ISAAR(CPF), e tem em vista facilitar o acesso e o intercâmbio de informações em âmbito nacional e internacional. Embora voltada preferencialmente para a descrição de documentos em fase permanente, pode também ser aplicada à descrição em fases corrente e intermediária.
ISDF - 2007	Norma Internacional para Descrição de Funções	Esta norma determina o tipo de informação que pode ser incluída em descrições de funções e fornece orientação sobre como tais descrições podem ser desenvolvidas em um sistema arquivístico de informação. O conteúdo dos elementos de informação incluído nas descrições será determinado pelas convenções e/ou regras que a instituição arquivística adotar.
ISDIAH - 2008	Norma Internacional para Descrição de Instituições com Acervo Arquivístico	Esta norma determina o tipo de informação que poderia ser incluída em descrições de instituições com acervo arquivístico e fornece orientação sobre como tais descrições podem ser desenvolvidas em um sistema de descrição arquivística. O conteúdo dos elementos de informação incluídos nas descrições será determinado pelas convenções e/ou regras seguidas pela instituição. Recomenda-se que cada país estabeleça e mantenha um identificador único para cada instituição com acervo arquivístico. Esse identificador deveria ser compatível com quaisquer outros sistemas para codificação de instituições culturais desenvolvidos em nível internacional.
ABNT NBR ISO/IEC 17799:2005	Tecnologia da informação Técnicas de segurança - Código de prática para a gestão da segurança da informação	Esta Norma estabelece diretrizes e princípios gerais para iniciar, implementar, manter e melhorar a gestão de segurança da informação em uma organização. Os objetivos definidos nesta Norma provêm diretrizes gerais sobre as metas geralmente aceitas para a gestão da segurança da informação.
ISO 15489-1/ ISO 15489-2	Gestão Arquivística – Gestão de Documentos	A norma fornece diretrizes para um projeto de gestão arquivística com maior segurança, precisão e controle das atividades e principalmente dos resultados, contribuindo em muito para a satisfação dos clientes, a melhoria contínua e a abordagem factual para a tomada de decisão.
e-ARQ Brasil	Modelo de Requisitos para Sistemas Informatizados de Gestão Arquivística de Documentos	O e-ARQ Brasil especifica todas as atividades e operações técnicas da gestão arquivística de documentos, desde a produção, tramitação, utilização e arquivamento até a sua destinação final.

Quadro 4 – Normas Arquivística

Fonte: Adaptado da CONARQ, 2011

A primeira edição da norma ISAAR (CPF) foi desenvolvida pela Comissão Ad Hoc de Normas de Descrição do Conselho Internacional de Arquivos (CIA) entre 1993-1995. A 2ª edição da ISSAR (CPF) é uma versão ampliada e reestruturada da primeira edição da Norma (1996). Esta edição contém quatro áreas: Área de Identificação (semelhante a anterior Área de Controle de Autoridade); a Área de Descrição (semelhante a anterior Área de Informação); a Área de Relacionamentos e a Área de Controle (semelhante a anterior Área de Notas).

Esta norma orienta para a preparação de registros de autoridade arquivística que forneçam descrições de entidades (entidades coletivas, pessoas e famílias) relacionadas à arquivística. Registros de autoridade arquivística podem ser usados para:

- a) descrever uma entidade coletiva, pessoa, ou família como unidades dentro de um sistema de descrição arquivístico; e/ou
- b) controlar a criação e uso de pontos de acesso em descrições arquivísticas; e
- c) documentar relações entre diferentes produtores de documentos e entre essas entidades e os documentos que produziram e/ou outros recursos sobre ou produzidos por essas mesmas entidades. (ISAAR (CPF), 2003, p.09-11)

A norma SAD(G) foi um trabalho que contou com a colaboração de representantes de vários países, inclusive do Brasil, à época dos trabalhos de revisão para a segunda edição. A norma foi publicada em 1994 e traduzida para a Língua Portuguesa em 1998 pelo Arquivo Nacional, no Brasil. (ANDRADE, 2007, p.77).

A ISAD(G) é uma norma que está pronta para o uso, porém estimulam países interessados em normalizar suas atividades no contexto arquivístico, para isso devem adaptar essa norma às próprias necessidades, conforme cita a norma ISAD (G) “esta norma estabelece diretrizes gerais para a preparação de descrições arquivísticas. Deve ser usada em conjunção com as normas nacionais existentes ou como base para a sua criação” (ISAD (G), 1999 p.11).

O Brasil, porém, foi um dos países que considerou desnecessária a adequação da ISAD (G) depois de algum tempo utilizando a norma, passando a utilizar a Nობrade Norma de Descrição Arquivística, após sua publicação em 2006. Motivo pelo qual apresentava grandes campos descritivos e a preocupação com a padronização conforme descrito na Nობrade.

a padronização da descrição, além de proporcionar maior qualidade ao trabalho técnico, contribui para a economia dos recursos aplicados e para a otimização das informações recuperadas. Ao mesmo tempo que influem no

tratamento técnico realizado pelas entidades custodiadoras, as normas habilitam o pesquisador ao uso mais ágil de instrumentos de pesquisa que estruturam de maneira semelhante a informação. (NOBRADE, 2006, p.10)

Andrade também aborda sobre a importância desta norma para a recuperação de informação e de intercâmbio de informações entre instituições.

a Nobrade é uma norma pensada de forma que seja possível utiliza-la em sistemas de recuperação de informação manuais ou automatizados, porém, não estabelece formatos de entrada ou saída de dados. Para intercâmbio de informações entre instituições, a norma reconhece ser insuficiente, apesar de se considerar um requisito fundamental. (ANDRADE, 2007, p.78)

A norma ISDF (2007) Norma Internacional para Descrição de Funções estabelece diretrizes gerais para a preparação de descrições arquivísticas. Deve ser usada em conjunção com as normas internacionais tais como ISAD (g) e ISAAR (CPF) existentes ou como base para a sua criação. O objetivo da descrição arquivística é identificar e explicitar o contexto e o conteúdo de documentos de arquivo a fim de promover o acesso aos mesmos (ISDF, 2007, p.11).

ISDIAH (2008) é uma norma que apresenta regras gerais para a normalização de descrições de instituições com acervos arquivísticos, permitindo assim:

- o fornecimento de orientação e prática na identificação com instituições com acervo arquivísticos e no acesso ao acervo e aos serviços disponíveis;
- a elaboração de diretórios de instituições com acervo arquivístico e/ou listas de autoridade;
- o estabelecimento de conexões com listas de autoridade de bibliotecas e museus e/ou o desenvolvimento de diretórios comuns de instituições de patrimônio cultural nos níveis regional, nacional e internacional; e
- a produção de estatísticas de instituições com acervo arquivístico, nos níveis regional, nacional ou internacional (ISDIAH, 2008, p.11).

Esta norma ISO/IEC 17799 - Tecnologia da Informação Técnicas de segurança - Código de prática para a gestão da segurança da informação, tem por objetivo estabelecer diretrizes para implantação de gestão de segurança, também pode servir como guia prático para desenvolver os procedimentos de segurança da informação da organização e as eficientes práticas de uma gestão de segurança. A ISO/IEC 17799 conta com as principais categorias:

- a) Política de Segurança da Informação;
- b) Organizando a Segurança da Informação;
- c) Gestão de Ativos;
- d) Segurança em Recursos Humanos;
- e) Segurança Física e do Ambiente;
- f) Gestão das Operações e Comunicações;
- g) Controle de Acesso;
- h) Aquisição, Desenvolvimento e Manutenção de Sistemas de Informação;
- i) Gestão de Incidentes de Segurança da Informação;
- j) Gestão da Continuidade do Negócio; e
- k) Conformidade. (ISO/IEC 17799, 2005, p.1, p.4)

A ISO 15.489-1/ISO 15.489-2 - Gestão Arquivística – Gestão de Documentos, que orientam para o planejamento e implementação de políticas, procedimentos, sistemas e processos para a gestão arquivística. Descrevem em linha gerais sobre as políticas de gerenciamento arquivístico; a estratégia, criação e implementação do sistema de arquivo; os processos de arquivamento e seus meios de controle; monitoramento e auditoria do sistema e finalmente, treinamento da equipe de trabalho e dos usuários (VASCONCELOS, 2004, p.4).

A e-ARQ não é uma norma; porém, é um Modelo de Requisitos para Sistemas Informatizados de Gestão Arquivística de Documentos sugerida pelo Conarq. Pode ser utilizado para desenvolver sistema informatizado ou para avaliar um já existente, com a finalidade principal de gestão arquivística de documento. Seu objetivo é: orientar a implantação da gestão arquivística de documentos arquivísticos digitais e não digitais; fornecer especificações técnicas e funcionais, além de metadados, para orientar a aquisição e/ou a especificação e desenvolvimento de sistemas informatizados de gestão arquivística de documentos (e-ARQ, 2011, p.12).

Código de Classificação de Documentos de Arquivo

O código de classificação de documento de arquivo é um instrumento que serve de apoio para os profissionais responsáveis, para classificar qualquer documento produzido ou recebido por um órgão no exercício de suas funções e atividades.

A classificação por assunto é utilizada com objetivo de agrupar os documentos sob o mesmo tema, como forma de organizar sua recuperação e facilitar as tarefas arquivísticas relacionadas com a avaliação, seleção, eliminação, transferência, recolhimento e acesso a esses documentos (CONARQ, 2001, p.9).

A classificação estabelece a organização física dos documentos arquivísticos constituindo um referencial básico para a recuperação de dados. Segundo Schelleberg (2006). Todo documento deverá ser classificado e arquivado conforme o Código de Classificação de Documentos de Arquivo para a Administração Pública: Atividades Meio, estabelecidas pelo CONARQ, por meio da Resolução nº 14, de 2001, e com o Código de Classificação de Documentos de Arquivo: Atividades-Fim da Administração Pública. Segundo o CONARQ (2001) o código de classificação, as funções, atividades, espécies e tipos documentais

especificamente denominados assuntos, considera-se classificados e distribuídos conforme as funções e atividades realizadas pelo órgão.

A classificação por assunto recebe códigos numéricos, é utilizado com objetivo de agrupar os documentos sob um mesmo tema, como forma de agilizar a recuperação e facilitar no trabalho arquivístico, no qual são considerados a hierarquia funcional do órgão, delimitada por classes, subclasses, grupos e subgrupos, partindo-se sempre do geral para o particular. O instrumento utilizado pela CONARQ (2001) é o modelo de código de classificação decimal, que consiste num código numérico dividido em dez classes, e destas, subdividido em dez subclasses e assim sucessivamente. As classes principais são compostas por um número inteiro, composto de três algarismos, conforme classificação:

Classe 000;
Classe 100;
Classe 200;
Classe 300;
Classe 400;
Classe 500;
Classe 600;
Classe 700;
Classe 800; e
Classe 900.

No tocante à classificação, as classes principais representam às grandes funções desempenhadas pelo órgão. Elas são divididas em classes, grupos e subgrupos, e recebem códigos numéricos, seguindo o método decimal. A Figura 4 a seguir ilustra a classe 000.

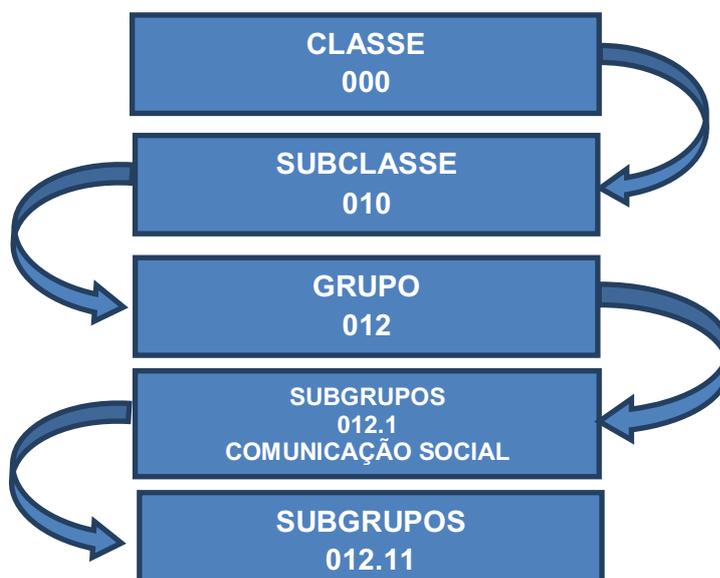


Figura 4 – Classes principais
Fonte: Adaptado da CONARQ 2011

A ilustração de códigos numéricos reflete a subordinação dos subgrupos ao grupo, do grupo à subclasse e desta, à classe. O código de classificação de documentos de arquivo para a administração pública que seria atividade meio possui duas classes comuns a todos os seus órgãos: a classe 000, que corresponde aos tipos de assuntos de ADMINISTRAÇÃO GERAL e a classe 900, referente aos ASSUNTOS DIVERSOS (CONARQ, 2001).

As classes de 100 a 800 são referentes às atividades fim do órgão, são classes não comuns, sendo de responsabilidade dos respectivos órgãos sua elaboração. Segundo o CONARQ (2001) este código é composto de índice, um instrumento que auxilia na classificação de documentos, cujos assuntos são ordenados alfabeticamente e submetido ao código numérico correspondente.

O Quadro 5 e o Quadro 6 apresentam algumas explicações sobre as classes 000 e 900, e suas respectivas subclasses.

CLASSE 000 – ADMINISTRAÇÃO GERAL		
010	ORGANIZAÇÃO E FUNCIONAMENTO	Classificam-se os documentos relativos à criação, estruturação, funcionamento e organização interna do órgão.
020	PESSOAL	Incluem-se os documentos relativos aos direitos e obrigações dos servidores lotados no órgão, de acordo com a legislação vigente.
030	MATERIAL	São classificados os documentos referentes à administração dos materiais do órgão, necessários ao desenvolvimento de suas atividades, incluindo as formas de aquisição e alienação, o controle do estoque e da distribuição e a conservação e reparo.
040	PATRIMÔNIO	Documentos referentes aos bens patrimoniais imóveis, veículos e semoventes pertencentes ao órgão. Incluem-se, neste caso, as formas de aquisição e alienação, bem como os serviços de manutenção, limpeza e recuperação.
050	ORÇAMENTO E FINANÇAS	Classificam-se os documentos relativos à previsão e execução orçamentária e às operações contábeis e financeiras referentes ao uso dos recursos públicos e comprovação de receita e despesa.
060	DOCUMENTAÇÃO E INFORMAÇÃO	Incluem-se nesta subclasse os documentos referentes à publicação, produção editorial, preparo, impressão e distribuição de matérias, bem como à aquisição, controle, distribuição e acesso à documentação bibliográfica do órgão.
070	COMUNICAÇÕES	Classificam-se os documentos relacionados com a instalação, manutenção, operação e uso dos recursos e serviços postais, de telecomunicações e de tecnologias da informação.
080	VAGA	Esta subclasse mantém-se vaga para possíveis expansões e inserção de documentos referentes à ADMINISTRAÇÃO GERAL, que resultem de novas atividades desenvolvidas pelo órgão.

090	OUTROS ASSUNTOS REFERENTES À ADMINISTRAÇÃO GERAL	Incluem-se nesta subclasse documentos de caráter genérico relativos à ADMINISTRAÇÃO GERAL. Utiliza-se, também, esta subclasse, como recurso para inclusão de assuntos que não possuam classificação específica no <i>Código de classificação de documentos de arquivo</i> , bem como para evitar a proliferação de subclasses que possam ser reservadas para possíveis expansões. Entretanto, os documentos só poderão ser aqui classificados após a verificação da não-existência de outras subclasses nas quais possam ser inseridos.
------------	--------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Quadro 5 – Classes arquivísticas – Administração Geral

Fonte: Adaptado da CONARQ 2001, p.10-12

CLASSE 900 – ASSUNTOS DIVERSOS		
910	SOLENIIDADES COMEMORAÇÕES HOMENAGENS	Incluem-se nesta subclasse documentos referentes à organização de solenidades, comemorações, homenagens, bem como aos discursos e palestras proferidas por dirigentes, servidores ou convidados.
920	CONGRESSOS. CONFERÊNCIAS. SEMINÁRIOS. SIMPÓSIOS. ENCONTROS. CONVENÇÕES. CICLOS DE PALESTRAS. MESAS REDONDAS	Classificam-se os documentos referentes a eventos, promovidos ou não pelo órgão.
930	FEIRAS. SALÕES. EXPOSIÇÕES. MOSTRAS. CONCURSOS. FESTAS	Incluem-se nesta subclasse os documentos relativos a eventos promocionais, do órgão ou de outras instituições, bem como material de divulgação.
940	VISITAS E VISITANTES	Classificam-se os documentos referentes a solicitações de visitas, orientação e assessoramento a visitantes.
950 a 980	(VAGAS)	Estas subclasses mantêm-se vagas para possíveis expansões e inserção de documentos referentes a ASSUNTOS DIVERSOS.
990	ASSUNTOS TRANSITÓRIOS	Incluem-se nesta subclasse documentos de caráter genérico, tais como pedidos e cartas de apresentação e recomendação; comunicações de posse, endereço e afastamento; convites; felicitações e congratulações; protestos, reivindicações e oferecimentos diversos.

Quadro 6 – Classes arquivísticas – Assuntos Diversos

Fonte: Adaptado da CONARQ 2001, p.13

Classificação e Arquivamento de Documentos

- **Classificação**

Segundo o CONARQ (2001) a classificação de documentos deve ser realizada por servidores treinados, encarregados das atividades de recebimento, registro, expedição, além de controle da tramitação e arquivamento dos documentos, de acordo com as seguintes operações:

- a) **ESTUDO:** Consiste na leitura de cada documento, a fim de verificar sob que código, deverá ser classificado e quais as referências cruzadas que lhe corresponderão. A referência cruzada é um mecanismo adotado quando o conteúdo do documento se refere a dois ou mais assuntos. Neste caso, o documento é arquivado na pasta relativa ao assunto principal, registrando-se os dados do documento em FOLHAS(s) DE REFERÊNCIA a ser(em) arquivada(s) na(s) pasta(s) correspondente(s) ao(s) assunto(s) secundário(s).
- b) **CODIFICAÇÃO:** consiste na verificação do código numérico atribuído ao assunto de que trata o documento, utilizando-se do ÍNDICE quando necessário, e apondo-se o referido código no canto superior direito da primeira folha do documento, ou inferior no caso da codificação do Sistema Integrado de Documentos e Processos – SIC. (CONARQ, 2001, p14).

Rotinas correspondentes às operações de classificação

- a) Receber o documento para classificação.
- b) Ler o documento, identificando o assunto principal e o(s) secundário(s) de acordo com seu conteúdo.
- c) Localizar o(s) assunto(s) no Código de classificação de documentos de arquivo, utilizando o índice, quando necessário.
- d) Anotar o código na primeira folha do documento (CONARQ, 2001, p14).

OBS.: Quando o documento estiver acompanhado de anexos, estes deverão receber o carimbo de registro e os códigos correspondentes.

- **Arquivamento**

Logo após ser classificado e tramitado, o documento passa pela etapa de ser arquivado, estas atividades segundo o CONARQ (2001) obedecem às seguintes operações:

- a) **INSPEÇÃO:** baseia-se em examinar documento(s) para verificar se este(s) se destina(m) ao arquivamento, se possui(em) anexo(s) e se a classificação atribuída será mantida ou alterada; e
- b) **ORDENAÇÃO:** representa o agrupamento dos documentos classificados sob um mesmo assunto. A ordenação tem por objetivo agilizar o arquivamento, diminuindo a possibilidade de erros. Além disso,

estando ordenados adequadamente, será possível manter reunidos todos os documentos referentes a um mesmo assunto, organizando-os previamente para o arquivamento.

Depois de ordenado, os documentos classificados com o mesmo código constituirão os dossiês, acondicionados em suportes necessários, os dados referentes ao mesmo assunto (código, assunto, nome de pessoa, órgão, firma ou lugar) deveram ser registrados na capa do documento para facilitar sua identificação. Os dossiês poderão ser arquivados em pastas suspensas ou em caixa de arquivo, de acordo com suas dimensões. Com isso será possível:

- racionalizar o arquivamento, uma vez que numa mesma pasta poderão ser arquivados vários dossiês correspondentes ao mesmo grupo ou subclasse, diminuindo, assim, o número de pastas.
- organizar internamente cada pasta, separando os documentos referentes a cada pessoa, órgão, firma ou lugar, sempre que a quantidade de documentos justificar e desde que relativos a um mesmo assunto.

Dossiês: Será criado um dossiê para cada tipo de exame e título de concurso, ordenados alfabeticamente.

c) **ARQUIVAMENTO**: consiste na guarda do documento no local adequado (pasta suspensa, prateleira, caixa), conforme a classificação dada.

d) **RETIRADA E CONTROLE (EMPRÉSTIMO)**: esta operação ocorre quando processos, dossiês ou outros documentos são retirados do arquivo para:

- emprestar aos usuários;
- prestar informações.

Rotinas correspondentes às operações de arquivamento

1. Verificar a existência de antecedentes (documentos que tratam do mesmo assunto).
2. Reunir os antecedentes, colocando-os em ordem cronológica decrescente, sendo o documento com data mais recente em primeiro lugar e assim sucessivamente.

3. Ordenar os documentos que não possuem antecedentes, de acordo com a ordem estabelecida (cronológica, alfabética, geográfica ou outra), formando dossiês. Verificar a existência de cópias, eliminando-as. Caso o original não exista, manter uma única cópia.
4. Fixar cuidadosamente os documentos às capas apropriadas com prendedores plásticos, com exceção dos processos e volumes que, embora inseridos nas pastas suspensas, permanecem soltos para facilitar o manuseio.
5. Arquivar os documentos nos locais devidos, identificando de maneira visível as pastas suspensas, gavetas e caixas.
6. Manter reunida a documentação seriada, como por exemplo boletins e atas, em caixas apropriadas, procedendo o registro em uma única folha de referência, arquivada em pasta suspensa, no assunto correspondente, repetindo a operação sempre que chegar um novo número.

Temporalidade e destinação de documentos de arquivo relativos às atividades-meio da administração pública: tabela básica

A avaliação de documento constitui-se em atividade principal do ciclo de vida documental arquivístico, de forma que define quais documentos serão preservados para fins administrativos ou de pesquisa, bem como o momento que poderão ser eliminados ou destinados aos arquivos intermediário e permanente.

De acordo com o CONARQ (2001) a preocupação no Brasil com a avaliação de documentos públicos já discorre há algum tempo. O primeiro passo para sua regulamentação ocorreu efetivamente com a Lei Federal nº 8.159, de 8 de janeiro de 1991, que em seu artigo 9º dispõe que “a eliminação de documentos produzidos por instituições públicas e de caráter público será realizada mediante autorização de instituição arquivística pública, na sua específica esfera de competência”.

Segundo o CONARQ (2001) estudos relacionados à arquivística vêm sendo realizados no setor público e privado, tendo como objetivo estabelecer critérios e parâmetros para a avaliação documental. O Arquivo Nacional publicou em 1985 um manual técnico sob o título “Orientação para avaliação e arquivamento intermediário em arquivos públicos”. Neste manual constam diretrizes gerais referentes à realização da avaliação e elaboração de tabelas de temporalidade.

Foi porém, em 1986 que tiveram origem as primeiras atividades de avaliação dos acervos de caráter intermediário sob a guarda da então Divisão de Pré-Arquivo do Arquivo Nacional. Neste momento houve a preocupação de estabelecer prazos de guarda com propósito à eliminação e como resultado, à redução da grande massa documental e a readequação do espaço físico CONARQ (2001).

Na época em estudo, a metodologia de pesquisa utilizada pela legislação que regula a prescrição de documentos administrativos, foi de entrevistas com historiadores e servidores responsáveis pelas atividades arquivísticas nos órgãos públicos, foram questionadas informações relativas aos valores primário e secundário dos documentos, ou seja, ao seu potencial de uso para fins administrativos e de pesquisa.

Concluídas esta etapa, mesmo sendo restrita à documentação já armazenada no arquivo intermediário do Arquivo Nacional foi constituída, em 1993, uma Comissão Interna de Avaliação que referendou os prazos de guarda e destinação propostos CONARQ (2001).

Esta comissão teve como objetivo elaborar uma tabela de temporalidade para documentos da então Secretaria de Planejamento, Orçamento e Coordenação (SEPLAN). Também em 1993 foi criado um grupo de trabalho composto por técnicos do Arquivo Nacional, que buscavam como meta resultados obtidos das atividades-meio, que serviriam de referência ao estabelecimento de prazos de guarda e destinação para os documentos da administração pública federal. Com esta atividade foi elaborada uma tabela, levando em consideração as experiências já desenvolvidas pelos dois órgãos, e encaminhada para a Direção Geral do Arquivo Nacional para aprovação em 1994 CONARQ (2001).

Após sua aprovação, a Tabela de Temporalidade vem sendo utilizada como referência em órgãos públicos e demais organizações, tendo como objetivo estabelecer prazos de guarda e destinação de documentos.

Configuração da tabela de temporalidade

A tabela de temporalidade é um instrumento arquivístico resultante de avaliação, que tem por objetivo definir prazos de guarda e destinação de documentos, com vista a garantir o acesso à informação a quantos dela necessitem (CONARQ, 2001, p.43).

A estrutura da tabela deve constar necessariamente os conjuntos documentais produzidos e recebidos por uma instituição no exercício de suas atividades, os prazos de guarda nas fases corrente e intermediária, a destinação final – eliminação ou guarda permanente, bem como um campo para observações necessárias à sua compreensão e aplicação. CONARQ (2001). Para melhor compreensão das diretrizes para a correta utilização do instrumento seguem algumas descrições referenciadas pelo CONARQ (2001, p.43-45).

1. Assunto

Neste campo são apresentados os tipos de documentos produzidos e recebidos, ordenados hierarquicamente conforme as funções e atividades que a instituição desempenha. Para facilitar a identificação do conjunto documental, foram criadas funções como: atividades, espécies, tipos documentais e assuntos que são agrupados seguindo o código de classificação, que juntos formam uma referência para o arquivamento dos documentos.

2. Prazos de guarda

- **Arquivo corrente ou de primeira idade** – guarda documentos consultados com frequência, devido ao seu uso funcional/administrativo/jurídico (ligado à finalidade dos arquivos). Por isso possuem valor primário;
- **Arquivo intermediário ou de segunda idade** – guarda documentos que não são considerados mais com tanta frequência, e que guardam a sua destinação final em depósito de armazenamento temporário, ou seja, se serão guardados permanentemente ou se serão eliminados após determinado tempo. Também conhecido como pré-arquivo, os documentos são locados geralmente distante dos escritórios de trabalho. Mesmo sendo pouco consultado, quando houver necessidade os documentos precisam estar acessíveis para o administrador (órgão produtos). Ainda possuem valor primário; e
- **Arquivos permanentes ou de terceira idade** – guarda documentos que devem ser conservados definitivamente, por terem valor histórico ou documental (probatório e informativo) para o Estado e a sociedade. Estes documentos perdem o valor administrativo (VALENTINI, 2009, p.16).

A Figura 5 ilustra as três idades do ciclo de vida dos documentos.

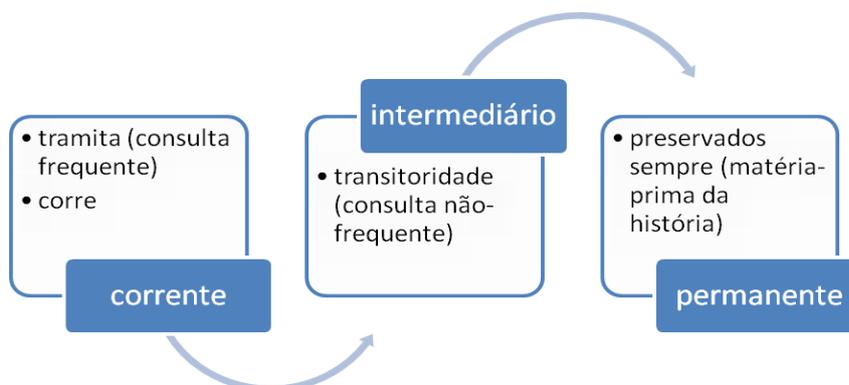


Figura 5 – Ciclo de vida dos documentos de arquivo

Fonte: Adaptado de Valentini, 2009, p.16

Os ciclos de vida dos documentos se complementam e atendem ao seu objetivo de conservar e tratar os documentos de forma adequada à sua organização.

3. Destinação final

A destinação final indica o que será feito com o documento, é definida e registrada a destinação que poderá ter, a *eliminação*, ou a *guarda permanente*.

Segundo o CONARQ (2001) a guarda permanente será sempre nas instituições arquivísticas públicas (Arquivo Nacional e Arquivos Públicos Estaduais, do Distrito Federal e municipais), já que são as responsáveis pela preservação dos documentos e pelo acesso às informações neles contidas. O CONARQ (2001) ainda salienta que outras instituições poderão manter seus arquivos permanentes, seguindo a orientação técnica dos arquivos públicos, com a finalidade de garantir o intercâmbio de informações entre os acervos.

Ainda sobre a destinação final dos documentos, Bernardes (2008) afirma que da mesma forma que a classificação documental possibilitou a elaboração do plano de classificação, com as funções, subfunções, atividades e documentos organizados, a avaliação de cada série documental ininterrupta do plano de classificação, facilitará a elaboração da tabela de temporalidade de documentos, com os prazos de guarda e a destinação final.

4. Observações

Neste campo é possível inserir informações extras e justificativas, que possam contribuir para uma correta aplicação da tabela. Também Incluem

orientação referente à alteração do suporte da informação e aspectos explicativos quanto à destinação dos documentos, de acordo com a particularidade dos conjuntos documentais avaliados.

A Figura 6 ilustra um exemplo da elaboração do plano de classificação da tabela de temporalidade.

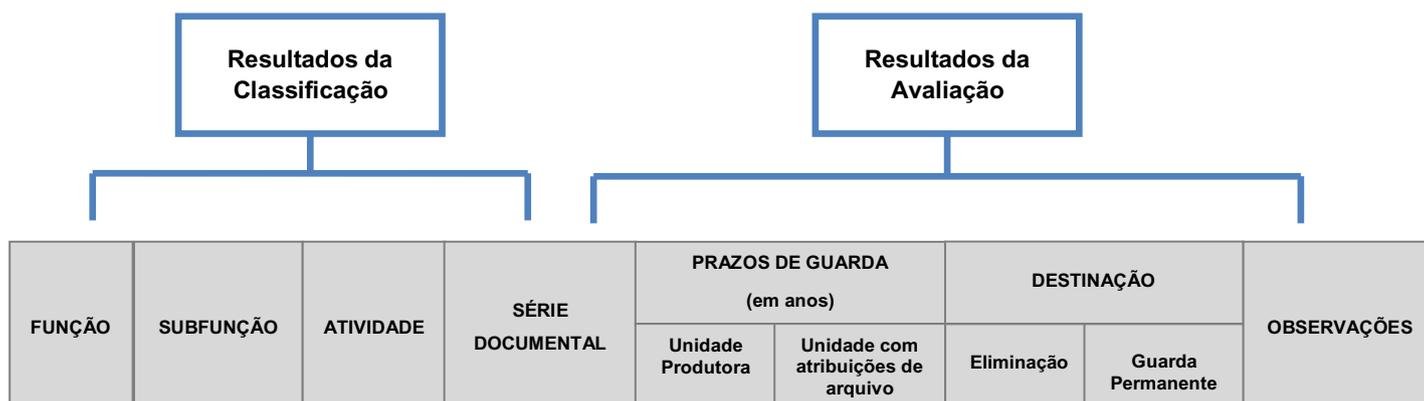


Figura 6 – Exemplo de plano de classificação da Tabela de Temporalidade
Fonte: Adaptado de Bernardes, 2008, p.50

Segundo a SAESP (2012) a implementação do instrumento objetiva a simplificação e racionalização dos procedimentos de gestão dos documentos e das informações, bem como, permitir uma redução da massa documental acumulada, eliminando volumes de documentos rotineiros e desprovidos de valor que justifique a sua guarda, com conseqüente otimização do espaço físico e racionalização de custos. Com isso garantirá a preservação dos documentos de guarda permanente, de relevante valor informativo e probatório. O Quadro 7 ilustra um modelo da tabela de temporalidade.

04 GESTÃO DE BENS MATERIAIS E PATRIMONIAIS (FUNÇÃO)
04.02 Controle de bens patrimoniais (SUBFUNÇÃO)

ATIVIDADES	DOCUMENTOS	PRAZOS DE GUARDA (em anos)		DESTINAÇÃO		OBSERVAÇÕES
		Unidade	Unidade com atribuições de Arquivo	Eliminação	Guarda Permanente	
04.02.01 Cadastro e chapeamento de bens patrimoniais	04.02.01.01 Inventário físico de bens patrimoniais	Até a aprovação das contas	5		*	Lei Complementar Estadual n. 709/93, art. 41, § 1.º. O documento registra a memória patrimonial do órgão
	04.02.01.02 Inventário físico-financeiro de bens patrimoniais	Até a aprovação das contas	5	*		Lei complementar Estadual n. 709/93 art. 41, § 1.º
	04.02.03. Livro de controle de chapa patrimonial	5	-		*	A produção do documento está em desuso. Os exemplares ainda existentes possuem valor histórico.
04.02.02 Defesa de bens patrimoniais	04.02.02.01 Certificado de Garantia	vigência				Justifica-se a guarda apenas durante o prazo de validade do certificado
	04.02.02.02 Processo de contratação de seguro para bens patrimoniais	Até a aprovação das contas	12			Lei Federal n. 2.848/40 (Código Penal), art. 109; Lei Federal n.10.028/2000, arts. 359-A ao 359-H; Lei Federal n. 8.666/93, arts. 6.º, II e 89 ao 98; Lei Complementar n. 709/93, art. 41, § 1.º

Quadro 7 – Exemplo de plano de classificação da Tabela de Temporalidade
Fonte: SAESP, 2012

Metodologia para elaboração de tabela de temporalidade

Para a elaboração da tabela de temporalidade é necessário ter um conhecimento dos princípios da teoria das três idades, na qual são definidas as regras gerais para arquivamento e destinação dos documentos de arquivo. No entanto, deve-se levar em consideração a função pela qual o documento foi criado, identificando a relevância a ele atribuída (primário ou secundário), de acordo com seu potencial de uso. O valor primário refere-se ao uso administrativo para o órgão, razão pela qual foi criado o documento, conseqüentemente o estabelecimento de prazos de guarda ou retenção anteriores à eliminação ou ao recolhimento para guarda permanente.

O valor secundário refere-se ao uso para outros fins que não aqueles para os quais os documentos foram criados, podendo ser: **Probatório** – quando comprova a existência, o funcionamento e as ações da instituição; **Informativo** – quando contém informações essenciais sobre matérias com que a organização lida, para fins de estudo ou pesquisa (Schellenberg, 1994, p.152-154).

A metodologia de elaboração da tabela de temporalidade referenciada pelo CONARQ (2001) está baseada nas funções e atividades desempenhadas pelos órgãos públicos, tendo como instrumento de apoio o conteúdo da informação contida no próprio documento. Desta forma, é possível realizar uma análise e seleção documental com qualidade e segurança.

O CONARQ (2001) salienta que ao estabelecer a tabela como instrumento, o órgão responsável deve designar uma Comissão Permanente de Avaliação, cuja responsabilidade é de proceder às adaptações necessárias a sua utilização, orientar sua aplicação, esclarecer dúvidas, orientar no processo de seleção dos documentos e proceder à revisão periódica referente aos documentos da atividade-meio. Deverá, também, promover a avaliação dos documentos relativos às atividades-fim, complementando a tabela básica e submetendo-a à aprovação da instituição arquivística pública.

A Comissão Permanente de Avaliação de arquivo segundo o CONARQ (2006, p.46) deve constituir-se das seguintes características:

- arquivista ou responsável pela guarda da documentação;
- servidores das unidades organizacionais às quais se referem os documentos a serem destinados, com profundo conhecimento das atividades desempenhadas;
- historiador ligado à área de pesquisa de que trata o acervo; profissional da área jurídica, responsável pela análise do valor legal dos documentos;

- profissionais ligados ao campo de conhecimento de que trata o acervo objeto da avaliação (economista, sociólogo, engenheiro, médico e outros); e
- outros profissionais que possam colaborar com as atividades da comissão.

O CONARQ (2001) ressalta que é de responsabilidade da comissão designar um grupo de trabalho que responderá pela execução dos procedimentos metodológicos e este grupo deve seguir as recomendações de:

- levantamento de dados relativos às funções e atividades desenvolvidas na área de administração geral, bem como naquelas específicas do órgão (atividades-fim);
- definição dos conjuntos documentais;
- entrevistas com servidores responsáveis pelo planejamento e execução das atividades de conjuntos documentais, obtendo informações referentes à vigência, à legislação que regula as atividades e os prazos de prescrição;
- levantamento de informações sobre linhas de pesquisa;
- processamento das informações e preenchimento dos campos da tabela; e
- encaminhamento da proposta à Comissão Permanente de Avaliação para apreciação dos prazos de guarda e destinação.

Por fim, a etapa de levantamento de dados, a Comissão Permanente de Avaliação deverá conduzir as seguintes recomendações ilustradas na Figura 7:

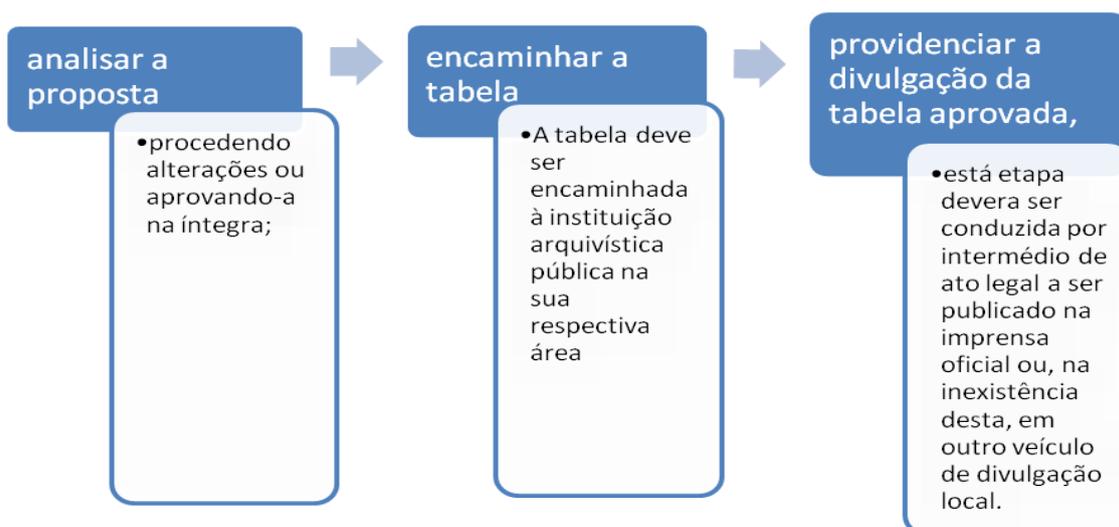


Figura 7 – Etapa de levantamento de dados
Fonte: Adaptado de CONARQ, 2001

Para que a utilização da tabela de temporalidade tenha confiabilidade, é necessário que os responsáveis que atuam nas atividades arquivísticas do órgão sejam treinados. Também deverá ser atribuída a esses a responsabilidade de analisar e propor as atualizações necessárias ao aprimoramento das atividades de avaliação.

Com o intuito de facilitar e contribuir na aplicação da tabela de temporalidade o CONARQ (2001) fornece orientação para a definição de tempo de guarda dos documentos, utilizando alguns critérios a seguir para a elaboração da tabela básica de temporalidade, relativa às atividades-meio da administração pública. Os documentos que se referem à administração geral consideram-se permanentes aqueles que dizem respeito a políticas, planos, projetos, programas de modernização e reforma administrativa; relatórios de atividades; ajustes, acordos e convênios; ações judiciais, bem como normas, regulamentações e diretrizes.

Quanto aos documentos relativos à organização e funcionamento, são considerados permanentes os regimentos, regulamentos, estatutos, organogramas e estruturas, bem como os documentos relacionados às campanhas institucionais e divulgação das atividades do órgão. No que se refere aos documentos relativos a pessoal, o CONARQ (2001) adotou o prazo de 52 (cinquenta e dois) anos para os que contêm informações passíveis de consulta no momento da homologação da aposentadoria, sendo:

- 35 anos = período correspondente ao tempo de contribuição do servidor; e
- 17 anos = período necessário para o servidor atingir a idade máxima para a aposentadoria compulsória 70 (setenta) anos, conforme a Constituição Federal em vigor.

No tocante aos *registros individuais, aposentadoria e pensões* definiu-se prazo de guarda de 100 (cem) anos, com o objetivo de atender aos direitos de pensionistas e prováveis descendentes. Referente ao valor secundário dos documentos de caráter pessoal o CONARQ (2001, p.78) considera permanentes os seguintes conjuntos de documentos:

- quadros, tabelas e política de pessoal, por refletirem diretrizes adotadas pelo serviço público na composição de seus quadros;
- documentos que refletem as diretrizes, normas e procedimentos relativos a exames de seleção, cursos e estágios;

- apuração de responsabilidade e ação disciplinar, pelo caráter punitivo que reflete hábitos e costumes do período;
- prêmios, por refletirem uma possível política de valorização dos servidores;
- reclamações/ações trabalhistas, acordos e dissídios, que refletem o relacionamento;
- empregadores/empregados no serviço público;
- documentos referentes a movimentos reivindicatórios de servidores.

No tocante aos documentos orçamentários, atribuiu-se valor permanente para os conjuntos documentais que refletem:

- a proposta orçamentária, relativa às prioridades pontuais definidas pelos órgãos e setores específicos da administração pública;
- o orçamento aprovado pelo governo, mediante lei orçamentária, que redefine as prioridades estabelecidas nas propostas; e
- a execução orçamentária, que demonstra a efetiva alocação de recursos, redirecionando o orçamento aprovado e criando, muitas vezes, novas prioridades. Quanto aos documentos relativos a material e patrimônio, foram considerados de valor permanente os seguintes conjuntos documentais, que resguardam direitos patrimoniais:

Quanto aos documentais relativos à documentação e informação, considerados permanentes, refletem a política de tratamento, controle e acesso à informação do órgão:

- inventários de documentação bibliográfica;
- normas, projetos, manuais e instrumentos;
- política interna de acesso aos documentos de arquivo;
- análise, avaliação, seleção e tabela de temporalidade;
- termos de eliminação e guias de recolhimento; e
- programas, sistemas e manuais de informática.

Os documentos relacionados aos assuntos diversos são considerados de valor permanente. Estes documentos referem-se aos eventos promovidos pelo órgão, no que diz respeito ao seu planejamento e programação, bem como os discursos, palestras e trabalhos apresentados por seus técnicos em eventos promovidos por outras instituições (CONARQ 2001).

Tipos de sistema de arquivamento

O sistema de arquivamento, segundo Schellenberg (2006) podem ser divididos em três tipos:

1. os que arquivam em sequência numérica;
2. os que arquivam as unidades quer se refiram a pessoas, assuntos ou lugares, em sequencia alfabética; e
3. os que arquivam numa ordem racional, de acordo com um esquema de classificação.

Também podem ser utilizados tipos combinados dependendo da organização. O Quadro 8, ilustra as características dos tipos de arquivamento.

		Vantagens	Desvantagem
Sistema Numérico	O emprego do número para designar unidades de arquivamento, possibilita um agrupamento mais racional das unidades. Agrupam arquivos na sequência numérica	É eficaz no tratamento de processos. Aparecem muitas vezes no decorrer de atividades legais, controladoras e de investigação de um governo.	O sistema dificulta a pesquisa pela subdivisão excessiva dos documentos, isso torna difícil encontrar uma determinada pasta de que se venha precisar.
Sistemas alfabéticos	Sistema de arranjar documentos em relação ao assunto em ordem alfabética dos cabeçalhos selecionados, sob os quais os documentos podem ser agrupados.	O sistema alfabético pode ser modificado de várias maneiras para se obter melhor agrupamento dos documentos.	O uso do sistema deve geralmente limitar-se a casos em que o volume de documentos é pequeno e os assuntos pouco complexos.
Sistemas de classificação	O sistemas classificados diferem dos sistema numéricos e alfabéticos porque tentam reunir todos os documento numa ordem lógica.	Permite a expansão de números indefinidamente depois do ponto decimal	O sistema alfanumérico não permite o acréscimo de novos cabeçalhos principais. O sistema decimal de Dewey não se presta para documentos oficiais de uma administração em expansão. É excessivamente rígida.

Quadro 8 – Tipos de arquivamento
Fonte: Adaptado Schellenberg (2006).

Quanto ao sistema Schellenberg (2006, p.130) descreve os seguintes pontos que devem ser observados quanto sua escolha:

PONTO 1 – O sistema deve ser simples: prefira-se um sistema simples de assunto a um sistema assunto-numérico, sempre que os documentos sejam de pequeno volume restrito quanto ao alcance dos assuntos tratados. Os símbolos aumentam em importância à medida que o volume e a complexidade dos documentos aumentam.

PONTO 2 – O sistema deve ser flexível: os símbolos não devem estar vinculados a coisas, sujeitas a alterações, como sejam as unidades orgânicas em constantes modificações nas administrações modernas. O sistema mnemônico tem uma aplicação muito limitada nos documentos modernos.

PONTO 3 – O sistema deve admitir expansões: deve permitir a inserção de novos cabeçalhos principais para atender aos documentos que resultem de novas atividades, bem como permitir a divisão dos cabeçalhos principais à medida que os documentos relativos às atividades se tornem mais complexos. Tanto o assunto-numérico quanto o duplex-numérico permitem essa expansão.

Percebe-se que o sistema de arquivamento apenas fornece a estrutura mecânica em relação a qual documento deve ser arranjado, bem como por indicar a ordem em que as unidades de arquivamento devem ser agrupados. Segundo Schellenberg (2006) esse processo que envolve uma grande parte de julgamento subjetivo é o processo de classificação. Nesse processo Schellenberg (2006) ainda afirma que as falhas e problemas no arquivamento, geralmente são falhas humanas e não falhas relacionadas ao sistema utilizado para o arquivamento. Para obter sucesso, os sistemas utilizados devem ser bem explicados e devem conter instruções relativas ao seu uso, visto que para cada tipo de documento deve-se aplicar o sistema de arquivamento que mais se adapte.

3 METODOLOGIA DO TRABALHO

Apesar dos progressos na área de Arquivologia, em instituições públicas, é notória a ausência de normas e procedimentos técnicos referentes à avaliação, classificação, eliminação e preservação dos documentos de caráter arquivístico em âmbito institucional, bem como o atendimento e a prestação de serviços aos usuários. Ciente de que a ausência de um programa de gestão documental causa impactos significativos no que tange ao acesso e uso da informação arquivística no espaço das organizações públicas, conforme o disposto na Lei 8.159/91, que dispõe sobre as obrigações do poder público para com a gestão da documentação governamental.

Esta problemática é uma realidade vivenciada no Centro de Documentação do Laboratório de Integração e Testes - LIT/INPE, que sendo um Instituto de Tecnologia Espacial de relevância pública, deve garantir as condições necessárias ao tratamento da documentação produzida na instituição, visto que a importância das informações neste caso é um elemento fundamental na prestação dos serviços aos usuários do Laboratório.

O presente estudo teve como objetivo geral identificar, analisar os problemas enfrentados pelo Centro de Documentação (CEDOC) do LIT/INPE e propor a realização de um diagnóstico para identificar as melhorias e as políticas necessárias à implantação de um Procedimento Técnico de Processos Arquivísticos e de um Manual de Gestão Documental para o aperfeiçoamento do CEDOC.

Para atingir o objetivo geral proposto, foram estabelecidos os seguintes objetivos específicos.

- analisar a rotina e os procedimentos adotados no Centro de Documentação (CEDOC);
- identificar quais as dificuldades e os problemas enfrentados pelos profissionais e usuários do CEDOC;
- verificar se o CEDOC está de acordo com as normas e práticas governamentais vigentes em relação às exigências do Conselho Nacional de Arquivos; e
- preparar o diagnóstico final de melhorias, conforme proposto.

Inicialmente, foi necessário definir o que é metodologia, que, segundo Richardson (2011), é a regra estabelecida para o método científico este autor ainda cita exemplo como a necessidade de observar, de formular hipóteses, de elaborar instrumentos. Na visão de Michel (2009) a metodologia é o caminho que se traça para se atingir um objetivo qualquer, é a forma, o modo para resolver problemas e buscar respostas para as necessidades e dúvidas. O método adotado neste Estudo de Caso é o do estabelecimento de um Diagnóstico por meio de coleta de dados, descrevendo e avaliando em detalhes a situação atual por meio das seguintes informações referentes ao CEDOC:

- a) informações sobre o órgão;
- b) legislação vigente;
- c) funções e atividades;
- d) informações sobre a documentação;
- e) recursos Humanos;
- f) recursos Materiais; e
- g) espaço físico.

Para o levantamento desses dados foi necessário o desenvolvimento de um roteiro padrão com algumas perguntas referentes a cada tópico citado. Também contou com a colaboração dos profissionais que trabalham neste Centro. Depois da escolha do tema da dissertação, foram realizadas as seguintes etapas para a preparação deste trabalho de mapeamento e a proposta de aperfeiçoamento para o Centro de Documentação (CEDOC), conforme fluxograma apresentado na Figura 8, que segue o respectivo detalhamento.

01 - Identificar os objetivos gerais e específicos

Foram definidos os objetivos gerais e os específicos, tendo como base as pesquisas bibliográficas, a revisão e análise de diversos trabalhos sobre preservação documental, normas arquivísticas, gestão documental, gestão da informação, além de contatos com especialistas das áreas. Também foi possível descrever os objetivos deste trabalho, pensando na maior autonomia deste Centro aos demais departamentos do Laboratório de Integração e Testes (LIT).

02 - Revisão Bibliográfica

Para a obtenção e levantamento das informações conceituais, foram consultadas bibliografias específicas relacionadas às áreas de Arquivologia, normas

arquivísticas, gestão da informação, gestão da comunicação e desenvolvimento organizacional, em busca de textos que possibilitassem um embasamento teórico para a iniciação deste trabalho.

03 - Pesquisa Documental

Esta etapa do trabalho constituiu em revisar os documentos oficiais, normas, manuais e procedimentos do CEDOC, a fim de levantar o maior número de informações possíveis para o desenvolvimento do mapeamento e diagnóstico do estado atual.

04 - Sistematizar dados bibliográficos e documentais

De posse dos dados bibliográficos e documentais, foi realizada uma sistematização desse material de modo a adequá-lo ao trabalho de mapeamento proposto, selecionando e separando as informações, imagens e tabelas significativas que foram utilizadas para o desenvolvimento deste trabalho.

05 - Levantar e analisar os dados bibliográficos e documentais

Esta etapa constituiu em levantar e analisar as informações sistematizadas com o objetivo de fornecer dados para a próxima etapa do trabalho. Esses dados foram analisados, especificamente, com a finalidade de atender aos objetivos traçados.

06 - Especificar roteiros e procedimentos do CEDOC

Com base nos dados analisados e nas técnicas de observação participativa foi possível desenvolver os roteiros para propor o questionário e o roteiro para entrevista. Também foi possível verificar o procedimento diário das atividades dos profissionais do CEDOC, listando e categorizando as atividades por eles exercidas, no intuito de desenvolver um fluxograma relacionado às atividades da área.

07 - Levantar lista de procedimentos, normas e documentos normativos do CEDOC

Esta etapa teve como objetivo verificar se o CEDOC possui procedimentos relacionados às atividades de arquivologia e gestão de documentos, se possui e trabalha com as normas relacionadas à arquivística, além de identificar se segue as normalizações exigidas pela CONARQ – Conselho Nacional de Arquivos.

Se não constar estes procedimentos e normas, será necessário introduzir modificações para que o CEDOC normalize sua situação diante das exigências da CONARQ. Se já existirem procedimentos semelhantes ou iguais, seguida as normas

conforme orientação da CONARQ não será necessário realizar melhorias neste quesito.

08 - Verificar se o sistema informatizado existente atende as necessidades do CEDOC.

Para o diagnóstico desta etapa, foi solicitado aos especialistas do Laboratório de Engenharia de Sistemas do LIT, juntamente com a responsável do CEDOC, analisar e diagnosticar se o sistema informatizado atende ou não às necessidades do CEDOC.

09 - Apresentar mapa da situação atual do CEDOC do LIT

Nesta etapa, foram analisadas revisões bibliográfica e documental que evidenciam a situação atual do CEDOC, diagnosticando procedimentos e manuais existentes a ser seguidos, bem como as falhas existentes no CEDOC, as que necessitam de melhoria.

10 - Propor, testar e avaliar questionários e realizar entrevistas

Nesta etapa foram determinados o questionário e o roteiro da entrevista para aplicação e a realização de entrevista. Primeiramente, foi proposto ao orientador, seguindo após para o Comitê de Ética da Universidade de Taubaté para aprovação, em seguida, realizado o teste para validação do questionário e por fim aplicação e realização das entrevistas, conforme APÊNDICE A.

10.1 - Aplicar o questionário e entrevista

Nesta etapa, foi determinado o questionário e o roteiro da entrevista a ser aplicados. O questionário aplicado aos usuários do CEDOC está relacionado com a avaliação do atendimento e serviços prestados, bem como questões, sobre a eficácia do procedimento do setor diante dos desafios da Arquivologia.

Optou-se também pela entrevista com os líderes de departamento, verificando como, o departamento trabalha e se o CEDOC atende às perspectivas das áreas do LIT. Na ocasião da aplicação das entrevistas e questionários, os respondentes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido Individual, conforma APÊNDICE C.

10.2 - Analisar os resultados dos questionários e entrevistas

Esta etapa constituiu um trabalho extenso e demorado de classificar as respostas dos questionários e entrevistas, de analisar e refletir de situar as respostas

no contexto da pesquisa. Com as duas ferramentas metodológicas é possível diagnosticar a situação atual do CEDOC e as possíveis melhorias a propor. Após a finalização da pesquisa os formulários e registros das entrevistas serão armazenados em acervo pessoal da pesquisadora pelo período de 1 ano e, posteriormente descartados.

11 - Propor um diagnóstico final com as melhorias desejadas pelo CEDOC

A partir dos dados obtidos com o questionário e entrevistas, além da fundamentação teórica e dados documentais, foi elaborado um diagnóstico final com as melhorias desejáveis para o CEDOC.

12 - Apresentar mapa do estado futuro do CEDOC

Este passo resume todas as atividades da pesquisa, que iniciou na revisão bibliográfica, pesquisa documental, conversas com especialistas, observação assistemática, experiência do pesquisador na área. Assim, com os dados em mão será possível elaborar o mapa da situação futura do CEDOC, com as projeções de melhoria.

13 - Concluir a redação final da dissertação

O texto da dissertação foi elaborado por partes desde o início da pesquisa. Nesse momento houve a preocupação específica de concluir a redação, apresentando o processo realizado de acordo com as normas exigidas pela UNITAU.

14 - Editar o Manual e o procedimento do CEDOC

A edição do Manual e Procedimento para o CEDOC será elaborada a partir dos resultados obtidos pela pesquisa, que forneceram respostas ou apresentaram sugestões de melhorias aos profissionais iniciantes apontados neste trabalho.

Este manual apresenta dados e orientações originados das fases de mapear a situação futura do CEDOC, com a finalidade de orientar os profissionais do LIT atuais e futuros. Podem também servir de modelos e base para outros centros de documentação. O procedimento será utilizado para auxiliar no trabalho dos profissionais do CEDOC e as demais áreas do LIT, referenciando as normas e o processo de cada atividade conduzida no setor.

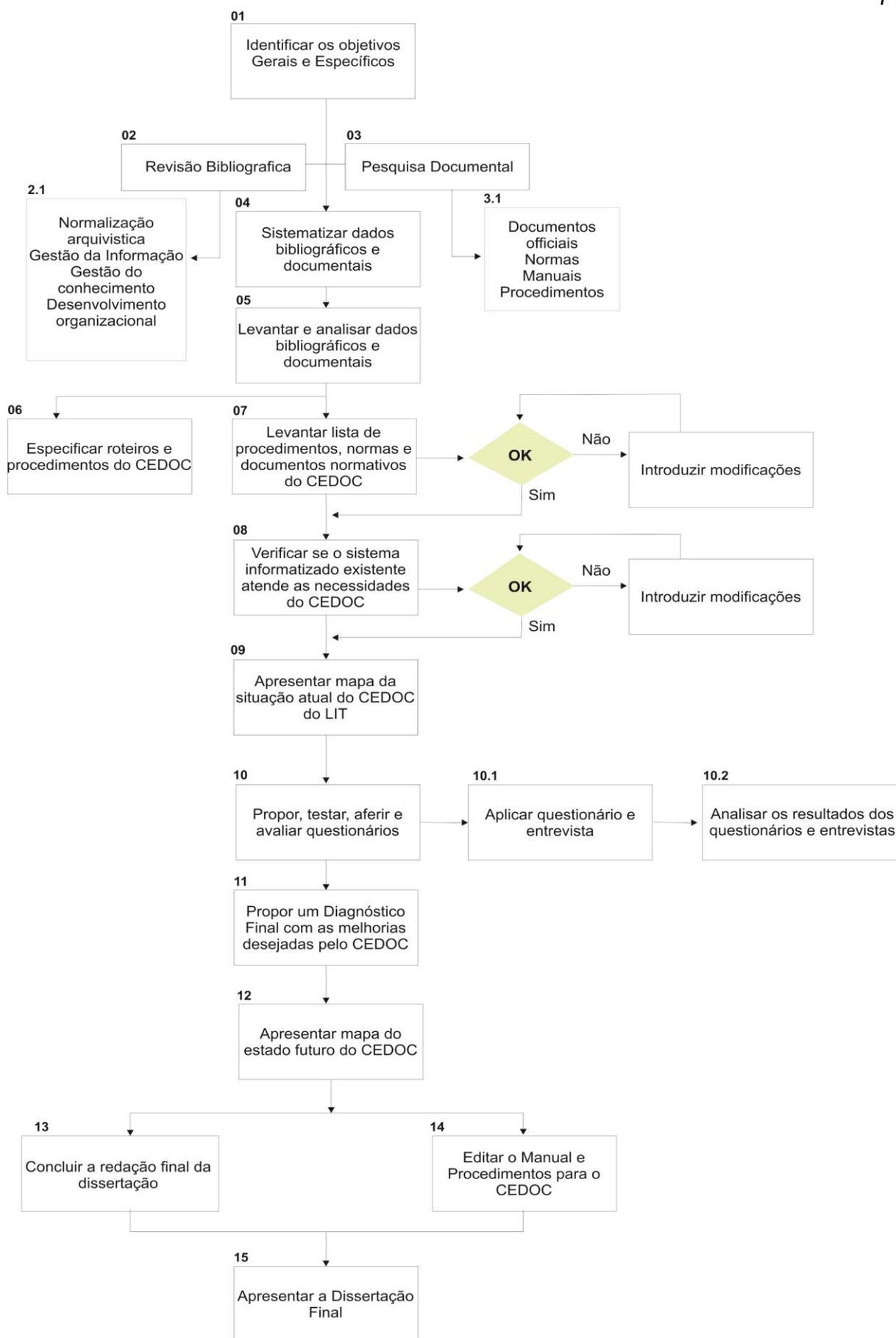


Figura 8 – Detalhamento do Fluxograma das atividades realizadas nesta dissertação.

3.1 TIPO DE PESQUISA

O presente trabalho se baseia em um estudo de caso e possui o caráter qualitativo e quantitativo, exploratório, descritivo e documental. Segundo Michel (2009), o método de estudo de caso permite realizar um estudo aprofundado, qualitativo e/ou quantitativo, que possibilita reunir o maior número de informações sobre a realidade investigada. Para Lima (2004) “o estudo de caso parte de uma premissa de que é possível explicar um determinado fenômeno com a exploração intensa de uma única unidade de estudo ou de várias unidades de estudo”.

Portanto, para este trabalho, a utilização do estudo de caso tem como objetivo levantar o maior número de informações possíveis sobre o CEDOC do LIT, utilizando-se de variadas técnicas de coleta de dados, dos quais foi possível levantar descrições históricas, fatos, situações e levantamento de informações.

Na presente pesquisa, as abordagens quantitativas e qualitativas serão utilizadas, tendo em vista a possibilidade de complementaridade (OLIVEIRA, 2007), visto que o estudo de caso é um importante instrumento da pesquisa social, que quantifica e percentualiza opiniões, permitindo levantar atitudes, preferências e fatos, possibilitando ainda identificar falhas, erros, descrever procedimentos, identificar e explicar comportamentos (MICHEL, 2009).

A utilização deste tipo de pesquisa contribuiu na coleta de dados, podendo enriquecer ainda mais as informações obtidas, por meio do estudo de caso e de entrevistas que foram realizadas no CEDOC.

Para o levantamento de dados foram utilizados documentos como os de contexto histórico, procedimentos, normas, certificados, relatórios e outros documentos normativos existentes no CEDOC. Essas informações foram colhidas via análise documental, a fim de coletar informações pertencentes ao objetivo da pesquisa. Para analisar a rotina e os procedimentos adotados no Centro de Documentação foi utilizada a técnica de observação sistemática participante.

Esta técnica, segundo Michel (2009), utiliza os sentidos para a obtenção de determinados aspectos da realidade, e o pesquisador participa com a comunidade ou grupo ou realidade estudada.

3.2 ÁREA DE REALIZAÇÃO

A área de realização deste estudo foi o Centro de Documentação (CEDOC) do Laboratório de Integração e Testes (LIT), no Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE), na cidade de São José dos Campos – SP.

3.3 POPULAÇÃO E AMOSTRA

A população da pesquisa proposta foi constituída de 138 profissionais do Laboratório de Integração e Testes (LIT) do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE), sendo que 130 são usuários do CEDOC e 8 são usuários líderes de departamentos. Os profissionais que se dispuseram a responder o questionário e a entrevista constituíram a amostra final deste estudo.

Esses profissionais foram escolhidos por utilizarem os serviços do CEDOC como apoio para a suas atividades diárias. Sobre a amostra de população Appolinário resume como sendo:

Totalidade de pessoas, animais, situações etc. que possuem um conjunto de características comuns que os definem. Podemos fixar população todos os indivíduos de determinada nacionalidade ou residam em certa cidade ou mesmo que possuam uma serie de características definidoras específicas. (APPOLINÁRIO, 2006, p.125).

Para a composição da amostra foi realizado o cálculo do tamanho da amostra para populações finitas, considerando-se que os finitos são aqueles cujo número de elementos não excede a 100.000. (RICHARDSON, 2011). O cálculo do tamanho da amostra segundo o autor pode ser obtido por meio da aplicação da seguinte fórmula:

$$n = \frac{\sigma^2 \cdot p \cdot q \cdot N}{e^2 (N-1) + \sigma^2 \cdot p \cdot q}$$

Nela:

n = Tamanho da amostra = ?

σ^2 = Nível de confiança escolhido = 68%

p = Percentagem com a qual o fenômeno se verifica = 50.

q = Percentagem complementar 50.

N = Tamanho da população = 130

e^2 = Erro máximo permitido = 4%

Cálculo:

$$n = \frac{1^2 \cdot 50 \cdot 50 \cdot 130}{4^2 (129-1) + 1^2 \cdot 50 \cdot 50} = \frac{325.000}{4.564} \quad n = 71$$

Assim, a amostra mínima foi: n= 71. E para este estudo a amostra utilizada foi de 75 entrevistados. Quanto ao tipo de amostragem, foi utilizada a amostragem simples, pois desta forma a escolha de um profissional não afeta a probabilidade de seleção de outro.

3.4 INSTRUMENTO(S)

Os instrumentos de coleta de dados utilizados para o desenvolvimento deste estudo foram de diversos tipos, além da pesquisa bibliográfica, foram utilizados, primeiramente, um “Diagnóstico do Estado Atual do Centro de Documentação do LIT”, que forneceu subsídio para o “Estudo de caso” e para o preparo do “Questionário” e da “Entrevista”. Estes instrumentos foram planejados, construídos, testados e aplicados de maio a agosto de 2012. Seus resultados, cada um com seus resultados, cada um com seus objetivos específicos forneceram dados considerados suficientes para a realização da pesquisa.

3.4.1 Diagnóstico de Arquivo

Para este estudo, o instrumento para coleta de dados foram de três tipos. No primeiro momento foi utilizado formulário para **diagnóstico de arquivo**, com perguntas referentes à Instituição, documentação, atividades desenvolvidas, material, mobiliário e recursos humanos, conforme o APÊNDICE E.

No segundo momento, foi utilizado **questionário estruturado** com questões dicotômicas, de múltipla escolha e em escala que foram respondidas *online* sem a presença do entrevistador, aplicado somente aos usuários do CEDOC. Para a realização desta pesquisa foi utilizado o site <http://www.enquetefacil.com/>, que é uma ferramenta da web de pesquisa online, que permite ao usuário montar por si mesmo, de forma simples o questionário.

Após a escolha da ferramenta, foi criada uma conta de usuário para poder ter acesso às ferramentas bem como personalizar o questionário. Após esta etapa, foi possível levantar a lista de e-mails dos usuários do CEDOC, utilizando como referência a lista de profissionais do LIT, levando em consideração aos profissionais

que realmente utilizam os serviços do CEDOC e que tenham mais de seis meses de experiência no Laboratório, este questionário contemplava 13 perguntas, referente às atividades do CEDOC.

Por fim, foi aplicado o **questionário roteirizado** para a resposta dos líderes de grupo. As entrevistas com os líderes de departamento foi realizada por um questionário roteirizado a Líderes de departamento que se dispuseram a participar, as entrevistas foram gravadas e em seguida transcritas e classificadas, com a finalidade de facilitar na análise dos dados. A entrevista continha 15 perguntas, todas relacionadas ao CEDOC, como o objetivo de responder sobre as dificuldades e os problemas enfrentados pelos profissionais e usuários do CEDOC.

Os modelos de questionário e da entrevista podem ser vistos também nos APÊNDICE F, APÊNDICE G.

3.5 PLANO PARA COLETA DE DADOS

A dissertação foi submetida à avaliação do Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade de Taubaté, que o aprovou, conforme protocolo CEP/UNITAU nº 0453/07 (APÊNDICE A). Após a aprovação, o Chefe do Laboratório de Integração e Testes (LIT) do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE) assinou o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido Institucional (APÊNDICE B).

Os questionários foram enviados aos respondentes através do site <http://www.enquetefacil.com/> por ser uma ferramenta de fácil acesso a todos. A utilização desta ferramenta teve como objetivo não atrapalhar o profissional em suas atividades, visto que com esta ferramenta o questionário pode ser respondido a qualquer momento.

Também foi enviado o formulário de diagnóstico (APÊNDICE E) para o Centro de Documentação do INPE, para que fosse feita uma comparação entre o CEDOC do LIT e o Centro de Documentação do INPE. Todos os participantes desta pesquisa assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (APÊNDICE C).

3.6 PLANO PARA ANÁLISE DE DADOS

Na etapa quantitativa (questionários), os dados obtidos foram analisados utilizando o software “Microsoft Excel”, para tabulação e análise percentual. As respostas abertas foram transcritas e agrupadas por questão, para que pudesse ser feita uma análise, verificando-se a percepção global dos respondentes.

4 ÁREA DE ESTUDO

Este trabalho foi desenvolvido no Centro de Documentação (CEDOC) do LIT no INPE, que está localizado em São José dos Campos (SP), no Vale do Paraíba paulista.

Dentro do INPE existem outros centros de documentação, como o Serviço de Informação e Documentação (SID), depositário de todo o acervo gerado e adquirido e canal de acesso às principais fontes de informação nas áreas de competência do INPE (RIBEIRO et al.).

O CEDOC é uma pequena extensão do SID do INPE, projetado especialmente para atender às necessidades tecnológicas do Laboratório de Integração e Testes (LIT) com suas especificidades, as quais são diferentes de todos os outros setores do INPE. Portanto, o CEDOC é responsável por gerenciar, preservar e tornar disponível (de acordo com as diferentes missões técnicas que realiza) a tecnologia gerada pelas estruturas e experiências com os testes de qualificação de satélites.

O LIT vem desenvolvendo sua missão com excelência e mantendo seus trabalhos compatíveis aos níveis internacionais, e foi criado especialmente para apoiar o Programa Espacial Brasileiro. Concebido a partir de 1979, iniciou suas operações em 1987. Na área de tecnologia espacial, o desenvolvimento de satélites das séries SCD e CBERS constitui uma das mais importantes contribuições do INPE. A infraestrutura do Laboratório de Integração e Testes é de grande relevância para o desenvolvimento de nossos programas espaciais.

O LIT é composto por uma infraestrutura de mais de 20.000 m² que abriga áreas limpas, salas de controle, laboratórios de apoio e escritórios. A Figura 9 ilustra uma vista aérea do LIT. Desde a sua inauguração, o LIT possui significativa carteira de clientes, do setor produtivo, além de representar um dos instrumentos mais sofisticados na qualificação de produtos industriais que exijam alto grau de confiabilidade.

O Laboratório de Integração e Testes tem como missão as atividades apresentadas a seguir (LIT, 2011, p. 4):

- contribuir para a progressiva autonomia do País em áreas estratégicas;
- prover suporte técnico para os esforços do setor produtivo nacional em desenvolver sua competitividade no mercado internacional; e

- criar o ambiente necessário para a promoção de programas espaciais nacionais e em cooperação com outros países, provendo serviços de alta qualidade, baixo custo e nos prazos corretos.



Figura 9 – Vista aérea do prédio do LIT no INPE de São José dos Campos
Fonte: LIT (2004)

O Laboratório de Integração e Testes tem como missão as atividades apresentadas a seguir (LIT, 2011, p. 4):

- contribuir para a progressiva autonomia do País em áreas estratégicas;
- prover suporte técnico para os esforços do setor produtivo nacional em desenvolver sua competitividade no mercado internacional; e
- criar o ambiente necessário para a promoção de programas espaciais nacionais e em cooperação com outros países, provendo serviços de alta qualidade, baixo custo e nos prazos corretos.

Pode ser destacada a natureza das atividades desenvolvidas no Laboratório de Integração e Testes do INPE como:

- montagem e integração de sistemas espaciais;
- qualificação de satélites, seus subsistemas e cargas úteis para operação no espaço;
- desenvolvimento e qualificação de produtos de alta tecnologia;
- pesquisa e desenvolvimento em áreas correlacionadas às atividades fins.
- desenvolvimento de sistemas, subsistemas e interfaces para atender às necessidades internas do Laboratório; e
- treinamento e consultorias técnicas em áreas correlacionadas às atividades do Laboratório.

O LIT tem capacidade para realizar inúmeros tipos de ensaios tecnológicos. O Laboratório, sentindo as necessidades do setor produtivo, percebeu que sua missão poderia se expandir para trabalhos que envolvessem parcerias com projetos

do setor privado. Assim, a missão do LIT foi estabelecida de forma a contemplar o apoio ao desenvolvimento industrial do País.

O laboratório realiza atividades em duas linhas, ou seja, em primeiro lugar aquela a que foi destinado na sua implantação, que é a de ser o laboratório responsável pela integração e testes de satélites e sistemas espaciais do Programa Espacial Brasileiro. Este trabalho vem sendo realizado em cooperação com outros órgãos do governo brasileiro, em parceria com outros países e com o setor produtivo nacional.

A segunda área de atuação do LIT está relacionada com o segmento industrial, como o de telecomunicações, o automotivo, o de informática, médico-hospitalar, dentre outros, que buscam realizar no INPE testes e ensaios para a qualificação de seus produtos. A Figura 10 apresenta as áreas de atuação do LIT.



Figura 10 – Áreas de atuação do LIT
Fonte: CEDOC, 2011

Dentre as atividades desenvolvidas, os serviços oferecidos pelo LIT são os seguintes:

- gerenciamento de programas espaciais.
- engenharia de sistemas espaciais.
- verificação de sistemas espaciais.
- montagem, integração e testes de sistemas e subsistemas espaciais.
- ensaios de vibração e choque.

- ensaios de separação.
- montagem e testes de geradores solares.
- ensaios acústicos.
- ensaios climáticos.
- ensaios térmicos em vácuo.
- ensaios de interferência e de compatibilidade eletromagnética.
- medidas de antenas.
- medidas de propriedades de massa.
- especificação, suprimento e testes de componentes eletrônicos.
- análise de falhas em componentes eletrônicos.
- calibração de instrumentos eletrônicos.
- calibração de sensores.
- metrologia dimensional, de força e de massa.
- controle de contaminação molecular e por partículas.
- medidas de “*out-gassing*”.
- pinturas com qualificação espacial.
- fabricação de “mlis” (*multi-layer isolators*).
- solda de tubulações de ti e aço inoxidável para sistemas de propulsão de sistemas espaciais.
- projeto, fabricação, testes e integração de cablagens com qualificação espacial.
- desenvolvimento de processos para montagem de sistemas espaciais.
- manutenção de instrumentos eletrônicos e computadores.
- desenvolvimento de bancos de testes de sistemas espaciais, “*hardware*” e “*software*”.
- desenvolvimento de sistemas eletrônicos e “*setups*” para testes.
- manutenção de sistemas eletrônicos.
- desenvolvimento de contêineres, adaptadores e outros equipamentos mecânicos de suporte.
- treinamento em tecnologia espacial.

O LIT possui uma estrutura organizacional funcional com os seguintes níveis hierárquicos: gerentes setoriais e responsáveis por módulos de atividades. A estrutura organizacional do LIT é apresentada na Figura 11.

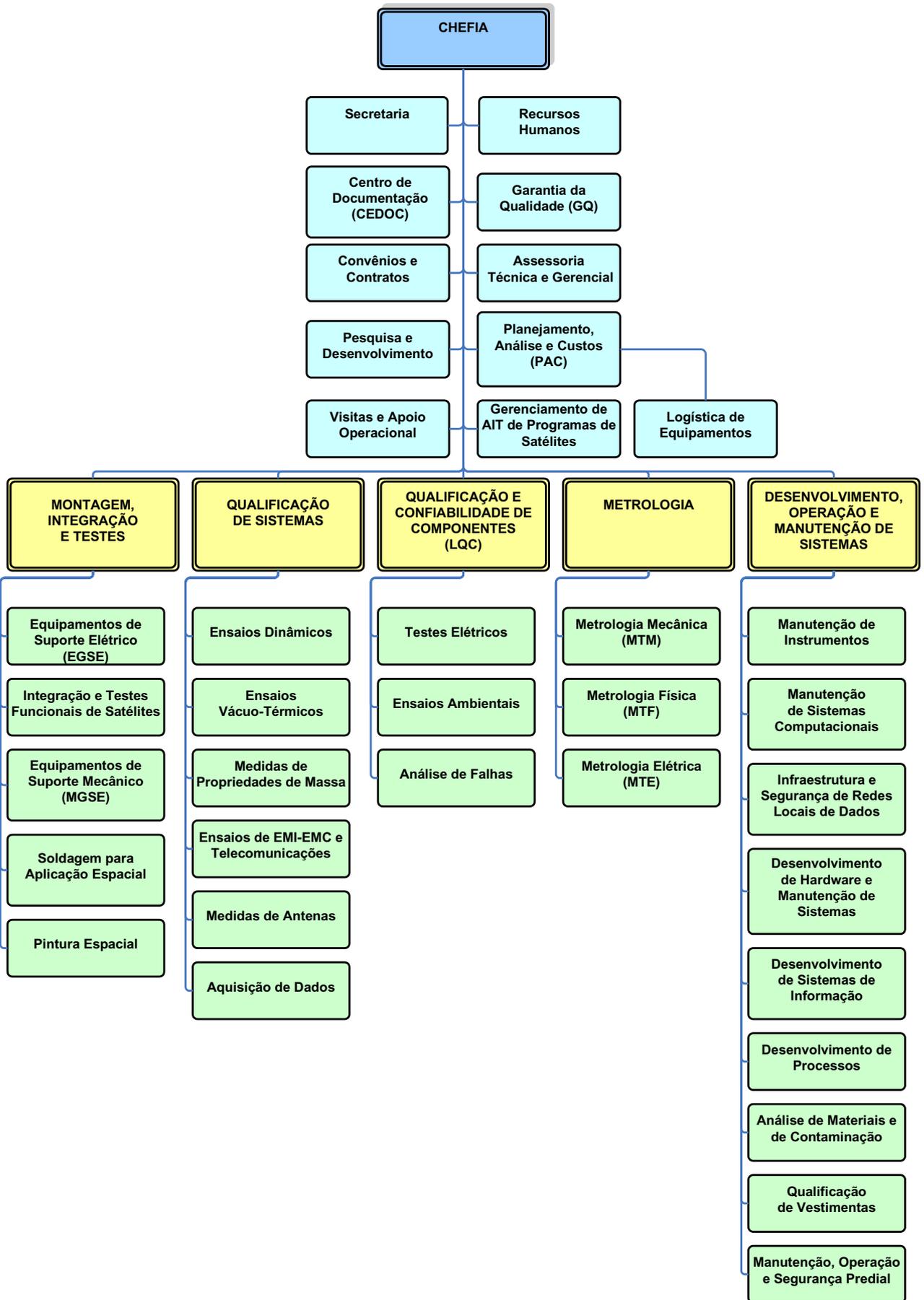


Figura 11 – Estrutura organizacional do LIT
 Fonte: LIT, 2011

4.1 O CENTRO DE DOCUMENTAÇÃO DO LIT

O Centro de Documentação (CEDOC) do LIT teve origem em 1991. A necessidade de criação do setor veio pela dificuldade existente na organização e controle de documentos recebidos e enviados ao LIT. Até esse ano, a Secretaria do LIT era responsável pelo arquivo geral, porém não tinha um responsável designado pela guarda e tratamento dos documentos. Com o tempo, os documentos do LIT foram armazenados, guardados de forma errônea, em uma sala do subsolo do prédio.

Entre o material arquivado nesse ambiente, estavam acumulados documentos relativos à construção do prédio do LIT, tais como plantas, fotos, relatórios, certificados, documentos administrativos, entre outros relacionados às atividades do LIT.

Em 1991, a profissional Edna Maria de Castro foi indicada para cuidar do CEDOC, quando iniciou o trabalho de criar uma nova área. Nesse ano surgiu o Centro de Documentação no organograma do LIT, com a responsabilidade da guarda, controle e preservação do seu acervo e da sua memória documental.

No primeiro momento foi estudado o local onde seria instalado o setor de arquivo e armazenamento, bem como o local adequado para seu estudo. O CEDOC ficou fisicamente no mesmo ambiente da Secretaria para atendimento ao usuário, ou seja, próximo aos demais laboratórios. Tinha como objetivo controlar e arquivar toda a documentação técnica relativa aos serviços prestados, bem como divulgar especificações e documentos normativos relacionados aos serviços prestados pelo Laboratório.

O local escolhido para a guarda dos documentos foi a mesma sala no subsolo, no qual estavam armazenados anteriormente. Os documentos estavam desorganizados, sem identificação, manchados e empoeirados, sem nenhum cuidado técnico para a sua guarda.

A Chefia do LIT identificou a necessidade de estruturar melhor o CEDOC. Antes de iniciar as atividades para as primeiras mudanças, foi realizado um estudo com uma empresa especializada em arquivos, com objetivo de fazer uma avaliação e diagnóstico dos documentos existentes e da área disponível para arquivo. Porém, esse serviço não foi contratado, mas serviu como orientação para o desenvolvimento das futuras atividades do Centro. Também foram realizadas pesquisas sobre o

assunto, além da participação de profissionais do CEDOC em reuniões com o Serviço de Informação e Documentação (SID) do INPE.

O SID do INPE recomendou a utilização do Manual do CONARQ (2001) como orientação para as atividades arquivísticas do CEDOC. Com relação à organização dos arquivos documentais, foram utilizadas as recomendações da CONARQ (2001) conforme detalhamento a seguir.

- a) **INSPEÇÃO**: foram examinados todos os documentos e verificados se eram documentos para guarda;
- b) **ORDENAÇÃO**: foram ordenados e separados todos os documentos por assuntos e por ordem cronológica, de forma que facilitasse e agilizasse o arquivamento e a pesquisa relativa ao arquivo; e
- c) **ARQUIVAMENTO**: após a inspeção e ordenação dos documentos, foi realizada a parte de arquivamento nos dois ambientes de arquivo. Os documentos foram organizados em pasta suspensa e caixa de arquivo, colocadas em armários de madeira, com identificação apropriada.

Desenvolvidas essas etapas de inspeção, ordenação e arquivamento, o CEDOC passou então a controlar a documentação interna e externa do Laboratório.

Em 2004 o Centro de Documentação do LIT foi ampliado, de acordo com o escopo do Projeto de Expansão do LIT, com objetivo de acomodar, de forma mais conveniente e organizada, todas as documentações referentes a Programas Espaciais, Clientes Externos e aos processos de acreditação junto ao INMETRO. A nova área do Centro de Documentação do LIT passou a ter todas as condições necessárias à preservação e ao arquivo de documentos, conforme as exigências dos órgãos competentes. O local passou a ter sistema de climatização e temperatura controladas para o atendimento às especificações de arquivo, armazenamento, manutenção e conservação de documentos em meio impresso e meio eletrônico.

Os documentos armazenados pelo CEDOC são documentos originados das áreas ilustradas na Figura 11 relativa ao organograma do LIT. Esses documentos são classificados como relatórios, certificados, registros, procedimentos técnicos para ensaios, manuais e normas específicas a cada Setor. O CEDOC é responsável pelo controle de divulgação desses documentos no LIT, bem como o acondicionamento desse material de forma segura, servindo como suporte para atender às exigências dos laboratórios que compõem a estrutura do LIT.

O Quadro 9 ilustra os tipos de documentos que estão armazenados no Centro de Documentação do LIT.

Item	TIPOS	QUANTIDADE
01	Plantas arquitetônicas	1.191
02	Painéis/Ampliações fotográficas em papel	15
03	Negativos fotográficos	10.313
04	Fotos	150.735
05	Fitas de videocassete	473
06	Fitas sonoras (cassete)	10
07	CD-ROMS/DVD	461
08	Livros	395
09	Periódicos/boletins informativos	2930
10	Relatórios/Procedimentos	41167
11	Normas	436

Quadro 9 – Tipos de documentos arquivados no CEDOC

4.1.1 Documentos Quanto ao Suporte

O Centro de Documentação conta com acervo total de **142.707,00** metros lineares e **79.639,00** metros cúbicos.

Qual a data (ano) do documento mais antigo? 1964

Qual a data (ano) do documento mais recente? 2012

Quais são as principais áreas de assunto?

- Secretaria
- Recursos Humanos
- Garantia da Qualidade
- Convênios e Contratos
- Planejamento, Análise e Custos (PAC)
- Visitas e Apoio Operacional
- Logística de Equipamento
- Montagem, Integração e Testes
- Qualificação de Sistemas
- Qualificação e Confiabilidade de Componentes
- Metrologia
- Desenvolvimento, Operação e Manutenção de Sistemas

4.1.2 Atividades Desenvolvidas

O Centro de Documentação (CEDOC) do LIT é responsável por controlar e arquivar toda a documentação relativa às atividades realizadas no Laboratório, seja ela resultado de ensaios espaciais ou de serviços executados. Dentre as atividades realizadas no setor, podem ser destacadas as seguintes.

- Receber toda a documentação gerada como resultado de teste, desenvolvimentos, pesquisas, serviços.
- Controlar e arquivar toda a documentação técnica relativa aos serviços prestados, de acordo com as metodologias estabelecidas pelo LIT.
- Zelar pelo controle de numeração e configuração dos documentos do sistema da qualidade do LIT.
- Prestar orientações aos usuários quanto à configuração e formatação de documentos.
- Garantir o uso adequado do gerenciamento eletrônico de documentos (digitalização ou microfilmagem).
- Assegurar o acesso à informação a todos os profissionais do LIT e do INPE.
- Garantir a preservação e o acesso aos documentos de caráter permanente, restrito, secretos, ou reconhecidos por seu valor histórico e científico.
- Organizar de modo eficiente a produção, administração, gerenciamento, manutenção e destinação de documentos do LIT.
- Gerir o banco de dados técnicos do Laboratório.
- Preservar a documentação histórica do LIT/INPE.
- Divulgar as atividades do Laboratório.

4.1.3 Recursos Materiais

Os tipos de material mais utilizados para o acondicionamento de documentos no CEDOC são:

- a) caixas de papelão: atualmente, sendo trocadas pelas caixas de plástico, com o objetivo de manter e preservar os arquivos nelas contidos, prolongando o tempo de vida do arquivo;
- b) pastas intercaladoras: são utilizadas para a organização dos relatórios, procedimentos, normas;
- c) pasta “AZ” (tipo classificador com furos): são acondicionados nelas documentos de fácil acesso e prontuários; e
- d) porta revista: utilizada para organização e controle de pastas intercaladoras.

Esses são materiais utilizados para o acondicionamento, armazenamento e conservação dos documentos gerados pelo LIT.

A maior parte dos documentos é acondicionada no GT, conhecida como Galeria Técnica. Os documentos estão organizados em armários de madeira e armários deslizantes, conforme ilustra Figura 12.



Figura 12 – Armário deslizante – GT/Centro de Documentação

Na Galeria Técnica (GT) são desenvolvidas as atividades de higienização, codificação, registro e armazenamento de documentos recebidos pelo Laboratório. Esta atividade necessita de atenção e cuidado ao identificar as informações, pois muitos dos documentos recebidos são de caráter confidencial ou de contexto histórico para o Laboratório.

Eles são referentes à estrutura física do LIT ou aos programas de atividades do Laboratório, cabendo aos profissionais do CEDOC fazer a classificação, a higienização e a guarda segura desses documentos, com materiais adequados e apropriados para sua preservação.

4.1.4 Eliminação

Quanto à eliminação de documentos, o CEDOC nunca eliminou documentos de seu acervo, mas reconhece que precisaria rever as normas existentes da Instituição sobre como desenvolver esta atividade dentro do LIT. Percebe-se que existem muitos documentos a analisar e arquivar e outros documentos e materiais que podem ser descartados.

O espaço está começando a ser uma das preocupações no setor para acomodar futuros documentos, mesmo com as melhorias que o Laboratório vem realizando para diminuir a quantidade de papel. O CEDOC está conscientizando seus usuários sobre as facilidades que os documentos eletrônicos apresentam.

É preciso buscar junto à Comissão de Avaliação de Documentos do INPE formas e instruções que regulem a eliminação de documentos que não são mais de uso do Laboratório para o descarte devido de documentos.

Quanto ao questionamento sobre a existência de documentos cuja informação seja recuperada mediante automação, o CEDOC ainda não automatizou seu sistema. Grande parte dos documentos e da memória do LIT ainda é em papel. Caso ocorra algum problema com esses documentos, não existem ainda formas de recuperá-los, já que a maioria dos originais contidos no acervo ainda não possui sua versão eletrônica.

4.1.5 Acesso aos Documentos

O acesso ao acervo do CEDOC tanto na área de atendimento (2º andar) como no GT (andar intermediário) é feito somente com o acompanhamento de profissionais do setor, que controla o movimento de quem entra e sai. Não existe nenhuma norma ou instrução que regule o acesso aos documentos. O mesmo controle acontece com os sistemas informatizados (banco de dados) utilizados pelo setor. O usuário não tem acesso a eles, senão por senha das profissionais em computadores na área do CEDOC, não sendo possível acesso direto nem independente ao acervo do Centro.

O acesso aos documentos registrados no acervo do CEDOC é feito de duas formas. Ao ser solicitado o documento, verifica-se se o seu formato de origem é em papel ou eletrônico. Caso o documento esteja em papel, uma responsável do setor retira o documento do arquivo e o entrega ao solicitante para que possa consultá-lo. Caso ele queira uma cópia, o próprio CEDOC providencia a cópia e faz o seu controle de entrega, passando-a ao solicitante.

No caso de o documento ser digital, facilita-se o processo porque o responsável e o profissional não precisam se deslocar de seu ambiente de trabalho para retirar o documento, o que é feito via eletrônica. Nesse momento são realizados os processos de carimbo da cópia, as configurações de segurança e controle do documento eletrônico, enviando o documento por e-mail.

Os dados eletrônicos são separados pelas áreas e organizados pelo código do documento, que são controlados pelo CEDOC. Para acesso a esses servidores de rede (net1 - CEDOC), somente os técnicos especializados, com acesso controlado, poderão manipular esses dados. A preocupação com o armazenamento desses dados é fundamental. Diariamente é feito o backup incremental automático do servidor de arquivo para o servidor de backup, e esses dados ficam registrados no servidor de backup por um período de 60 dias.

4.1.6 Documentos

Tipos de documentos guardados no Acervo do CEDOC:

1. **Plantas arquitetônicas:** as plantas encontradas no GT estão relacionadas à construção do LIT, separadas por etapas dos serviços, ou seja, alarme, sonorização, estrutura, hidráulica, ar condicionado, arquitetura e elétrica. Também foram encontradas plantas de equipamentos de grande porte instalados no Laboratório. Essas plantas estão acondicionados em arquivo deslizante penduradas de forma que não sejam amassadas ou danificadas .
2. **Painéis e ampliações fotográficas em papel:** este material ilustrativo está relacionado às estruturas do prédio, fotos dos laboratórios associados, ilustrações de ensaios, imagens de satélites em impressões e em tamanhos personalizados. Estão expostos nos quatro andares do LIT (subsolo, térreo, 1º andar e 2º andar), informando, ilustrando e decorando as paredes dos vários ambientes do LIT.
3. **Negativos fotográficos:** os negativos fotográficos arquivados no GT faziam parte de fotos realizadas a cada ensaio no Laboratório. Essas fotos (em papel) eram utilizadas para a confecção de relatórios e material de comunicação interna. Essas fotos foram feitas como registro ou como “prova” de ações, eventos, construções, reformas, treinamentos, participações em diversas atividades.
4. **Diapositivos/slides:** esse material era utilizado pelos profissionais do LIT em apresentações orais em eventos nacionais e internacionais, quando retratavam as atividades do LIT.

5. **Fotos digitais:** a partir de 2000, o CEDOC passou a trabalhar com fotos digitais relativas a suas atividades, quando o LIT estava realizando o Projeto de Expansão de suas instalações. Desde então, todos os eventos, ensaios, testes, cursos, treinamentos, visitas, entre outras oportunidades, o registro fotográfico digital é utilizado. Tem também o mesmo objetivo das fotos em papel, ou seja, o registro de situações para futuras argumentações e provas.
6. **Fitas de videocassete:** essas fitas contêm os dossiês de ensaios relativos aos testes de satélites realizados no LIT. Elas estão especialmente relacionadas a ensaios dos Programas dos Satélites SCD e CBERS, entre outros programas. Nesse grupo existem também fitas relacionadas a eventos e vídeos institucionais das principais atividades e momentos do LIT e do INPE.
7. **Fitas sonoras (cassete):** são fitas relativas a treinamentos e cursos, registradas e arquivadas no GT, pois fazem parte do acervo do LIT.
8. **CD-ROM/DVD:** do mesmo modo, existem CD-ROM e DVD relativos a treinamentos, fotos, eventos, apostilas, apresentações, eventos, ligados às atividades do Laboratório.
9. **Livros:** um pequeno acervo de livros está localizado no CEDOC do segundo andar, os quais são especialmente voltados para as áreas de engenharia e computação. Conta-se também com um pequeno número de cópias de dissertações, teses e apostilas de treinamento.
10. **Periódicos/boletins informativos:** no CEDOC do segundo andar são também arquivados materiais recebidos de participantes em eventos e congressos nacionais e internacionais por profissionais do LIT.
11. **Relatórios e procedimentos:** os relatórios são os documentos relacionados a resultados de ensaios desenvolvidos pelos laboratórios do LIT, e os procedimentos são documentos de referência utilizados para o desenvolvimento das atividades de ensaios. Esses procedimentos são de responsabilidade das áreas técnicas dos diversos laboratórios juntamente com o setor de qualidade do LIT para sua confecção. O Centro de Documentação é responsável pela numeração, controle e divulgação desses documentos, bem como pelo seu armazenamento.

12. **Normas:** o CEDOC é responsável pelo controle de normas solicitadas e utilizadas pelos laboratórios do LIT, específicas de determinado tipo de ensaios ou atividades.

Quanto aos documentos de acesso restrito, depositados nos arquivos do CEDOC, são tratados somente com os responsáveis de origem e com a alta direção do LIT.

4.1.7 Material e Mobiliário

Os ambientes do CEDOC do segundo andar e do GT contam com os seguintes mobiliários e equipamentos:

TIPO	Quantidade
Armários deslizantes	2
Armários de madeira	12
Mesas de escritório	5
Mesa de reunião	4
Microcomputadores	5
Impressoras	3
Scanner	2
Maquina fragmentadora de papel	1
Copiadora	2
Carrinho para transporte de documentos	3

Quadro 10 – Mobiliários e equipamentos do CEDOC

1. nos armários deslizantes são acondicionados dossiês, relatórios, procedimentos, manuais e plantas prediais;
2. os armários de madeira servem como suporte para o armazenamento de material institucional, material de escritório, álbum de fotos, negativos, entre outros controles internos do CEDOC;
3. as mesas de escritórios estão localizadas no CEDOC 2º andar e no GT, bem como as mesas de reunião;
4. cada profissional tem seu microcomputador, com sistemas atualizados e alta capacidade para garantir a qualidade e agilidade nos serviços executados no CEDOC;
5. impressoras e scanner HP – Localizados nos dois ambientes do CEDOC;
6. a copiadora colorida e em PB dão suporte às atividades diárias do Centro;

7. os carrinhos que auxiliam na guarda e transporte de grande quantidade de documentos ficam localizados no GT.

4.1.8 Recursos Humanos

Nº	ESCOLARIDADE	CARGO	Nº DE CURSOS NA ÁREA	TEMPO NO CEDOC
1	Pós - graduada	Chefe	3	10
1	Nível médio	Assistente Administrativo	1	7
1	Superior	Estagiária		5 meses

Quadro 11 – Recursos Humanos CEDOC

Conforme mostra o Quadro 10, as profissionais do CEDOC não possuem formação em Arquivologia ou qualquer área da informação; porém, uma profissional está terminando especialização em desenvolvimento regional com linha de pesquisa em arquivística. Todas as profissionais buscam constantemente se aprimorar nas técnicas arquivísticas, realizando treinamentos relacionados às atividades de preservação, controle de guarda, entre outros relacionados a essa área.

4.2 CENTRO DE DOCUMENTAÇÃO DO LIT (CEDOC) ESTADO ATUAL

O desenvolvimento do diagnóstico do estado atual do CEDOC do LIT (Estudo de Caso do LIT) teve como propósito levantar o maior número de informação sobre este Centro, com o objetivo de verificar se o setor está de acordo com as normas e práticas governamentais vigentes, em relação às exigências do Conselho Nacional de Arquivos e de acordo com as constantes atualizações científicas e tecnológicas. Este diagnóstico também possibilitou observar o ambiente dos arquivos, para verificar se ele é adequado ao armazenamento e à preservação de documentos. De um modo geral, procurou-se identificar os problemas existentes, a fim de buscar soluções ou melhorias.

As instalações físicas do arquivo do CEDOC não apresentam nenhum problema quanto à sua estrutura física, umidade, infiltração, rachaduras e fiação elétrica. Um dos problemas encontrados no arquivo está relacionada à iluminação próxima aos arquivos, ou seja, observa-se que entre os corredores dos armários deslizantes localizados no GT a iluminação é insuficiente e dificulta a consulta de documentos no local.

Quanto aos documentos analisados no CEDOC, relativos ao seu histórico, bem como aos procedimentos e técnicas das atividades executadas neste setor, não foi encontrado nada referente às origens, às metodologias de trabalho, às ferramentas técnicas para o desenvolvimento das atividades arquivísticas do setor. Não existem manuais, procedimentos, folhetos, normas arquivísticas orientadoras que possam descrever e orientar as funções ou atividades do setor.

Dos documentos técnicos analisados, existem três em especial que são referentes a algumas atividades desenvolvidas no CEDOC junto à qualidade do LIT. São procedimentos técnicos que orientam sobre a redação de documentos do LIT, procedimento de numeração de documento e gestão de documentos da qualidade do LIT, conforme descrição a seguir:

LIT15-LIT00-DG-001 – Guia para redação de documentos do Laboratório de Integração e Testes. Este procedimento tem o objetivo de padronizar a formatação e a redação dos procedimentos técnicos de gestão gerados no LIT.

LIT15-LIT00-PG-002 – Procedimento de gestão de documentação dos Laboratórios do LIT. O procedimento tem como objetivo definir o sistema de gestão de documento utilizado no LIT, permitindo o controle da configuração gerada pelo Laboratório. LIT15-LIT00-PG-007 – Procedimento de numeração de documentos do LIT. O documento tem por objetivo definir o processo de codificação adotado.

Estes documentos apresentam um processo que o Centro de Documentação deve seguir para garantir o processo de configuração e controle dos procedimentos criados para atender às exigências da norma 17025.

Os procedimentos são documentos importantes utilizados pelas áreas e laboratórios de ensaios do LIT, com a finalidade de padronizar e controlar os documentos técnicos. Porém, é importante destacar que o Centro de Documentação precisaria dar mais atenção à importância que o setor tem diante das atividades do Laboratório, pois é o local em que a memória do LIT é registrada. Como não foram encontrados documentos referentes à origem, missão e as obrigações do CEDOC, as profissionais adotaram uma sistemática que veio desde o início das atividades do CEDOC, e continuam atuando da mesma forma até hoje.

As normas encontradas no setor são normas técnicas utilizadas pelos laboratórios nas atividades de ensaios e calibrações, norma técnica específica de cada área e atividade desenvolvida.

Não há no setor uma evidência da utilização da teoria das três idades, ou seja, a tabela de temporalidade, na qual os documentos possuem um ciclo de vida determinante de sua organização. Sabe-se que a utilização desta teoria constitui para avaliação de documentos em atividades, de forma que define quais documentos serão preservados, seja para fins administrativos ou de pesquisa. Para o CONARQ (2001), a tabela de temporalidade é um instrumento arquivístico resultante de avaliação, que tem por objetivos definir prazos de guarda e destinação de documentos, com vistas em garantir o acesso à informação aos que dela necessitarem.

Esta tabela é um instrumento que ajudaria tanto no controle e organização, como na organização do espaço para melhor aproveitá-lo. A SAESP (2012) afirma que a implementação dessa tabela objetiva a simplificação e racionalização dos procedimentos de gestão dos documentos e das informações, bem como, a redução da massa documental acumulada, eliminando volumes de documentos rotineiros e desprovidos de valor que justifiquem a sua guarda, com conseqüente otimização do espaço físico e racionalização de custos. Com isso, o Centro garantiria a preservação dos documentos de guarda permanente, de relevante valor informativo e probatório.

Segundo Beyea (2007, p.32), o Comitê de Boas Práticas e Normas (CBPS), do Conselho Internacional de Arquivos (CIA), avalia que as normas incluem boas práticas, tais como código, diretrizes, manuais e normas técnicas precisas. Através das normas é possível informar, guiar ou até prescrever atividades em algumas áreas no trabalho do arquivista.

No tocante à pesquisa de documentos no CEDOC, para localizar um documento, percebe-se que as profissionais do setor conseguem atender às solicitações. Porém, a dificuldade hoje enfrentada no setor é conseguir localizar documentos muito antigos, como por exemplo, os documentos referentes à construção do Laboratório. Como esses documentos estão apenas em papel e não se tem cadastro dessas informações em nenhum dos sistemas, o profissional do CEDOC perde tempo buscando o exemplar nas prateleiras, sem nenhuma identificação e controle.

Segundo o diagnóstico realizado sobre as atividades do CEDOC (Mapa do Estado Atual), nem todos os documentos armazenados no GT estão organizados,

cadastrados e digitalizados. Por isso, existe a dificuldade em localizar documentos que tenham mais de 15 anos.

Outra dificuldade enfrentada pelas profissionais é a quantidade de banco de dados que o setor utiliza, estes sistemas são ferramentas criadas no Access, os quais foram desenvolvidos pelas próprias profissionais, conforme as necessidades iam surgindo.

O único sistema em que as informações são geradas de forma rápida, podendo ser acessada em qualquer ambiente é o sistema e-LIT e o sistema e-CEDOC, criado e desenvolvido em plataforma *web*, pela equipe de Desenvolvidos de Sistemas do LIT (DSI), mas eles contemplam apenas uma pequena parte dos trabalhos do CEDOC, mesmo assim contempla apenas as funções de cadastro e pesquisa de documentos nestes dois sistemas são lançados relatórios, certificados e procedimentos. Os demais bancos de dados são:

Banco de chave: esse sistema é utilizado para o controle do claviculário do LIT, controle de cópia de chave oferecida aos profissionais que trabalham no LIT, bem como o controle das chaves de todas as portas existentes no prédio. A figura 13 ilustra o banco de dados utilizado para fazer e controle de chave.

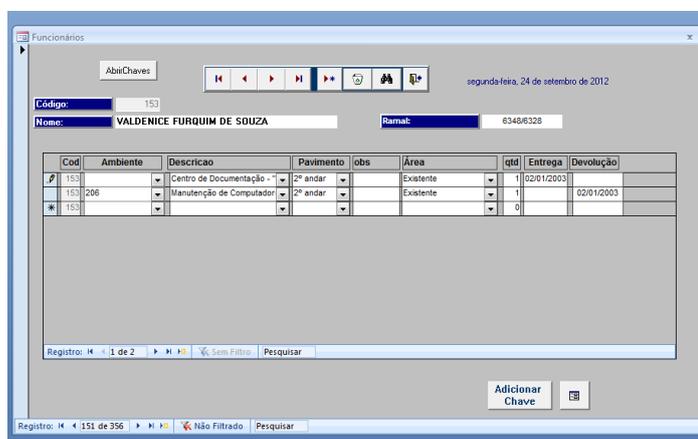


Figura 13 – Banco de dados de chaves do CEDOC

Essa é a segunda tela do sistema logo após ser executado, é um banco de dados simples que possibilita controlar a entrada e saída de chaves do claviculário do LIT, tanto as chaves comuns quanto às mestras. Toda vez que entra um novo profissional ou sai, é de responsabilidade do CEDOC, fornecer ou recolher a chave.

Banco de Normas: controle de normas técnicas recebidas e adquiridas para o desenvolvimento das atividades de ensaios no LIT, o *layout* do banco de dados apresentado na Figura 14.

Figura 14 – Banco de dados de normas do CEDOC

Este sistema partiu da necessidade de controlar o volume de normas que começaram a surgir no ano de 2007 com a acreditação do Laboratório de Compatibilidade Eletromagnética do LIT (EMI/EMC) junto ao INMETRO, o CEDOC teve a responsabilidade de controlar as versões e o acesso às normas adquiridas. É um banco de dados simples, apenas para cadastro de normas, não possui consultas avançadas, apenas relatório simplificado contendo as informações ilustradas na Figura 16.

Banco de Livro: este sistema tem a finalidade de controlar os livros doados e adquiridos do LIT localizado no acervo do CEDOC, são livros das áreas de Computação, Engenharia, RH, Direito entre outras áreas. Também é um sistema simples, que existe o formulário para cadastro de novo registro de livro, e outro formulário para empréstimo de livro, porém o sistema não está funcionando corretamente. A Figura 15 apresenta a tela de cadastro de um novo registro.

Figura 15 – Banco de dados de livros do CEDOC

Banco de Referência: este sistema foi desenvolvido para controlar a existência dos documentos técnicos adquiridos que são utilizados como referência nas atividades relacionadas ao LIT, como campanha de lançamento, simpósios e

eventos, assuntos relacionados à segurança, contaminação, calibração, entre outros assuntos. São documentos antigos e na grande maioria cópias.

Este banco de dados não é utilizado no dia a dia do CEDOC, porém sua existência torna-se necessária pela quantidade de documentos lançados nele (1794) e por se tratar de documentos que ocasionalmente são utilizadas como referência para o desenvolvimento de relatórios, procedimentos, pesquisa acadêmica. O sistema é utilizado apenas para cadastro, também contempla busca simples e possui três tipos de relatórios, relatório por assunto, relatório por suporte e uma listagem geral. A Figura 16 apresenta a tela do banco de dados de referência.

Figura 16 – Banco de dados de Referências do CEDOC

Banco Geral: o banco de dados geral foi desenvolvido para lançar documentos relacionados à administração, projetos e documentos referente a construção do LIT, desenhos técnicos, proposta comercial, documentos recebidos por outras áreas internas e externas ao LIT. Também é um sistema simples, sem muitos recursos, apenas com opção de cadastrar documentos, não possui nenhum modelo de relatório ou filtro de buscas avançadas conforme Figura 17.

Figura 17 – Banco de dados Geral do CEDOC

Revistas: controle das revistas que o LIT possui assinatura. Neste banco de dados são realizados os cadastros das revistas, bem como o lançamento dos empréstimos, conforme ilustra a Figura 18.

Figura 18 – Banco de dados para controle de revistas do CEDOC

e-LIT: o eLIT é um Sistema de Informação que integra diversos processos do LIT, por meio do compartilhamento de informações e disponibilização de serviços em função das necessidades de cada área. Seu objetivo é agilizar as tarefas e facilitar o gerenciamento das atividades realizadas no LIT. O módulo atual do CEDOC contempla arquivar documentos; pesquisar e anexar arquivos ao cadastro.

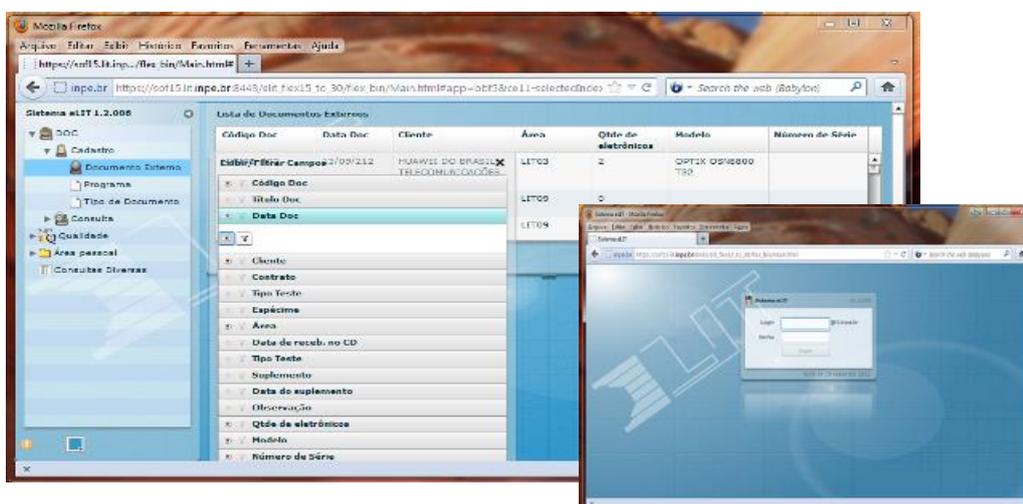


Figura 19 – Sistema e-LIT módulo CEDOC

e-CEDOC: sistema para controle de procedimentos técnicos do LIT e relatórios de programas espaciais. Este sistema foi desenvolvido com objetivo de substituir o sistema anterior, desenvolvido no Access 2, este sistema tinha mais de 15 anos, e houve a necessidade da troca do sistema pois no sistema operacional

atual, Windows 7, não permite a instalação do Access 2, por incompatibilidades técnicas. Vista a necessidade da área foi desenvolvido, um sistema semelhante ao que já existia no passado com algumas melhorias.

A vantagem deste sistema é o acesso em qualquer ambiente do LIT que esteja ligado a Internet, facilitando no momento da busca e consulta, também é possível anexar o documento digital no próprio cadastro, o que torna fácil na hora de uma consulta. Tanto para as profissionais quanto para o usuário do CEDOC, não precisando sair do local para retirar o documento. A Figura 20 ilustra a tela de inicialização do sistema CEDOC.

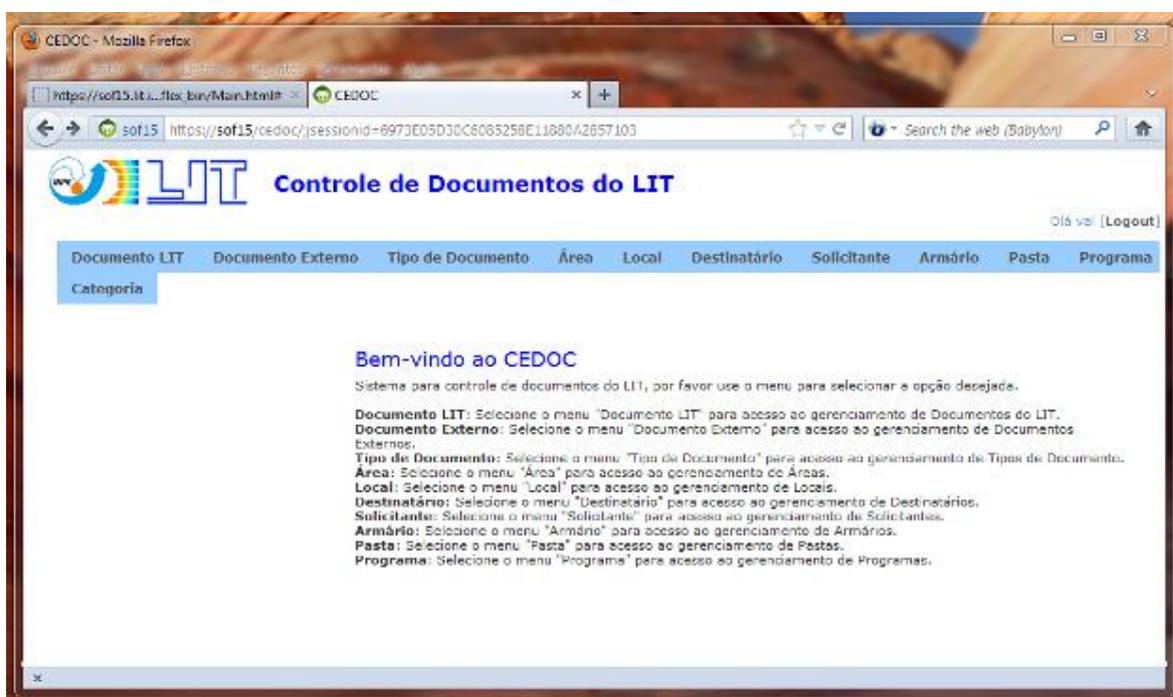


Figura 20 – Sistema e-CEDOC

Estes bancos de dados, desenvolvidos no sistema *Microsoft Access*, hoje são um problema e uma falha no CEDOC, eles não permitem que sejam acessados os dados a mais de uma pessoa ao mesmo tempo, não tem segurança quanto a pessoas não autorizadas bem como apresenta problemas toda vez que os sistemas necessitam ser atualizados para um novo sistema operacional. Acarretando em perda de dados.

Foi verificado também que estes bancos de dados, só podem ser acessados pelos profissionais do Setor, e o atendimento para pesquisa é feito geralmente na presença do usuário, em algumas vezes por telefone ou e-mail. Os sistemas atualmente, não permitem o acesso de outros usuários que não sejam as do

CEDOC. Demonstrando que os sistemas neste Centro são neste momento, um problema, por vários motivos, primeiro pela quantidade de banco de dados, depois pelas permissões e acessos nestes sistemas e por fim pela segurança.

A tecnologia vem como suporte e recursos para auxiliar nas atividades de qualquer organização, desde que elas cumpram a finalidade de serem facilitadoras no processo de comunicação.

Segundo Lara (2004), a tecnologia entra como parceira do processo cultural de negócios; ela vem como uma ferramenta de gerenciamento da informação sobre a razão de ser da organização, capaz de aprimorar a experiência de trabalho, a força que promove o crescimento da empresa e a utilização do conhecimento na obtenção de resultados estratégicos. O CEDOC precisa neste momento investir em avanços tecnológicos, buscar investimento principalmente para o gerenciamento de toda a sua documentação, com isso alcançará com mais rapidez sua principal finalidade junto a seus usuários.

Quanto a investimento, Rosa (2008) afirma que ao investir em soluções para o gerenciamento de documentos, as organizações têm a possibilidade de garantir agilidade no acesso às informações, bem como agregar maior credibilidade junto a clientes e fornecedores, tendo em vista a expansão de mercado e a competitividade, mantendo sobre equilíbrio os fatores técnicos, administrativos e humanos.

Com o diagnóstico realizado no CEDOC, foi possível desenvolver o estado atual do setor, conforme apresenta a Figura 21, Fluxograma do Centro de documentação do LIT.

Além do diagnóstico aplicado no CEDOC, que possibilitou apontar o estado atual deste Centro, também foi necessário à aplicação de questionário e entrevista para verificar as principais dificuldades e problemas avaliados pelos usuários do CEDOC, com a finalidade de buscar sugestões e aperfeiçoamento para este departamento que tanto contribui para o desenvolvimento tecnológico e a conservação da memória técnica do LIT.

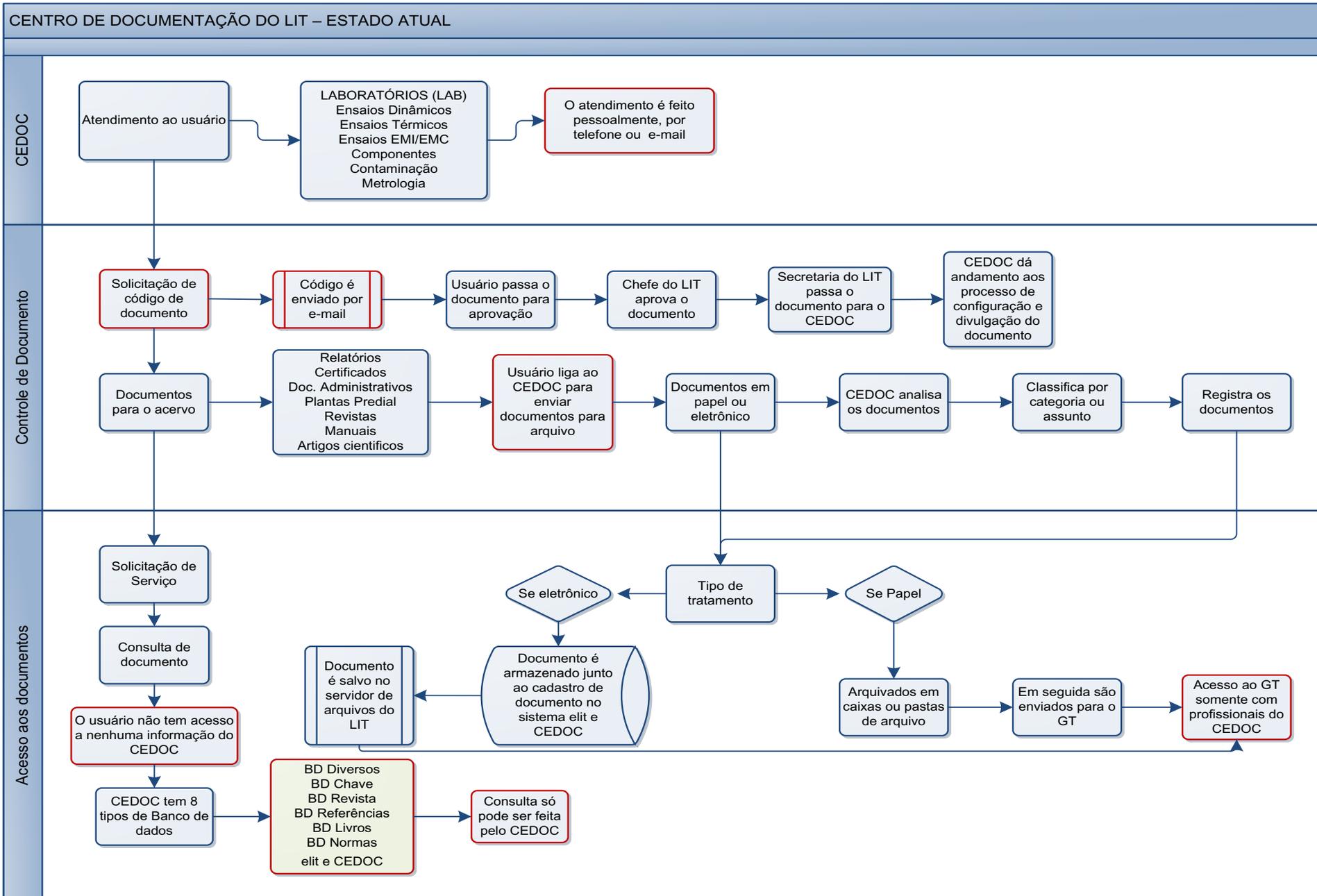


Figura 21 – Fluxograma do Centro de Documentação - Estado Atual

4.3 ANÁLISE DAS RESPOSTAS DO QUESTIONÁRIO

Nesta pesquisa objetivou-se analisar a rotina e os procedimentos adotados no CEDOC, avaliar o atendimento e os serviços prestados aos usuários do LIT, bem como a eficácia do processo deste setor diante dos desafios da arquivologia.

Os dados da Figura 22 referem-se ao tempo de serviço do profissional no LIT, onde 42% dos entrevistados têm entre 1 e 5 anos de trabalho do LIT, 25% têm de 11 a 16 anos e 21% possuem de 6 a 10 anos e ainda existem os profissionais com mais de 17 anos de experiência.

Destes respondentes, 5% possuem entre 23 e 25 anos de experiência, que é um indicador importante quanto a possíveis sugestões para melhorias no CEDOC. Quanto aos 42% dos respondentes restantes, que têm de um a cinco anos de experiência, surgiram respostas diferentes da expectativa anterior ao questionário. Esperava-se pouco dessa amostragem, devido à imaturidade dos respondentes.

No entanto, quanto ao questionamento aberto sobre sugestões para o CEDOC, esta categoria surpreendeu com respostas simples e significativas para o melhor andamento do CEDOC. Independente do tempo que os respondentes tenham de experiência no LIT é relevante destacar que esses profissionais são importantes no processo de atividades do CEDOC, qualquer opinião ou sugestão por eles destacadas podem ajudar a fazer a diferença nos resultados que se busca neste trabalho.

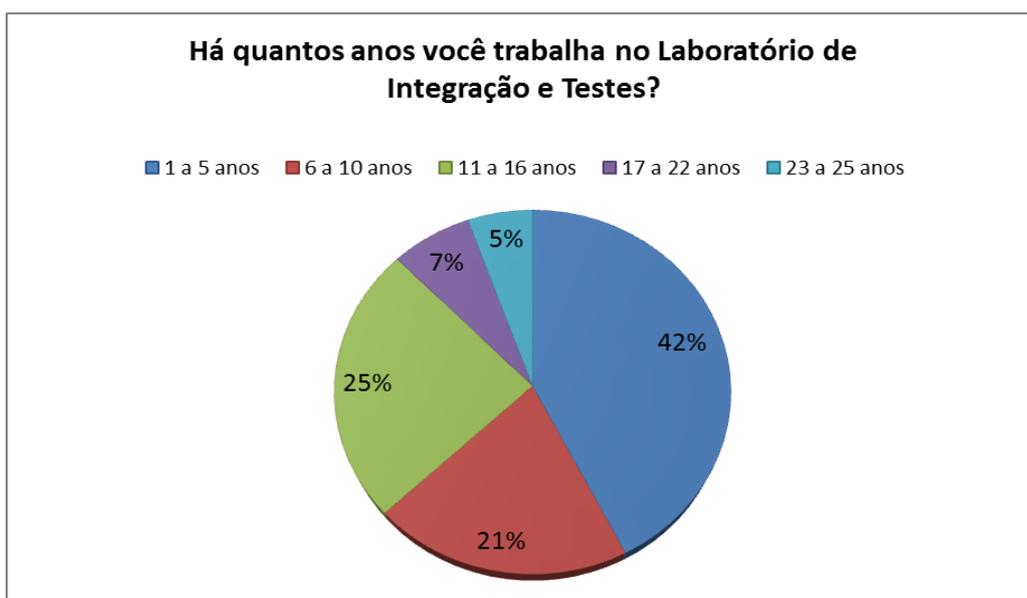


Figura 22 – Gráfico sobre o tempo de trabalho no LIT

A Figura 23 está relacionada ao que os respondentes conhecem sobre o CEDOC e suas atribuições no LIT. A amostra indica que 95% dos respondentes conhecem o CEDOC, assim como as atribuições exercidas por seus profissionais. Para certificar o grau de conhecimento desses respondentes, foram descritas algumas das atribuições e funções do CEDOC, conforme ilustra o gráfico. A pergunta tinha como objetivo saber se os usuários realmente conheciam o CEDOC e quais as atribuições do setor que eles conheciam.

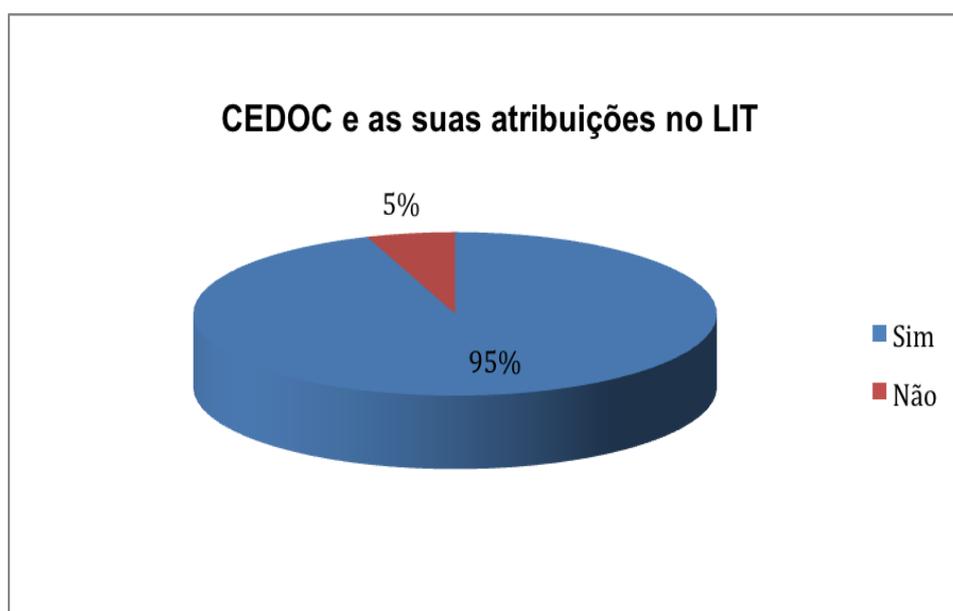


Figura 23 – Gráfico sobre o que é o CEDOC e as suas atribuições

A Figura 24 ilustra o conhecimento que os respondentes têm em relação às funções realizadas pelo CEDOC, em especial a função de controle de documentos, distribuição de documentos arquivamento, empréstimos de documentos e o fornecimento de fotografias de ensaios, eventos, equipamentos, entre outros.

Essas funções em especial são mais conhecidas pelos respondentes por fazer parte de suas atividades, as quais estão relacionadas aos ensaios realizados no LIT e que geram procedimentos e relatórios técnicos que necessitam ser controlados, configurados, distribuídos e arquivados.

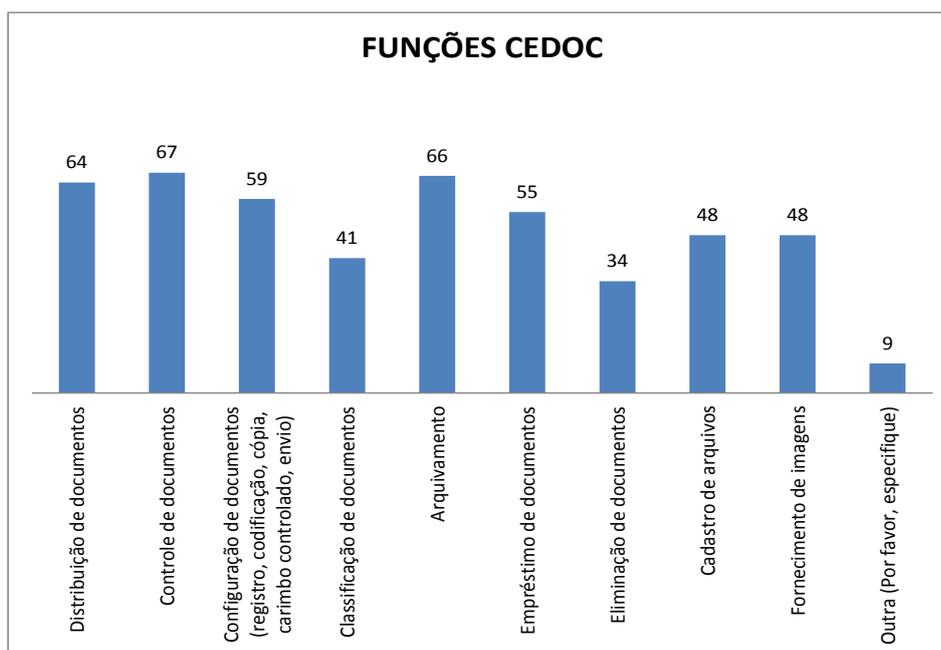


Figura 24 - Gráfico das Funções do CEDOC

Percebe-se que o conhecimento dos respondentes relacionado às funções do CEDOC está diretamente ligado a atividades prestadas pelo setor aos usuários sobre suas funções diárias.

Reconhecidas as funções que os respondentes mais têm conhecimento, torna-se necessário levantar os tipos de serviços por eles mais utilizados no CEDOC. A Figura 25 ilustra alguns dos serviços que o CEDOC fornece, bem como aqueles que os respondentes mais solicitam. O serviço que mais se destacou, por ser mais utilizado pelos respondentes, foi a consulta de documentos, seguida de armazenamento de dados, distribuição de documento e configuração de documento.

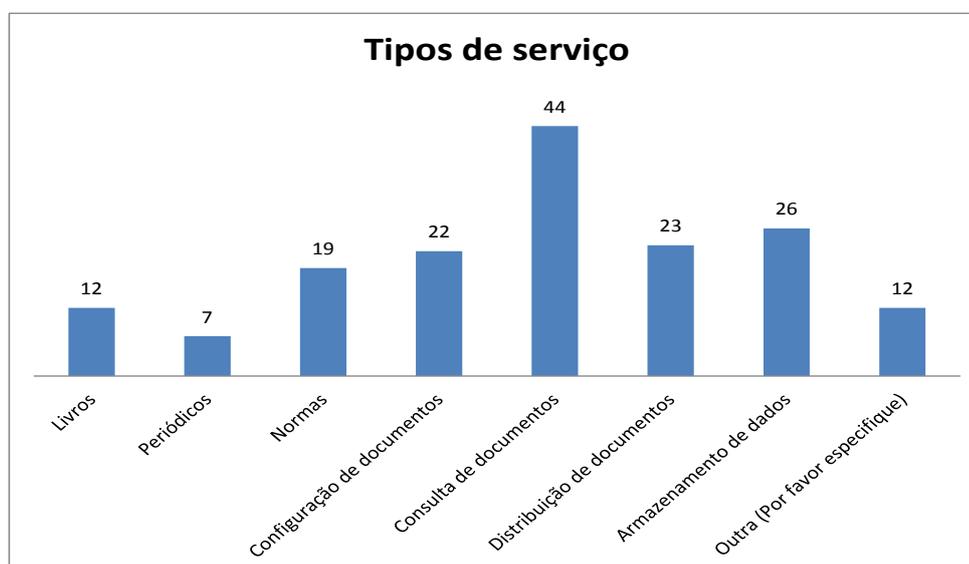


Figura 25 - Gráfico sobre os serviços mais utilizados no CEDOC

No tocante à consulta de documentos, este serviço está relacionado a consultas de relatórios, procedimentos, certificados, manuais, normas, plantas, entre outras consultas referentes às atividades do LIT. Outro serviço que teve destaque foi o de armazenamento de documentos, serviço que o CEDOC presta ao recolher documentos que são enviados pelas áreas do LIT para que sejam armazenados, arquivados e controlados.

Assim como na Figura 24, os serviços de configuração e distribuição de documentos também tiveram destaque na Figura 25, confirmando o que os respondentes conhecem do CEDOC, quanto à distribuição e funções do setor, afirmando que os respondentes apenas conhecem o que diz respeito ao seu ambiente de trabalho em suas atividades diárias no Laboratório.

Quanto à forma de consultar os serviços no CEDOC, 52 respondentes disseram que preferem fazer a consulta pessoalmente no CEDOC, 40 responderam que consultam por telefone e 30 preferem fazer a consulta por e-mail, conforme ilustra a Figura 26.



Figura 26 – Gráfico referente à forma de consultar serviços no CEDOC

Identificada a forma de consulta dos respondentes que teve maior destaque, ou seja, realizar a consulta pessoalmente, esperava-se uma avaliação dos usuários quanto a melhor forma de consultar os serviços do CEDOC.

No entanto, como as disponibilidades são limitadas (e-mail, telefone, pessoalmente), eles responderam que hoje “pessoalmente” é a forma mais indicada, por ter acesso aos documentos. Nas perguntas 12 e 13 do Questionário, o respondente teve a oportunidade de apresentar sugestões quanto à melhoria desses

serviços, também abordada na pergunta 6. É importante verificar o interesse dos usuários quanto à disponibilização dos documentos para consulta eletrônica (Ver citações pessoais dos respondentes na página 115-117).

A Figura 27 ilustra três tipos de gráficos referentes ao questionamento quanto ao tipo de documento que o CEDOC armazena, onde são armazenados e o caminho que ele percorre para chegar ao CEDOC. O primeiro gráfico está relacionado aos tipos de documentos que o CEDOC armazena, sendo que 69% da amostra sabe quais são os tipos de documentos. Quanto ao segundo gráfico (b) da Figura 31, 61% dos respondentes disseram saber onde esses documentos são armazenados, e o terceiro gráfico (c) refere-se ao caminho que o documento faz até chegar ao CEDOC. Desses, 57% dos respondentes disseram não saber o caminho que o documento faz até chegar ao Centro de Documentação, conforme ilustra a Figura 27.

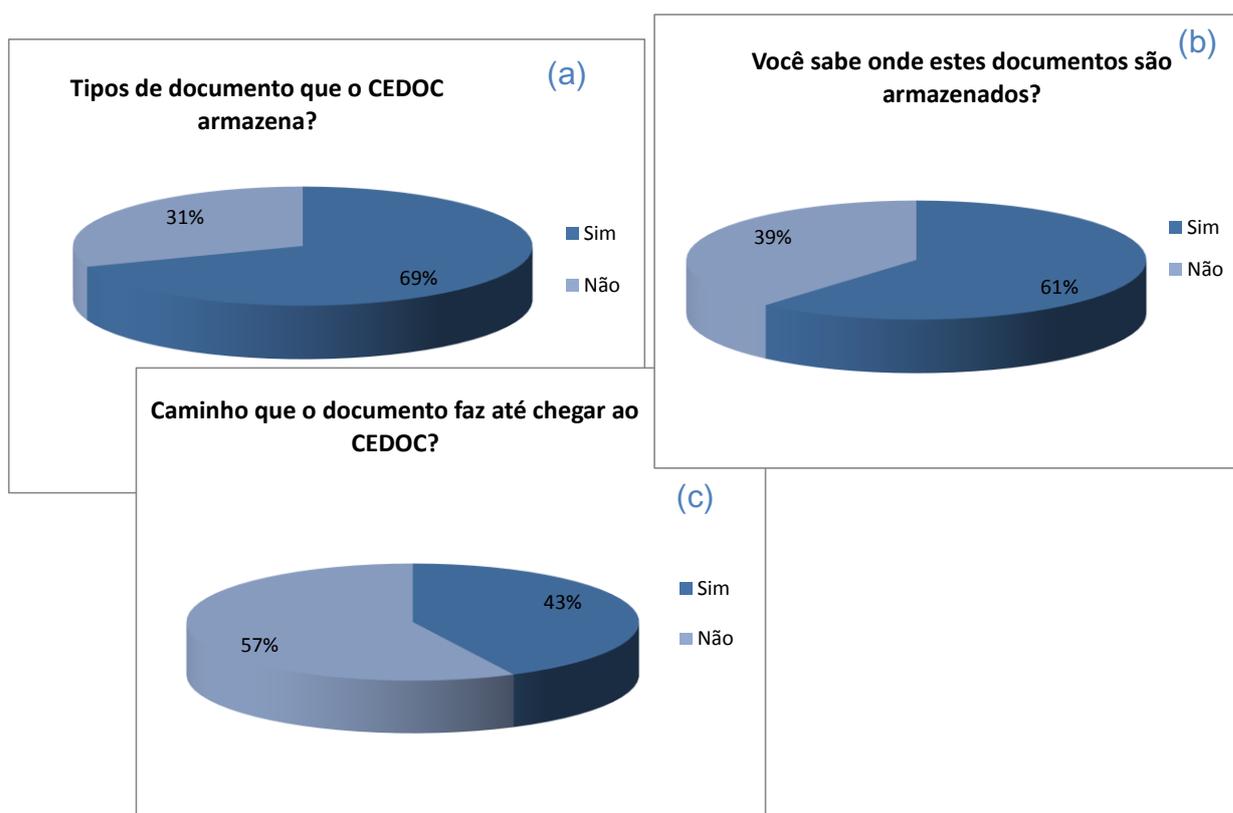


Figura 27 - Gráfico sobre os tipos de documentos, local de armazenamento e o caminho que o documento faz até chegar ao CEDOC

Está é uma figura significativa para o CEDOC, pois demonstra que os usuários sabem apenas de uma parte do processo de trabalho do CEDOC, conforme verificado no terceiro gráfico (c) da Figura 27. Percebe-se que o setor precisa

melhorar a sua comunicação entre os profissionais dos laboratórios. É importante realizar uma interação efetiva com os usuários do CEDOC no sentido de tornar conhecidos os processos utilizados pelo setor no atendimento.

E para que o Centro de Documentação possa traçar metas e planos para melhorar a comunicação e tornar publico e de fácil entendimento seus processos, foram separadas algumas das sugestões de melhorias citadas pelos respondentes.

“[...] breve descrição das atribuições e dos serviços prestados pelo CEDOC, bem como um fluxo simplificado das atividades poderiam estar disponíveis na Intranet”.

“[...] divulgar no site do LIT como o CEDOC trabalha no controle da documentação do LIT”.

“Mini manual ou tutorial (online ou não) com as atividades do CEDOC oferecidas/necessárias por setor/necessidade/atribuição a ser divulgada/treinada pelos novos funcionários”.

“[...] acesso ao material de interesse dos profissionais e a disponibilização para consulta eletrônica (ex: relatório do LIT) e outros como Organogramas, fluxogramas de áreas e setores do Laboratório”.

Algumas destas sugestões podem ser executadas em curto prazo com a utilização da Intranet, bem como o desenvolvimento de um procedimento e um manual ilustrativos referentes às atividades do CEDOC.

Quanto ao acesso ao material de interesse em forma eletrônica, é importante destacar que este serviço ainda levará algum tempo para ser desenvolvido, pois o CEDOC ainda não dispõe de sistemas de banco de dados que possam fazer esta comunicação com os usuários do LIT. Cabe ao responsável pelo CEDOC buscar recursos e formas de interagir junto aos usuários, facilitando o acesso às informações e tornando dinâmica a atividade relacionada a este centro.

Além das sugestões para melhorar a comunicação entre o CEDOC e os usuários, torna-se necessário fazer uma análise das respostas do questionário sobre a avaliação dos serviços executados pelo CEDOC (Tabela 1).

As atividades do CEDOC foram avaliadas pelos respondentes utilizando os seguintes critérios: Ótimo, Bom, Péssimo e Não sei Avaliar, conforme ilustra o gráfico 28.

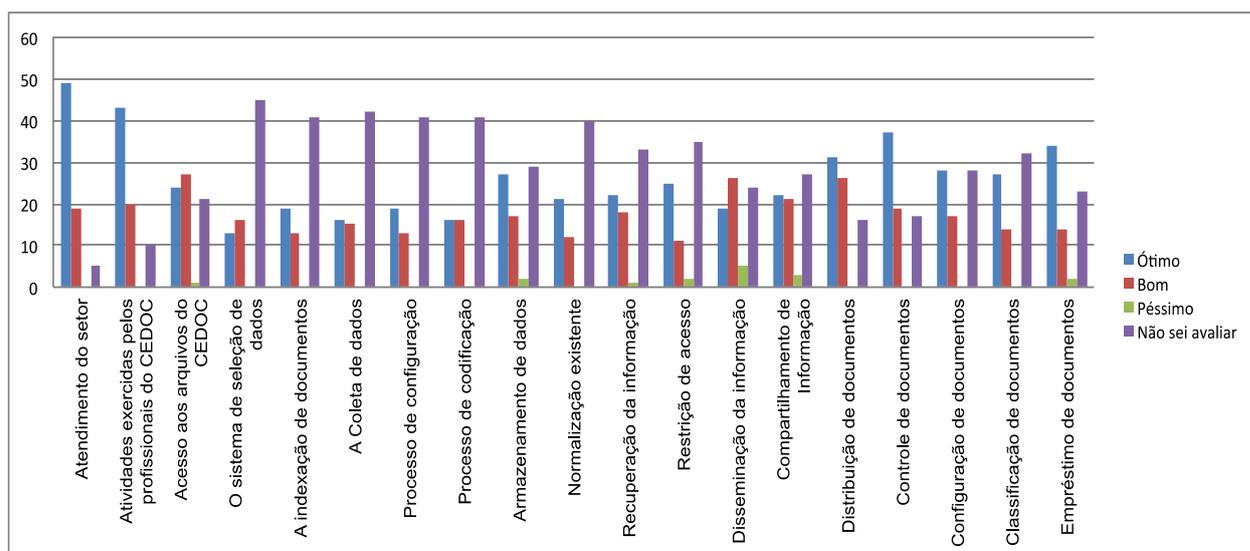


Figura 28 – Avaliação dos serviços executados pelo CEDOC

Para melhor identificar e facilitar na análise dos dados a Tabela 1 detalha as categorias de serviços e os resultados obtidos do questionário aplicado aos usuários do CEDOC, apresentados no Gráfico 28.

Tabela 1 – Avaliação dos serviços do CEDOC.

Serviço	Ótimo	Bom	Péssimo	Não sei avaliar
S1 Atendimento do setor	67% (49)	26% (19)	0% (0)	7% (5)
S2 Atividades exercidas pelos profissionais do CEDOC	59% (43)	27% (20)	0% (0)	14% (10)
S3 Acesso aos arquivos do CEDOC	33% (24)	37% (27)	1% (1)	29% (21)
S4 O sistema de seleção de dados	18% (13)	22% (16)	0% (0)	62% (45)
S5 A indexação de documentos	26% (19)	18% (13)	0% (0)	56% (41)
S6 A Coleta de dados	22% (16)	21% (15)	0% (0)	58% (42)
S7 Processo de configuração	26% (19)	18% (13)	0% (0)	56% (41)
S8 Processo de codificação	22% (16)	22% (16)	0% (0)	56% (41)
S9 Armazenamento de dados	37% (27)	23% (17)	3% (2)	40% (29)
S10 Normalização existente	29% (21)	16% (12)	0% (0)	55% (40)
S11 Recuperação da informação	30% (22)	25% (18)	1% (1)	45% (33)
S12 Restrição de acesso	34% (25)	15% (11)	3% (2)	48% (35)
S13 Disseminação da informação	26% (19)	36% (26)	7% (5)	33% (24)
S14 Compartilhamento de Informação	30% (22)	29% (21)	4% (3)	37% (27)
S15 Distribuição de documentos	42% (31)	36% (26)	0% (0)	22% (16)
S16 Controle de documentos	51% (37)	26% (19)	0% (0)	23% (17)
S17 Configuração de documentos	38% (28)	23% (17)	0% (0)	38% (28)
S18 Classificação de documentos	37% (27)	19% (14)	0% (0)	44% (32)
S19 Empréstimo de documentos	47% (34)	19% (14)	3% (2)	32% (23)

Esta tabela é extremamente importante para auxiliar no levantamento de pontos fortes e fracos do CEDOC, na identificação dos possíveis problemas e melhorias para o CEDOC.

Ao analisar a Tabela 1, pôde-se perceber que os usuários do CEDOC em sua grande maioria não souberam avaliar os serviços prestados. Isso talvez tenha acontecido pelo fato de que a maioria das funções, listadas nesta Tabela, estão relacionadas com as atividades internas do CEDOC, dificultando a avaliação do usuário. Também pode ter acontecido que eles não souberam avaliar o fato por não utilizarem o serviço, ou por não fazer parte de sua rotina de trabalho, ou simplesmente porque desconhecem. Os serviços que não puderam ser avaliados são: de S4 a S14, de S18 a S19.

Os pontos positivos do CEDOC estão relacionados ao atendimento que é fornecido aos usuários (67%), às atividades exercidas pelas profissionais em suas funções diárias (59%), ao acesso aos arquivos do CEDOC no 2º andar ou no GT (33%), à distribuição de documentos (42%), ao controle de documentos (51%), bem como ao empréstimo de documentos (47%).

Esses serviços foram avaliados pelos respondentes como sendo um Ótimo serviço. Se for feita uma análise geral da Tabela 1, o Centro de Documentação não teve uma boa avaliação, visto que foram classificados dezenove tipos de serviços, e apenas seis tiveram uma Ótima avaliação. O que se deve destacar é que o CEDOC vem cumprindo suas funções e satisfazendo às exigências dos usuários nesses quesitos. Os serviços citados nesta tabela são os mais utilizados no CEDOC atualmente. As demais funções não tiveram uma boa avaliação como já mencionado, por não fazerem parte da rotina de trabalho do usuário ou por desconhecimento dele deste serviço.

Os serviços S3, S9, S11, S13, S14 e S19 mencionados na Tabela 1 são aqueles que alguns respondentes avaliaram como sendo Péssimo. Esta avaliação refere-se a um número pequeno de respondente diante da amostra total avaliada, porem é um ponto fraco para o CEDOC. Percebe-se que esta avaliação está relacionada à dificuldade que o usuário está encontrando em acessar arquivos no CEDOC. Para esses usuários, o armazenamento de dados talvez não esteja adequado à forma que ele é armazenado.

Quanto à recuperação da informação, houve um respondente que avaliou o serviço como Péssimo, o que indica um usuário com algum problema específico.

Quanto à disseminação e compartilhamento de informações, o CEDOC ainda é imaturo em sua estrutura para que a disseminação e o compartilhamento de dados seja feito a curto prazo.

No entanto, para ajudar o CEDOC quanto à disseminação e ao compartilhamento de informações, as sugestões de melhorias dos respondentes poderão orientar o CEDOC quanto ao que poderia ser feito:

- “Divulgação das facilidades para os funcionários do laboratório.”
- “Divulgar melhor as atividades do setor.”
- “Fotos (visitas, eventos, campanhas) do laboratório fossem disponibilizado na intranet, sem ter que solicitar ao CEDOC.”
- “Divulgar lista de normas online.”

Quanto às melhorias significativas para o CEDOC, os respondentes apontaram que o Centro poderia:

- “Possibilitar consulta virtual a relação dos livros disponíveis na biblioteca.”
- “Sistema online para controle e distribuição de documentos.”
- “A automatização do sistema para consultas de documentos e suas versões.”
- “Acesso às informações de forma plenamente digital, com rastreabilidade no acesso e segurança no armazenamento da informação.”
- “Cada área poderia visualizar seus documentos/normas cadastrados no CEDOC de modo que algumas consultas rápidas poderiam ser efetuadas pelos próprios usuários.”

Estas são algumas sugestões descritas pelos respondentes desta pesquisa. Numa visão geral, este questionário possibilitou levantar os principais problemas nos serviços realizados pelo CEDOC, que poderão ser aperfeiçoados para melhor atender ao usuário final.

4.4 ANÁLISE DAS ENTREVISTAS

As entrevistas foram aplicadas a oito líderes de departamento do LIT. O critério de escolha desses líderes está relacionado às áreas que mais utilizam os serviços do CEDOC, bem como aos líderes que se propuseram a participar da entrevista. Essas áreas são: Metrologia do LIT; Laboratório de Vibração e Choque; Contaminação; Planejamento e Análise de Dados (PAC); RH; Qualidade do LIT; Laboratório de Medidas de Propriedade de Massa; Pesquisa e Desenvolvimento.

A escolha por entrevistar os líderes de áreas do LIT teve como finalidade obter uma avaliação mais crítica sobre o CEDOC, considerando o tempo de experiência dos Líderes, assim como as necessidades que eles acreditam ser primordial para uma melhoria entre o CEDOC e seu setor.

Para cada um dos entrevistados foram feitas 15 perguntas referentes aos serviços do CEDOC como: frequência de utilização de serviços; conhecimento do setor; o quanto conhece do setor; atendimento do setor; processo de atividades das profissionais; problemas com o setor; ambiente técnico; informatização; importância do CEDOC; melhorias e sugestões para o setor. O roteiro da entrevista pode ser visto no APÊNDICE G.

O resultado das entrevistas realizadas com os líderes não foi diferente das perguntas aplicadas aos usuários, e as dificuldades encontradas demonstraram ser praticamente as mesmas.

A pesquisa iniciou-se questionando a frequência de uso dos serviços do CEDOC, conforme ilustra a Figura 29. O gráfico demonstra que ocasionalmente ou frequentemente os respondentes utilizam os serviços do CEDOC, sendo que apenas dois dos respondentes utilizam os serviços mensalmente.

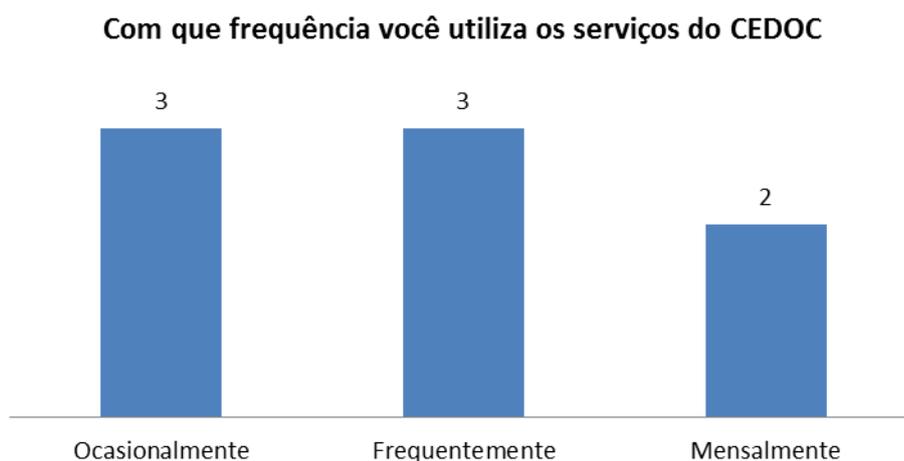


Figura 29 - Gráfico de frequência de utilização dos serviços do CEDOC

Observa-se que os entrevistados não têm uma frequência muito grande de utilização dos serviços do CEDOC. Segundo os respondentes isso acontece porque na maioria das vezes o processo junto ao setor é realizado diretamente com o técnico do laboratório e não com o Líder. No entanto, foi questionado aos respondentes se eles conhecem as atividades, os processos, as obrigações e funções do CEDOC. Cinco dos respondentes sabem e conhecem o que é feito no CEDOC, dois dos respondentes não conhecem nada, e um entrevistado apenas faz ideia das atividades, conforme ilustra a Figura 30.



Figura 30 - Gráfico referente ao que é feito e quanto conhece do CEDOC.

Das atividades do CEDOC, os respondentes destacaram:

Entrevistado 1 “Arquivo e recuperação de informação.”

Entrevistado 2 “Cadastro, controle de numeração, controle de versões, controla certificados, guarda documentação e normas.”

Entrevistado 3 “Cuida da regulamentação interna no LIT, auxilia no formato dos documentos gerados, armazena informações, arquiva documentos, criação de material informativo.”

Entrevistado 5 “Controle dos documentos internos e externos do LIT.”

Entrevistado 7 “Indexação dos documentos, classificação, controle de numeração de documentos, formatação dos procedimentos gerados.”

Entrevistado 8 “Arquivar toda a documentação técnica gerada pelo laboratório, Controlar a emissão e a divulgação de documentos, arquivar todo o material audiovisual referente às atividades do laboratório, a aquisição de livros e normas.”

Os respondentes de certa forma conhecem o que é feito no setor, porém destacaram aquilo que é executado em seu ambiente de trabalho, ou seja, as atividades que o CEDOC presta exclusivamente para o seu departamento. Os entrevistados 4 e 6 não souberam responder sobre as obrigações e funções do setor, disseram que seria interessante e que gostariam de conhecer melhor o que é realizado no Centro.

No tocante ao atendimento no CEDOC, os entrevistados mostraram-se bem satisfeitos, gostam da forma como as profissionais trabalham, bem como do atendimento.

Entrevistado 4 “[...] Eu acho excelente não tenho reclamações”.

Entrevistado 7 “[...] Como pessoa é muito gentil o atendimento, e como usuário de maneira geral é eficiente”.

Entrevistado 8 “[...] de uma maneira geral as profissionais nos atende de uma forma prestativa tentando solucionar, atender nossas necessidades”.

Dos respondentes que conhecem as atividades, dois em particular contribuíram para a concepção do CEDOC, um com o sistema de informatização da época e o outro com a indexação e controle dos documentos, conforme descrição:

Entrevistado 3 “[...] eu participei da concepção do LIT em dado momento, participei da informatização do CEDOC, eu era o gerente do desenvolvimento de informação e eu sei que essas organizações evoluem, pode ser que hajam coisas que são feitas hoje que eu não saiba, mas eu creio que tenha conhecimento sim”.

Entrevistado 7 “[...] No início do CEDOC ele começou com a Edna, ela não tinha formação na área e ela precisou da minha ajuda com o início para a indexação dos documentos de programas, documentos dos projetos do LIT, da construção do LIT, eu é que criei os procedimentos para indexar os documentos, classificar, além de informação dos números que compõem os documentos do LIT”.

A Figura 31 ilustra os resultados referentes à questão do atendimento no CEDOC, bem como a questão do que poderia ser melhorado em relação ao atendimento.

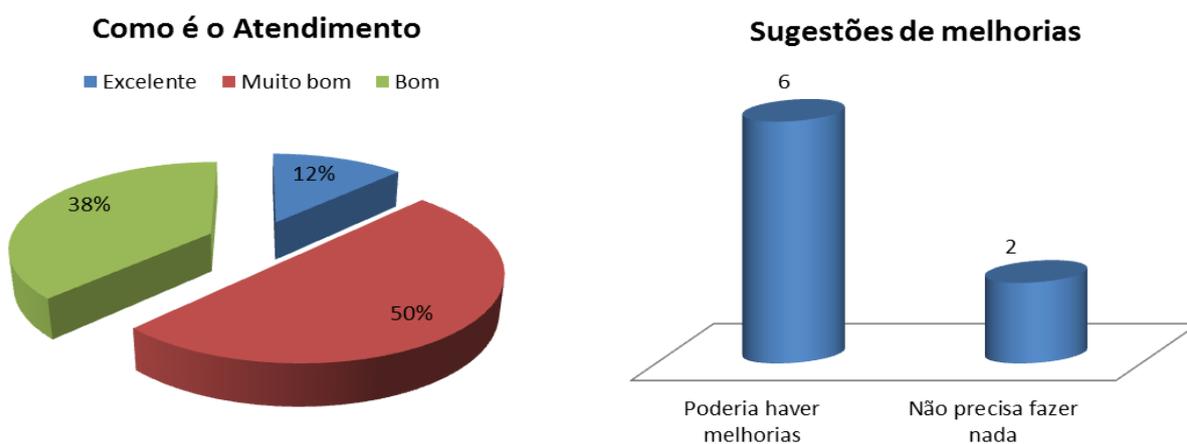


Figura 31 - Gráfico referente ao atendimento e gráfico relativo às sugestões de melhorias

Dos respondentes, 50% disseram que é muito bom o atendimento, 38% responderam que é excelente, e 12% responderam que o atendimento é bom. De forma geral, todos os respondentes gostam do atendimento do CEDOC; porém, quando questionados sobre o atendimento geral (atividade realizada com o usuário) aos respondentes perguntou-se aos respondentes se eles teriam alguma sugestão que poderia ser feita para melhorar o sistema.

Os entrevistados salientaram que poderiam ser feitas algumas melhorias, mas não na forma do atendimento pessoal e sim na forma de facilitar o acesso a documentos sem a necessidade de se deslocar até o Centro, conforme descrições:

Entrevistado 1 “[...] se houver a possibilidade um terminal de consulta de forma que o usuário possa recuperar suas informações sem precisar recorrer ao atendimento das funcionárias”.

Entrevistado 2 “[...] o grande problema é a disponibilização da documentação e agente ter acesso, em questão do atendimento você tem que esperar a disponibilidade das pessoas pra te atender, às vezes você que ser atendida naquele momento e agente sabe que as pessoas tem outras coisas pra fazer”.

Entrevistado 4 “[...] Eu penso que o centro de documentação poderia ter as informações disponíveis prontamente com maior prontidão se agente tivesse isso disponível via nosso sistema de gerenciamento da informação que é o e-LIT”.

Entrevistado 5 “[...] Eu acho que a questão da informatização dos serviços é algo que precisa melhorar”.

Entrevistado 8 “[...] nós não temos acesso a toda a relação de documentação que existe arquivado ou que esteja no banco de dados do CEDOC, então uma coisa que acho que poderia ser melhorado é justamente este item de acessibilidade das informações de uma forma mais direta”.

Além da questão do atendimento, também foi questionado sobre o processo utilizado no CEDOC para o desenvolvimento das atividades de distribuição, controle e configuração de documentos, arquivo, empréstimo, fornecimento de material, cópias e atendimento personalizado. Esta pergunta foi desenvolvida justamente para levantar se a forma de trabalho utilizada hoje no CEDOC atende às necessidades dos Laboratórios internos do LIT e se os líderes nesse momento poderiam contribuir no processo de melhorias. A Figura 32 ilustra o resultado referente ao processo utilizado pelos profissionais.



Figura 32 - Gráfico processo utilizado pelos profissionais do CEDOC

A Figura 33 apresenta as opiniões de cinco dos entrevistados que disseram que o processo do CEDOC atende às necessidades do setor, conforme a seguir:

Entrevistado 1 “[...] Acho que no momento esta compatível com a demanda que existe.”

Entrevistado 3 “[...] sobre o meu ponto de vista de usuário creio que caminha bem”.

Entrevistado 4 “[...] Eu acho que atende as nossas necessidades, acho que esta adequado ao que agente tem como proposta, e também o que se prontificou a fazer e estão atendendo o que agente esta pedindo para ser feito mesmo, ele tem eficácia ele está seguindo o procedimento e os resultado é positivo, não temos reclamação então eu acho que está atendendo”.

Entrevistado 6 “[...] É bom, nunca tive problema”.

Entrevistado 8 “[...] o processo usado pelos profissionais tem sido satisfatório”.

Ainda com relação à Figura 33, os respondentes apontaram o que poderia melhorar:

Entrevistado 1 “[...] quanto ao fornecimento de material acredito que possa haver um controle maior porque com maior uso no futuro creio que terá que haver algum tipo de registro quando alguém retira algum material”.

Entrevistado 5 “[...] o sistema de documentação do LIT não é todo eletrônico”.

Entrevistado 7 “[...] este processo já deveria ser totalmente automatizado para ser eficiente, e hoje em dia não se concebe mais uma distribuição de papel, eu acho que o CEDOC tinha que trabalhar para realmente eliminar o uso de papel”.

Apenas um dos entrevistados disse que não entende o processo utilizado pelo CEDOC. Diante desta amostra, o setor está desempenhando bem suas funções e atende ao que se propõe nas atividades de configuração de documentos, arquivo, empréstimo, fornecimento de material, cópias e atendimento personalizado.

No tocante a melhorias, o que os entrevistados gostariam é de uma melhoria na informatização do setor. Isso facilitaria e diminuiria a quantidade de papel que é impresso com os controles de cópias controladas nos departamentos do LIT.

Ainda com relação ao processo do CEDOC e à etapa de configuração de documentos, onde são desenvolvidas as atividades de registro, codificação, cópias, carimbo controlado e envio de documento, foi questionado se era costume haver atrasos nesses serviços e como eles avaliavam este serviço. O Quadro 12 dá uma breve ilustração das respostas e avaliações dos entrevistados.

Não tiveram problemas	Não tenho como avaliar	Avaliação
		BOM
		BOM
		BOM
		ARCAICO
		EFICIENTE

Quadro 12 – Configuração de documentos

O Quadro 12 mostra que os entrevistados não têm problemas com este processo de configuração de documentos, pois este critério foi avaliado como sendo Bom, conforme descrito:

Entrevistado 1 “[...] a meu ver não costuma haver atraso não, assim que os documento estão disponíveis existe o registro, codificação cópias e os demais etapas que são necessárias e nós temos de forma bem expedita esse serviço, a avaliação é boa atualmente não temos problema quanto a isso não”.

Entrevistado 5 “[...] atraso não, quanto a isso é bom”.

Entrevistado 6 “[...] pelo menos com as coisas da minha área nunca tive problema, é bom”.

Entrevistado 7 “[...] um procedimento de 20 anos atrás esse procedimento tem que migrar para um sistema informatizado, com um controle de assinatura digital, para aprovação”.

Entrevistado 8 “[...] quando a necessidade de recebermos documentos configurados, em termos de eficiência dos profissionais da área nós temos verificados ao logo dos anos ai que todo o esforço tem sido aplicado pelos profissionais da área de forma a disponibilizar a documentação no menor prazo possível e dentro desta filosofia eu tenho visto que tem satisfeito as necessidades de nossa área”.

Também foi questionado aos entrevistados se alguma vez tiveram problemas com perda, desvio, extravio, inutilização de documentos de origem do/no CEDOC. Dentre os entrevistados sete disseram que nunca tiveram nenhum tipo de problema de qualquer origem. Porém, um dos respondentes disse que já teve uma única vez o problema com perda de documento, mas que esse foi resolvido. Na verdade, o Centro não tinha tal documento. Porém, uma cópia do documento foi encontrada em outra área, com a ajuda de um profissional do CEDOC.

Quando questionados sobre se o CEDOC havia deixado de atender a algum pedido ou tratou com descaso algum problema, os entrevistados responderam que o CEDOC nunca deixou de atendê-los, sempre respondendo ao que era solicitado.

No tocante ao ambiente técnico do CEDOC, foi questionado se ele é adequado para consulta, armazenamento e acesso aos dados, os resultados podem ser apresentados na Figura 33.

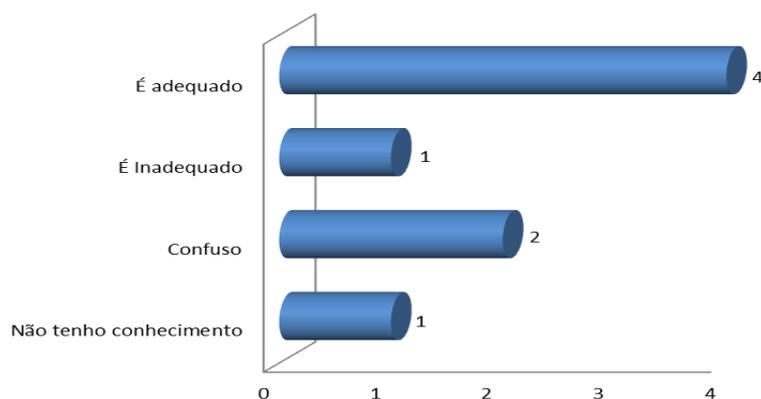


Figura 33 – Gráfico referente ao ambiente técnico do CEDOC

Dos entrevistados quatro responderam que o ambiente tem sido adequado à consulta de documentos, pois o ambiente tem uma sala própria para consulta, tem outro ambiente separado e apropriado para a guarda e armazenamento de dados. Assim, os respondentes mostram-se satisfeitos com esses ambientes, sendo que os demais entrevistados disseram que ele é inadequado e confuso.

Houve um único caso de um respondente que não tinha conhecimento dos ambientes do CEDOC. Também foram solicitadas sugestões para o caso ilustrado na Figura 33. Se ele não fosse adequado ao departamento ou à consulta do respondente, foram solicitadas sugestões aos respondentes quanto à sua melhoria. Veja transcrição a seguir:

Entrevistado 1 “[...] Desconheço esse GT, nunca fui não, não tenho conhecimento, atualmente pra mim esta bom, agora sobre o atendimento e o acervo, é vale aquela sugestão também, algum meio do usuário acessar ao Acervo sem necessitar do atendimento das funcionarias”.

Entrevistado 2 “[...] Pra mim é confuso, eu acho que agente precisa sempre de alguém do CEDOC para encontrar entendeu, eu acho que não conseguiria encontrar nada se não fosse coorientado estando junto com o pessoal do CEDOC”.

Entrevistado 3 “[...] eu acho que a sugestão é melhoria no aspecto de tecnologia da informação, melhor uso de tecnologia da informação no setor”.

Entrevistado 4 “[...] eu vejo que agente precisaria ter uma estrutura de TI grande para manter esse sistema de suporte que agente ainda não tem.

Entrevistado 5 “[...] É tem vez que é difícil de encontrar algum documento muito antigo”.

Além dessas sugestões houve uma em que o entrevistado (1) sugeriu um local em que tivesse um terminal de acesso para o usuário, a fim de que ele pudesse chegar e fazer sua consulta, assim como é feito em bibliotecas. A entrevista também abordou o questionamento quanto à informatização dos dados do LIT, que são gerenciados pelo CEDOC, com a finalidade de saber se o setor acompanha os avanços tecnológicos atuais. Todos os entrevistados responderam que não

acompanham os avanços tecnológicos da atualidade. Segundo os entrevistados, se o CEDOC conseguisse acompanhar os avanços tecnológicos ajudaria em muito o acesso às informações de forma rápida e fácil, sem a necessidade de perda de tempo com papel e com burocracia.

Entrevistado 1 “[...] a informatização, acho que não se atingiu a condição desejável aqui”.

Entrevistado 2 “[...] Não, essa é a grande falha, eu acho do sistema, saber o que tem né e conseguindo acessar não estando presente, não precisando ir até o local. Um sistema facilitaria”.

Entrevistado 3 “[...] Não, eu acho que precisa ser melhorado, principalmente em relação a sua integração com o restante do Laboratório”

Entrevistado 4 “[...] eu acho que não, é exatamente isso que eu acho que deveria ser implementada”.

Entrevistado 5 “[...] eu acho que não acompanham os avanços tecnológicos atuais, acho que seria bem melhor, facilitaria mais o trabalho”.

Entrevistado 6 “[...] seria interessante integrar o sistema que o CEDOC tem com o e-lit, que agente pudesse pelo sistema ver as normas que você tem arquivada, até pra facilitar o serviço de vocês”.

Entrevistado 7 “[...] Com vinte anos de atraso”.

Entrevistado 8 “[...] o CEDOC poderia ter um sistema de consulta, um sistema de acesso as informações pelo usuário mais informatizado, hoje toda a consulta todo o atendimento, o acesso as informações é feito por meio juntamente com o profissional da área”.

Quando questionados sobre os problemas que avaliam que sejam cruciais no processo das atividades do CEDOC, cinco dos entrevistadores responderam que era exatamente a informatização do setor. Quatro dos entrevistados disseram que o CEDOC não tem problemas cruciais, apenas vieses que necessitavam ser alinhados. No tocante às melhorias e sugestões, os entrevistados também disseram que a informatização é essencial para as atividades do setor, bem como para os laboratórios do LIT como um todo, conforme ilustra a Figura 34.

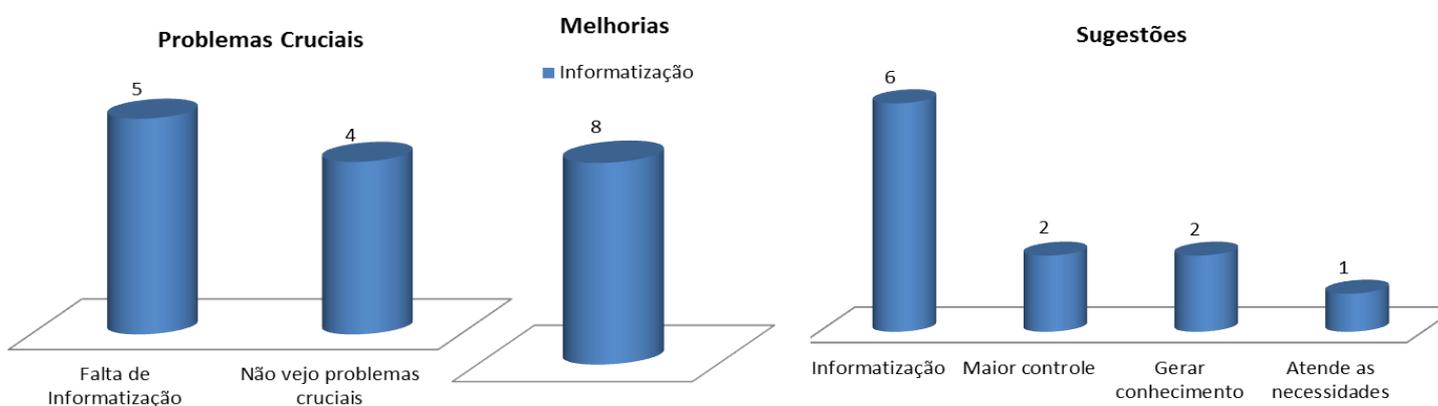


Figure 34 - Gráfico referente aos problemas, melhorias e sugestões para o CEDOC

Os problemas levantados pelos entrevistados relacionados à informatização são:

Entrevistado 1 “[...] o processo atual de registro e arquivamento dos documentos o crucial é o espaço, porque realmente vai se chegar uma condição que não haverá mais espaço suficiente”.

Entrevistado 2 “[...] acho que hoje é a informatização de documentos, acesso online de documentos e acho que esse é o grande problema”.

Entrevistado 7 “[...] os documentos antigos não estão indexados e é muito difícil de localizar, então documentos que foram gerados a mais de 10 anos, por exemplo, é quase impossível de serem localizados, e são documentos importantes”.

Entrevistado 8 “[...] eu acho que um dos problemas que seria importante de serem resolvido é que toda a documentação atual e antiga fosse toda digitalizada,[...] essa parte de informatização e digitalização vem crescendo e acho que deve ser uma tendência que deve ser incorporada no CEDOC”.

Quanto às melhorias, os entrevistados responderam que:

Entrevistado 1 “[...] A sugestão é a informatização realmente ter os documentos de forma eletrônica e recuperação o acesso às informações”.

Entrevistado 2 “[...] Informatização e o acesso online”.

Entrevistado 4 “[...] à melhoria que eu acho que pode ter é esse investimento em TI”.

Entrevistado 5 “[...] eu acho que isso que já tinha falado dos documentos eletrônicos, acho que facilita para todos”.

Entrevistado 6 “[...] Integração do seu sistema com o e-lit”.

Entrevistado 7 “[...] Tem que informatizar as atividades do CEDOC, mas não simplesmente como um catalogo, hoje em dia o CEDOC é mais um catalogo de informação, e eu acho que o CEDOC tem mais é que migrar para o conceito de gestão do conhecimento”.

Entrevistado 8 “[...] seria interessante quer o usuário tivesse acesso direto ao banco de dados tendo uma ideia do universo das informações que existem arquivados no CEDOC”.

E, por fim, as sugestões que os entrevistados têm para o CEDOC são:

Entrevistado 1 “[...] Especificamente sobre o laboratório de metrologia elétrica é que nos teríamos, necessitaríamos que o CEDOC controlasse o maior numero de documentos que são gerados no laboratório”.

Entrevistado 2 “[...] A partir da informatização, a Interligação entre o RH do LIT, Secretaria e o CEDOC. Agente conseguiria fechar tipo assim, os documentos necessários para um setor de RH”.

Entrevistado 3 “[...] então tem que ter uma política no laboratório de inserção do CEDOC em todas as atividades que são feitas no LIT que essencialmente são atividades de geração do conhecimento”.

Entrevistado 4 “[...] a última sugestão que agente deu que facilitou muito nosso trabalho foi agente usar a rede como envio digital de documentos e isso assim facilitou muito nosso trabalho, então eu diria que a sugestão é que se mantenha essa estrutura e que se procure aprimorar isso, mesmo que agente não tenha toda a estrutura de TI”.

Entrevistado 5 “[...] é aquilo que já falei, pra mim está Ok”.

Entrevistado 7 “[...] a geração destes documentos pudessem ser feitos de forma informatizados através de recursos como por exemplo através de assinatura digital e outros a geração automática de documentos ficaria extremamente mais fácil a produção de informação aqui dentro”.

Entrevistado 8 “[...] melhorar a parte de informatização do acesso do usuário ao acervo do CEDOC acho que é principal sugestão para o setor”.

Também foi interessante saber dos entrevistados a importância do CEDOC para as atividades do LIT, e principalmente para o setor no qual eles atuam. Para os entrevistados, a atuação do CEDOC no LIT é fundamental para o controle, arquivo, armazenamento das informações geradas, bem como para o resgate e a disseminação de informações e cuida da memória institucional do Laboratório.

Entrevistado 1 “[...] o LIT é muito importante o CEDOC, mas principalmente para o meu setor que gera uma quantidade muito grande de documentos é fundamental”.

Entrevistado 2 “[...] Importante, agente tem que registrar as pessoas que passaram pelo LIT”.

Entrevistado 3 “[...] o CEDOC em relação ao LIT é como uma biblioteca para uma universidade é a mesma essência é a memória, tudo que foi feito tá ali”.

Entrevistado 4 “[...] Essencial, porque assim como o meu setor mantém todo o cadastro da prestação de serviço do dossiê o CEDOC vai manter os resultados né a prova do crime dentro deste departamento então é essencial”.

Entrevistado 5 “[...] Eu acho muito importante, ainda bem que tem o CEDOC, porque ai agente não precisa mais se preocupar em ficar guardando os documentos, porque senão não tem como”.

Entrevistado 6 “[...] Eu acho que é importantíssimo, porque se não teria que ter arquivo em vários setor e não seria uma coisa centralizada, isso geraria, sei La, teria muitos documentos iguais espalhando em cada conto”.

Entrevistado 7 “[...] Ele é muito importante por vários motivos, por motivos regulamentares a informação das atividades fins do laboratório, [...] o CEDOC deve ser um repositório do conhecimento do Laboratório, e pra isso ele precisa se modernizar”.

Entrevistado 8 “[...] Eu diria que é de importância fundamental, porque nosso laboratório gera centenas de documentos técnicos ao longo do ano entre procedimentos e relatórios e há necessidade de um setor que seja responsável pelo arquivamento e controle desta documentação então o CEDOC é realmente imprescindível para o LIT”.

4.5 MAPA DO ESTADO FUTURO

Contribuiu fortemente para o preparo do Mapa do Estado Futuro as pesquisas realizadas por ocasião do Diagnóstico do CEDOC, especialmente no momento das entrevistas e questionários aplicados aos profissionais do LIT, os quais forneceram dados/informações sobre a situação ideal para o aperfeiçoamento do CEDOC. Já foram apresentados neste trabalho dados referentes a esses instrumentos. No entanto, cabe agora ressaltar o que diferenciou o Mapa do Estado Atual e o Mapa do Estado Futuro.

Percebe-se no Mapa do Estado Atual que o processo do CEDOC apresenta-se “amarrado” burocraticamente, pois nas consultas a documentos os usuários do CEDOC não têm acesso nem conhecimento do que existe em termos de documentos e disponibilização de serviços. No Mapa do Estado Futuro, espera-se que esse usuário possa ter mais liberdade e participação junto ao CEDOC quanto à

forma de fazer consulta downloads de documentos, inserir documentos, entre outros. passando a não depender apenas dos profissionais do CEDOC.

Após o término deste trabalho e após a sua implementação, espera-se que o CEDOC possa disponibilizar e tornar de fácil acesso e conhecimento as informações (como relatórios, normas, publicações etc.), aumentando, assim, a produtividade do Centro e do próprio pesquisador, como agilizar as atividades diárias quanto à configuração e distribuição de documentos.

Além de possibilitar e facilitar o acesso a dados/informações, os usuários de cada laboratório do LIT terão à sua disposição um canal restrito à sua área de comunicação direta com o CEDOC. No entanto, esse acesso ficará aberto somente aos profissionais de cada laboratório. Isso ajudará o LIT, pois seus profissionais trabalham normalmente com “termos de confidencialidade”, garantindo a segurança das informações de seus usuários.

Além disso, se o CEDOC conseguir adquirir um novo sistema e se esse for implantado, ele poderá oferecer vantagem ainda melhor, se as suas configurações de sistemas forem baseadas no **Gerenciamento Eletrônico de Documentos (GED)**, que tem como objetivo a otimização do tempo na busca dos documentos, além de economia em espaço físico, destinado ao arquivamento e acesso.

Com a implantação de sistemas baseados em **GED**, haverá grande economia em espaço físico destinado ao arquivamento, pois os documentos podem ser realocados, tendo uma redução significativa de espaço. Desta forma, mantendo somente documentos imprescindíveis, realocando o restante do espaço para outras atividades, haverá mais espaço físico para outras finalidades.

Um documento em papel implica custos de impressão, armazenamento e tem uma mobilidade limitada. Um documento digital é muito mais acessível, ocupa menos espaço, tornando-se fácil de gerir. As vantagens da nova gestão documental são tantas que grandes empresas já adotaram o “acesso personalizado” para seus profissionais, a partir de qualquer ambiente da rede. Para o LIT, investir em um sistema de gerenciamento de documentos facilitará o trabalho dentro do Laboratório que tem 20.000 metros quadrados de área construída e missões urgentes a cumprir, bem como a necessidade de racionalização de papel com o uso de “documentos eletrônicos”.

O CEDOC passaria a utilizar uma única ferramenta, capaz de interagir com todos os departamentos do LIT, de forma rápida e dinâmica, trabalhando na disseminação de informação e não apenas no armazenamento de dados.

4.6 MELHORIAS E APERFEIÇOAMENTOS

Com o resultado da metodologia utilizada, foram identificados aperfeiçoamentos e melhorias necessárias ao bom andamento do CEDOC, que podem ser resumidos no subitem apresentado a seguir.

- A realização inicial de um Diagnóstico do Estado Atual do Centro de Documentação do LIT possibilitou visualizar os problemas físicos dos dois ambientes que constituem o Centro (Sala do Centro no Segundo Andar e Sala do Centro na Galeria Técnica), bem como os problemas relativos à organização do Centro, os problemas de acesso às informações, os problemas de falta de normalização e padronização e a necessidade de uma atualização na parte de Tecnologia da Informação. A partir dessas constatações foi possível preparar o Diagnóstico do Estado Futuro do CEDOC, que apresenta as melhorias e aperfeiçoamentos que foram considerados significativos para este Centro.

Assim, de acordo com os objetivos propostos inicialmente, esta pesquisa resultou em uma análise e reflexão sobre os dados levantados, possibilitando a identificação de aperfeiçoamentos e melhorias para o CEDOC, que é um Centro responsável pelo acondicionamento, preservação, indexação e segurança dos arquivos gerados e pertencentes ao LIT. Este estudo permitiu identificar os principais problemas relacionados aos processos de atividades do Centro, sejam eles na utilização de sistemas ou nas atividades exercidas pelo Centro diariamente. Dentre os problemas levantados destacam-se:

- os usuários, não conhecem alguns dos processos do CEDOC e nem de que forma eles são feitos;
- é necessária uma descrição das atividades do CEDOC para conhecimento de todos os profissionais do Laboratório;
- é importante a existência de um fluxograma das atividades do CEDOC para entender o processo utilizado no setor;
- constatou-se que a forma de trabalhar no CEDOC é burocrática;
- a falta de acesso às informações contidas no CEDOC é um ponto a ser corrigido.

- os usuários querem ter acesso a documentos digitais do acervo, principalmente documentos antigos;
- não foi encontrado no setor nada referente à origem ou à metodologia de trabalho do setor;
- o CEDOC tem problemas em localizar documentos antigos;
- nem todos os documentos armazenados na Galeria Técnica estão organizados, cadastrados e digitalizados;
- não foram encontrados normas, leis ou decretos relacionados às atividades arquivísticas ou de gestão documental;
- existe dificuldade na disponibilização das informações armazenadas no CEDOC;
- existe dificuldade na divulgação das informações aos profissionais do LIT;
- quantidade de banco de dados que o setor utiliza dificulta na consulta de documentos.

Diante dos problemas identificados neste estudo, propõem-se as seguintes sugestões e aperfeiçoamentos para o CEDOC do Laboratório de Integração e Testes:

Manual do LIT – O “Manual da Gestão de Documentos do Centro de Documentação do LIT” tem como objetivo orientar os profissionais do LIT, quanto às atividades desenvolvidas no seu Centro de Documentação para o controle, arquivo e armazenamento dos documentos do Laboratório de Integração e Testes (**Manual da Gestão de Documentos do Centro de Documentação do LIT - LIT26-LIT26-MM-001**).

Com a disponibilização deste manual, os usuários do CEDOC passarão a conhecer o Centro dentro do Laboratório, entender os processos das atividades, os tipos de serviços que o CEDOC faz e de que forma eles são realizados, bem como a importância do setor para o Laboratório.

Procedimento do CEDOC – A publicação do “Procedimento da Gestão de Documentos do Centro de Documentação do LIT” contribuirá para a implementação da metodologia das atividades, para o treinamento da equipe e para a geração de conhecimento para os futuros profissionais (**Procedimento da Gestão de Documentos do Centro de Documentação do LIT - LIT26-LIT26-OP-001**).

Digitalização do Acervo: o CEDOC deverá também buscar a digitalização de seu acervo, em especial dos documentos mais antigos, de forma que esses

documentos possam ter seu devido tratamento, ou seja, serem registrados, organizados e indexados, facilitando a consulta pelos profissionais do setor.

Novo Sistema Informatizado: espera-se que com a implementação de um novo sistema o CEDOC possa atender às necessidades do LIT:

- implantar um sistema de gestão dos documentos corporativos e/ou departamentais, com mecanismos para o planejamento, organização, controle e indicadores de processos.
- contribuir para a melhoria dos aspectos relacionados à preservação e ao acesso aos documentos originais.
- ampliar a capacidade de compartilhamento das informações entre os colaboradores e pesquisadores, por meio de acessos de visualização aos conteúdos disponibilizados no sistema.
- reduzir a reprodução de cópias e impressões gastas na troca de informações entre departamentos do LIT.
- reduzir sempre que possível o espaço físico de armazenagem de arquivos de documentos físicos no CEDOC.
- otimizar o processo de localização de documentos arquivados, evitando seu extravio, desgaste pelo uso ou sua má utilização.
- garantir acesso seguro aos documentos via web, diminuir a mão-de-obra requerida para atender às futuras solicitações.
- permitir o atendimento e a gestão de solicitações de documentos físicos através de processos automatizados.

INTRANET LIT: a Intranet do LIT pode contribuir para a disseminação de informações e comunicados internos ao Laboratório. O CEDOC também pode utilizar a Intranet do LIT para divulgar livros, normas, publicações, adquiridas pelo setor, pois esta é uma ferramenta de fácil acesso e que pode ser muito eficaz na comunicação entre os profissionais.

Capacitação e treinamento: a equipe do CEDOC precisa de treinamento e capacitação nas áreas de gestão documental e arquivologia, bem como ter conhecimento e compreensão das normas existentes na área de arquivologia, segurança da informação, gestão do conhecimento para aperfeiçoar as técnicas do CEDOC, em busca de uma melhoria contínua para o Centro.

O Mapa do Estado Futuro pode ser visualizado na Figura 35, o qual dá uma idéia de como este sistema pode atuar.

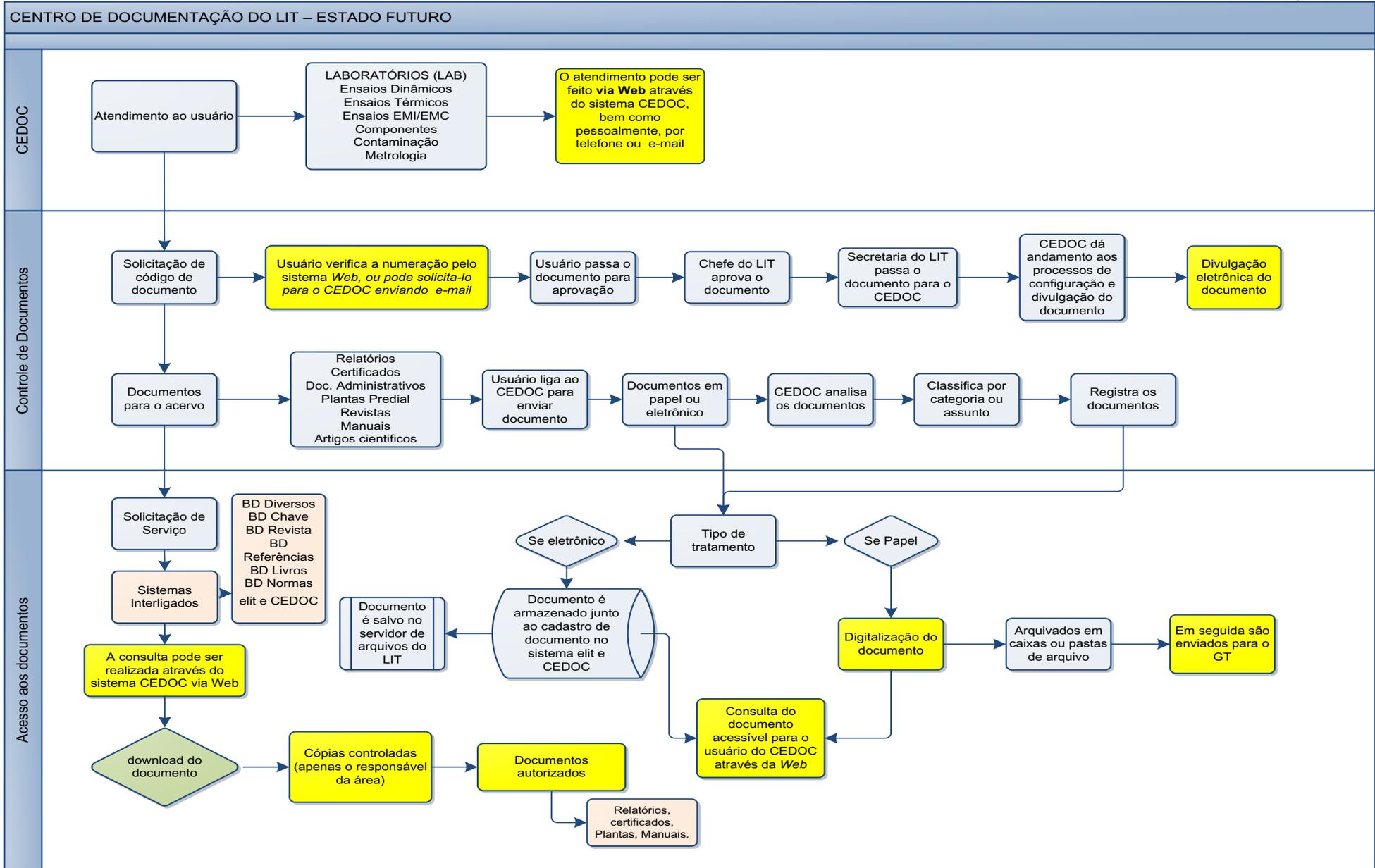


Figure 35 – fluxograma do Centro de Documentação - Estado Futuro

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O tema Arquivologia e seus desdobramentos foi o assunto desta dissertação, que teve como objetivo identificar e analisar os problemas enfrentados pelo Centro de Documentação (CEDOC) do LIT, propondo no seu final um diagnóstico para as melhorias necessárias ao bom andamento do Centro, com o qual poderá ocorrer a implantação de um “Manual da Gestão de Documentos do Centro de Documentação do LIT” e de um “Procedimento Técnico de Gestão de Documentos do Centro de Documentação do LIT”.

Esta pesquisa foi realizada com base em um Estudo de Caso no LIT, por meio do qual foram identificados os problemas e levantadas as sugestões para aperfeiçoamento do Centro, procurando soluções para seu processo de busca de uma gestão documental específica e eficaz. Foram utilizadas bibliografias específicas, diagnóstico do CEDOC, questionários e entrevistas, metodologias que permitiram visualizar o Mapa do Estado Atual do Centro e verificar o que poderia ser feito para melhorar o sistema atual e compor o Mapa do Estado Futuro do CEDOC.

Com a realização desta pesquisa, os dados demonstram que o CEDOC, em suas atividades diárias, atende às necessidades do Laboratório, principalmente em relação ao armazenamento de dados, distribuição e configuração de documentos.

No entanto, ficou evidente no Estudo de Caso que o CEDOC realiza e atende seus usuários de forma mais pragmática do que tecnológica, não com a agilidade, a segurança, acessibilidade necessárias, demonstrando a deficiência em recursos informacionais.

O LIT/INPE, por fazer parte de uma estrutura do governo federal, precisa seguir e cumprir políticas arquivísticas estabelecidas pelas instituições de arquivos públicos. Esta dissertação alerta para a necessidade de melhoria nas políticas arquivísticas, nas normas arquivísticas, bem como na obtenção de um novo sistema adequado e alinhado aos sistemas arquivísticos utilizados no mercado atual.

Tendo em vista que o LIT é um Laboratório que trabalha há 25 anos com uma massa documental grande e variada e com dados em papel ou em forma eletrônica de suma importância para o País, e vem realizando as atividades de montagem, integração e testes de satélites, além de inúmeros ensaios tecnológicos de interesse industrial, o CEDOC tem uma grande responsabilidade em manter e preservar esta

memória tão significativa para a pesquisa espacial no País. Diante disso, este trabalho identificou problemas e possíveis soluções para que o Centro possa continuar a sua missão técnica, dentro das normas e técnicas de arquivologia e seguindo padrões atuais de Tecnologia da Informação.

A maior parte dos problemas identificados no CEDOC foi relacionada à informatização do setor, em relação à disseminação das informações registradas e armazenadas por ele.

Visto que o conhecimento, deve estar no “local e no tempo exato” e a sua disseminação precisa contribuir para elevar a produtividade da organização, percebe-se que no CEDOC a falta de investimentos em informatização impossibilita que as informações possam estar “no local” e no “tempo exato” em que são solicitadas.

Este estudo demonstrou a necessidade de uma adequação e criação de um “único sistema” que possa dar suporte ao CEDOC e às suas necessidades. Atualmente o CEDOC atua com base em oito sistemas computacionais para cadastramento de dados: a) Banco de Chaves; b) Banco de Normas; c) Banco de Livros; d) Banco de Referências; e) Banco de Dados Geral; f) Banco de Dados de Revistas; g) Sistema eDOC; h) Sistema eLIT. Com a unificação do sistema, o Centro de Documentação pode atuar de maneira dinâmica, segura, ágil, bem como proporcionar aos usuários maior interação com o banco de dados do CEDOC.

Como sugestão de melhoria, esta dissertação aponta a realização de um trabalho de identificação de um sistema de gestão de informação, que seja desenvolvido internamente no LIT, ou pela contratação de empresa especializada no assunto. Com esse sistema único, entende-se que o CEDOC cumprirá com todos os seus objetivos, preparando-se para as futuras atualizações tecnológicas.

Essa implantação de um novo sistema poderá contribuir e implementar uma solução que permita ao CEDOC gerenciar de maneira segura e controlada documentos físicos, digitalizados e eletrônicos.

Para o LIT, as informações geradas pelos diversos trabalhos que realiza são de grande importância para a continuidade de suas atividades. Estas informações fazem parte da memória e do patrimônio da instituição. Há 25 anos o LIT atua na qualificação de satélites e demais sistemas espaciais. O primeiro satélite brasileiro montado, integrado e testado no LIT foi o SCD-1, que é um satélite de coleta de

dados, do Programa MECB (Missão Espacial Completa Brasileira), lançado com sucesso em 1993, que ainda permanece em atividade (LIT, 2011).

Depois do SCD-1, o LIT já testou e qualificou outros satélites brasileiros (BRASILSAT B1 e B2, SACI 1 e 2, CBERS1, 2 e 2B). Este é um dos exemplos que ilustra a importância da memória tecnológica no LIT, que é registrada a partir dos ensaios, por meio de relatórios, procedimentos técnicos e imagens fotográficas. Todos os programas espaciais desenvolvidos no LIT contam uma história, uma experiência única a cada programa.

Deste modo, as informações registradas e armazenadas no CEDOC são de suma importância para a identidade do Laboratório e de seus usuários, as quais contribuem para a memória histórica do LIT/INPE, sendo capazes de transferir conhecimentos tecnológicos para as futuras gerações.

O LIT, sendo um Laboratório de grande importância para o País, não pode e não deve ficar à margem do progresso científico-tecnológico, para que possa estar em nível de outros órgãos internacionais que trabalham na área aeroespacial, pois têm normas técnicas e certificações exigidas para a continuidade de sua missão.

Dentre as sugestões de melhorias e aperfeiçoamentos, é importante destacar também a necessidade de dar continuidade a este trabalho, no sentido de o Centro ser alimentado com novas informações/dados dos usuários e clientes do LIT, de manter atualizado o sistema de informatização, tendo em vista o constante avanço tecnológico das ferramentas informacionais hoje disponíveis.

Para a implementação das sugestões de melhorias identificadas por esta dissertação, foram identificadas necessidades relativas à produção de um Manual para Gestão Documental de Arquivo e de um Procedimento Técnico para Gestão de Documentos. Esses instrumentos, quando efetivados, vão proporcionar melhorias em termos de gestão do conhecimento, bem como no processo das atividades para os profissionais e usuários.

É importante ressaltar a importância de, no futuro, avaliar se o sistema computacional, o Manual e o Procedimento Técnico para a Gestão de Documentos serão eficazes na disseminação e controle de informações.

Sugere-se que este trabalho tenha continuidade dentro do CEDOC para que não haja interrupção no andamento dos processos agora identificados como necessários para a melhoria contínua do CEDOC.

REFERÊNCIAS

- ALVARENGA NETO, R. C. D. **Gestão do conhecimento em organizações:** proposta de mapeamento conceitual integrative. 2005. 400f. Tese (Doutorado em Ciência da Informação) – PPGCI, Escola de Ciência da Informação da UFMG, Belo Horizonte.
- AMORIM, F. B.; SILVA, T. E. de. **Diversidade:** a política de informação como agente modificador da cultura organizacional. v. 5, n. 1, p.51-65, abr. 2011.
- ANDRADE, R. S. **Aspectos introdutórios da representação de informação arquivística:** a norma brasileira de descrição arquivística (NOBRADE), a descrição arquivística codificada (EAD-DTD) e o projeto archives HUB. **Revista Ponto de Acesso**, Salvador, v.1, n.2, p.70-100, jul./dez.2007.
- APPOLINÁRIO, F. **Metodologia da ciência:** filosofia e prática da pesquisa. São Paulo: Pioneira Thomsom Learning, 2006.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS (ABNT). **ISO/IEC 17799:** Tecnologia da informação – código de prática para a gestão da segurança da informação. Rio de Janeiro, 2001.
- ARELLANO, M. A. Preservação de documentos digitais. **Ci. Inf.**, Brasília, v. 33, n. 2, p.15-27, maio/ago. 2004. < <http://pt.scribd.com/doc/7345165/MARDERO-ARELLANO-Miguel-Angel-Preservacao-de-documentos-digitais>>. Acesso em 01 jun. 2011.
- BARBOSA, M. **Memória:** um passeio teórico. In:_____. Percursos do olhar. Comunicação, narrativa e memória. Niterói: EDUFF, 2007
- BERNARDES, I. P. **Manual de elaboração de planos de classificação e tabelas de temporalidade de documentos da administração pública do Estado de São Paulo.** São Paulo: Arquivo Público do Estado de São Paulo, 2008.
- BEYEA, M. **Acervo:** revista do Arquivo Nacional. In:_____. A favor de normas para a prática arquivística. Rio de Janeiro, 2007. v. 20.
- BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil.** Brasília, DF: Senado, 1988.
- BUKOWITZ, W. R. WILLIAMS, R. L. **Manual de gestão do conhecimento.** São Paulo: Bookman, 2002.
- CABRAL, A. M. R. Tecnologia digital em bibliotecas e arquivos. **Revista Transinformação**, v.14, n.2, p.167-177, jul./dez. 2002. Disponível em < <http://revistas.puc-campinas.edu.br/transinfo/include/getdoc.php>>. Acesso em 01 jun. 2011.
- CAMPELLO, B. Preservar para acessar. In:_____. **Introdução ao controle bibliográfico.** 2. ed. Brasília: Brique de Lemos, 2006.
- CASTELLS, M. **A sociedade em rede.** São Paulo: Paz e Terra, 1999.
- CHAVES, A. L. C. F. **Velho arquivista:** elo perdido da memória arquivística organizacional". Universidade Estadual do Ceará, UECE, Brasil, 2009.

CONSELHO NACIONAL DE ARQUIVOS (CONARQ). Subsídios para Inserção do segmento dos arquivos no programa sociedade da informação no Brasil. In: **Reunião Ordinária**. 22. 2001.

_____. CONARQ: **Legislação Arquivística Brasileira**, Disponível em: <<http://www.conarq.arquivonacional.gov.br/cgi/cgilua.exe/sys/start.htm>>. Acesso em, 24 set. 2011.

_____. e-ARQ Brasi: **Modelo de Requisitos para sistemas informatizados de gestão arquivística de documentos/câmara técnica de documentos eletrônicos**. 1.1. versão, - Rio de Janeiro: Arquivo Nacional, 2011. Disponível em: <<http://www.conarq.arquivonacional.gov.br/media/publicacoes/earqmet/earqbrasilv1.1.pdf>>. Acesso em: 01 out. 2011.

CHAPMAN, S. **What is digital preservation?**. Disponível em: <<http://www.oclc.org/news/events/presentations/2001/preservation/chapman.htm>>. Acesso em: 28 jun. 2011.

CONWAY, P. **Preservação no universo digital**. Tradução de Rubens Ribeiro Gonçalves da Silva. Rio de Janeiro: Arquivo Nacional. 1997.

CRUZ, T. **Gerenciamento do conhecimento**. 2. ed. Rio de Janeiro: E-papers, 2007.

CUNHA, J.A.; LIMA, MARCOS G. **Preservação digital: o estado da arte**. Disponível em <http://repositorio.ufrn.br:8080/jspui/bitstream/1/34/1/2007Ev_Preservacaodigital_JacquelineAC.pdf> Acesso em 14 jun. 2011.

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

FERREIRA, M. **Introdução à preservação digital: conceitos, estratégias e atuais consensos**. Guimarães, Portugal: Escola de Engenharia da Universidade do Minho, 2006.

GÓMEZ, M. N.G. de. **Novos cenários políticos para a informação**. Ci. Inf., Brasília, v. 31, n. 1, p.27-40, jan./abr. 2002.

GANDELMAN, Silvia Regina Dain. **Propriedade intelectual e patrimônio cultural imaterial: uma visão jurídica**. Doutrina Adcoas, v.17, n.7, p.339-343, 1. quinz. set. 2004.

HEDSTROM, Margareth. **Digital preservation: a time bomb for digital libraries**, 1996. Disponível em: <www.uky.edu/~kiernan/DL/hedstrom.html>. Acesso em: 27 jun. 2011.

FOUCAULT, M. A. **Arqueologia do saber**. São Paulo: Vozes, 1971 – São Paulo, 2004.

INDOLFO, A. C. As transformações no cenário arquivístico federal a partir do uso das normas. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE ARQUIVOLOGIA, 15., 2008, Goiânia. **Anais...** Goiânia: Associação dos Arquivistas Brasileiros, 2008. Disponível em: <<http://www.aag.org.br/anaisxvcb>>. Acesso em: 10 jun. 2011.

ISAAR (CPF): **Norma internacional de registro de autoridade arquivística para entidades coletivas, pessoas e famílias**. Tradução de Vitor Manoel Marques da Fonseca. 2. ed. Rio de Janeiro: Arquivo Nacional, 2004.

ISAD(G): **Norma geral internacional de descrição arquivística**: segunda edição, adotada pelo Comitê de Normas de Descrição, Estocolmo, Suécia, 19-22 de

setembro de 1999, versão final aprovada pelo CIA. Rio de Janeiro: Arquivo Nacional, 2000.

ISDF: **Norma internacional para descrição de funções**. Tradução de Vitor Manoel Marques da Fonseca. Rio de Janeiro: Arquivo Nacional, 2008.

ISDIAH: **Norma internacional para descrição de instituições com acervo arquivístico**/Conselho Internacional de Arquivos; tradução de Vitor Manoel Marques da Fonseca. Rio de Janeiro: Arquivo Nacional, 2009.

JARDIM, J. M. **Políticas públicas de informação: a (não) construção da política nacional de arquivos públicos e privados (1994-2006)**, In: ENANCIB DIVERSIDADE CULTURA E POLÍTICAS DE INFORMAÇÃO – 9. São Paulo – USP, 2008. 17 p. Disponível em: <<http://www.egov.ufsc.br/portal/sites/default/files/APÊNDICES/30774-32938-1-PB.pdf>>. Acesso em: 27 set. 11.

LARA, C. R. D. de. **A atual gestão do conhecimento: a importância de avaliar e identificar o capital intelectual nas organizações**. São Paulo: Nobel, 2004.

LE GOFF, J. **História e memória**. Tradução Bernardo Leitão. São Paulo: UNICAMP, 1996.

LE GOFF, J. **História e memória**. 2.ed. Tradução de Bernardo Leitão et al. Campinas, SP: UNICAMP, 2003.

LÉVY, P. **As tecnologias da inteligência: o futuro do pensamento na era da informática**. Tradução de Carlos Irineu da Costa. São Paulo: Editora 34, 1993.

LIMA, M.C. **Monografia: a engenharia da produção acadêmica**. São Paulo: Saraiva, 2004.

LABORATÓRIO DE INTEGRAÇÃO E TESTES (LIT). **Relatório de Atividades de 2011**. São José dos Campos, 2011.

MAXIMIANO, A. C. A. **Teoria geral da administração: da revolução urbana à revolução digital** / Antonio Cesar Amaru Maximiano. 6 ed. São Paulo: Atlas, 2007.

MICHEL, H. M. **Metodologia e pesquisa científica em ciências sociais**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

NOBRAD. **Norma Brasileira de Descrição Arquivística**. Rio de Janeiro: Arquivo Nacional, 2006.

NONAKA, I.; TAKEUCHI, H. **Criação de conhecimento na empresa**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008. 13. Reimpressão.

OLIVEIRA, A. L. Comportamento organizacional e pesquisa qualitativa: algumas reflexões metodológicas. In: CHAMON, E.M.Q.O. (Org.). **Gestão e comportamento humano nas organizações**. Rio de Janeiro: Brasport, 2007, p.180-205.

OLIVEIRA, R. T. Políticas arquivísticas e suas implicações na preservação, no acesso e no uso dos documentos, **ENCONTROS BIBLI** – Universidade Federal de Santa Catarina – Florianópolis, 2011. vol.16, 2011, p.60-70 Disponível em: <<http://www.redalyc.org/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=14718794005>>. Acesso em: 27 set. 2011.

PAES, Marilena Leite. **Arquivo: teoria e prática**. 3. ed. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 2004.

PEREIRA, C. A. et al. Preservação do patrimônio documental e resgate da memória: um estudo de caso da Coleção Monumento aos Bandeirantes. In: ENCONTRO NACIONAL DE ESTUDANTES DE BIBLIOTECONOMIA, DOCUMENTAÇÃO, E CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, 33, 2010, Paraíba. **Anais...Paraíba**, 2010.

RODRIGUES, M. **Imagens do passado**: a instituição do patrimônio em São Paulo: 1969-1987. São Paulo: Ed. UNESP: Imprensa Oficial do Estado: CONDEPHAT: FAPESP, 2000.

ROSA, V. L. **O valor do arquivo organizado para a gestão do conhecimento em entidades públicas e privadas**. Tubarão, 2008. Disponível em: <http://portal2.unisul.br/content/navitacontent_/userFiles/File/noticias/editais_2008/artigo_vera.doc>. Acesso em jun. 2012.

ROSEMBERG, M. J. **Além do e-learning**: abordagens e tecnologias para a melhoria do conhecimento do aprendizado e do desempenho organizacional. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2008.

RICHARDSON, R. J. **Pesquisa Social**: Métodos e Técnicas. 3.ed. São Paulo: Atlas, 2011.

SANT'ANNA, Marcelo Leone. **As desafios da preservação de documentos públicos digitais**. Revista IP, v.3, n.2, dez. 2001. Disponível em <<http://www.informaticapublica.mg.gov.br/revista0302santanna.pdf>> Acesso em jun. 2011.

SAESP. **Arquivo Público do Estado de São Paulo**: Plano de classificação e tabela de temporalidade de documentos da Administração Pública de São Paulo. São Paulo: <http://www.arquivoestado.sp.gov.br/saesp_pcttd.php> Acesso em jun. 2012

SANTOS, J.C.F. dos; GALLI, F. C.S.; ROMÃO, L. M. S. Rede eletrônica e efeitos de sentidos: sobre as "memórias da literatura infantil e juvenil". **Signo**, v. 36, n. 60, p.137-156, jan./jun., 2011

SANTOS, V. B. dos; INNARELLI, H. C.; SOUSA, R. T. B. de. **Arquivística**: Temas contemporâneos: classificação, preservação digital, gestão do conhecimento. 2.ed: Distrito Federal: SENAC, 2008.

SCHELLENBERG, T.R. **Arquivos modernos**: princípios e técnicas. 2.ed. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2004.

SIGA. **Sistema de gestão de documentos de arquivo da administração pública federal**. Rio de Janeiro: <<http://www.siga.arquivonacional.gov.br/cgi/cgilua.exe/sys/start.htm?inford=56&sid=50>>. Acesso em mai. 2012.

SILVA, F. C. C. Da. A colaboração e a interação na web 2.0. **Revista ACB**, v.12, n.2, p. 191-215, jul./dez., 2007. Disponível em <<http://revista.acbsc.org.br/index.php/racb/article/view/530/664>>. Acesso em 10 jun. 2012.

SOUZA, R.T.B. **O arquivista e as políticas públicas de arquivo**. Porto Alegre: s/e, 2006.

TEIXEIRA, F. J. **Gerenciando o conhecimento**. Rio de Janeiro: SENAC, 2000.

VALENTINI, R. **Arquivologia para concursos**. 2.ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009.

VASCONCELOS, J. B. **Sistemas de Informação de memória organizacional:** modelagem de competências organizacionais. 2004. Universidade Fernando Passos, Porto. Portugal. XIV Jornada Lus. Espanhola de Gestão Científica.

WESLEY, T. I. **Guidelines on national information policy:** scope, formulation and implementation. Paris: UNESCO. 1985.

APÊNDICE A – APROVAÇÃO DO COMITÊ DE ÉTICA



PRPPG-Pró-reitoria de Pesquisa e Pós-graduação
Comitê de ética em Pesquisa
Rua Visconde do Rio Branco, 210 Centro Taubaté-SP 12020-040
Tel.: (12) 3625.4143 – 3635.1233 Fax: (12) 3632.2947
cepunitau@unitau.br

DECLARAÇÃO Nº 255/12

Protocolo CEP/UNITAU nº 313/12 (Esse número de registro deverá ser citado pelo pesquisador nas correspondências referentes a este projeto)

Projeto de Pesquisa: *Diagnóstico e proposta de melhoria para um centro de documentação de um laboratório de Tecnologia Espacial*

Pesquisador(a) Responsável: Valdenice Furquim de Souza

O Comitê de Ética em Pesquisa, em reunião de **06/07/2012**, e no uso das competências definidas na Resolução CNS/MS 196/96, considerou o Projeto acima **Aprovado**.

Taubaté, 12 de julho de 2012



Profa. Dra. Maria Dolores Alves Cocco
Coordenadora do Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade de Taubaté

APÊNDICE B – CARTA DE APRESENTAÇÃO AO INSTITUTO AVALIADO



Universidade de Taubaté
Autarquia Municipal de Regime Especial
Reconhecida pelo Dec. Fed. nº 78.924/76
Reconhecida pelo CEE/SP
CNPJ 45.176.153/0001-22

Pró-reitoria de Pesquisa e Pós-graduação
Endereço: Rua Visconde do Rio Branco, 213
Cidade Taubaté - SP - CEP 12020-040
Telefones: 3825-4217 - 3825-4218
www.unifau.br/prpg

DEPARTAMENTO DE ECONOMIA, CONTABILIDADE E ADMINISTRAÇÃO – ECA

Taubaté, 15 de junho de 2012

De: Prof. Dr. Edson Aparecida de Araújo Querido de Oliveira
Coordenador do Programa de Pós-graduação em Administração - UNITAU

Ao:

Dr. Petrônio Noronha de Souza
Coordenador do Laboratório de Integração e Testes - INPE
Endereço: Avenida dos Astronautas, 1758 – Jardim da Granja – São José dos Campos - SP

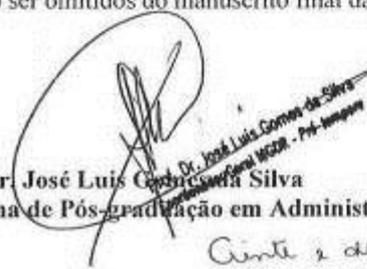
Prezado Senhor:

O Sr(a).Valdenice Furquim de Souza, regularmente matriculado no Programa de Pós-graduação em Administração desta Universidade, desenvolve sua dissertação de Mestrado na área de Gestão e Desenvolvimento Regional. Sua proposta de trabalho intitula-se em Diagnóstico e proposta de melhoria para um Centro de Documentação de um Laboratório de Tecnologia Espacial

Tratando-se de uma pesquisa de campo, gostaria de solicitar a colaboração de V.S. no sentido de conceder a Sra. Valdenice Furquim de Souza autorização para aplicar questionário e entrevistas em profissionais desta Instituição. Tais informações serão utilizadas tão-somente para fins acadêmicos.

Se considerar necessário ou conveniente, o nome e qualquer outra forma de identificação dessa empresa poderão ser omitidos do manuscrito final da dissertação.

Atenciosamente,


Prof. Dr. José Luis Gomes de Silva
Coordenador Adjunto do Programa de Pós-graduação em Administração - UNITAU

*Conte a ele
assido:*


Petrônio Noronha de Souza
Chefe do Laboratório de Integração
e Testes

APÊNDICE C – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO – INSTITUCIONAL



UNIVERSIDADE DE TAUBATÉ

Autoria Municipal de Regime Especial
Reconhecida pelo Doc. Fed. nº 78.924/76
Reconhecida pelo CES/SP
CNPJ 45.176.153/0001-22

UNITAU

Pró-reitoria de Pesquisa e Pós-graduação

Endereço: Rua Visconde do Rio Branco, 210
Cidade Taubaté – SP – CEP 12020-040
Telefones: 3625-4217 3625-4218
www.unitau.br/pppg

DEPARTAMENTO DE ECONOMIA, CONTABILIDADE E ADMINISTRAÇÃO – ECA

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido Institucional

Esta pesquisa está sendo realizada pela Sra. Valdenice Furquim de Souza, aluna do Mestrado em Planejamento/Gestão e Desenvolvimento Regional do Programa de Pós-Graduação em Administração da Universidade de Taubaté (PPGA), como dissertação de mestrado, sendo orientada e supervisionada pela professora Dra. Mônica Franchi Carniello. Seguindo preceitos éticos, informamos que pela natureza da pesquisa, a participação desta organização não acarretará em quaisquer danos à mesma. A seguir, damos as informações gerais sobre esta pesquisa, reafirmando que qualquer outra informação poderá ser fornecida a qualquer momento, pela aluna pesquisadora ou pela professora responsável.

TEMA DA PESQUISA:

Diagnóstico e proposta de melhoria para um Centro de Documentação de um Laboratório de Tecnologia Espacial.

OBJETIVO:

Objetivo geral deste estudo é apresentar um diagnóstico das melhorias e concepções necessárias à implantação de um manual e um procedimento técnico de processos arquivísticos a serem aplicados a um Centro de Documentação (CEDOC) de um laboratório de tecnologia espacial.

PROCEDIMENTO:

O presente estudo será realizado por meio de pesquisa exploratória Bibliográfica e também será utilizado o estudo de caso. Quanto à abordagem será quantitativo e qualitativa. O procedimento para coleta de dados será através de questionário com perguntas abertas e fechadas que serão aplicados aos usuários do Centro de Documentação e líderes de grupo no LIT. Também deverá ser aplicada a responsável por Centros de Documentação externos ao LIT.

SUA PARTICIPAÇÃO: Autorizar a aplicação da pesquisa nesta organização.

Após a conclusão da pesquisa, prevista para março de 2012, uma dissertação, contendo todos os dados e conclusões, estará à disposição na Biblioteca da Universidade de Taubaté, assim como no acervo *on line* da Universidade de Taubaté e no banco digital de teses e dissertações da Capes.

Agradecemos sua autorização, enfatizando que a mesma em muito contribuirá para a construção de um conhecimento atual nesta área.

Taubaté, 26 de maio de 2012.

Professora e Orientadora
Dra. Mônica Franchi Carniello.
RG 20.931.875-2
e-mail: monicafcarniello@gmail.com
Tel: 12 36218523

Aluna
Valdenice Furquim de Souza
RG: 29456932-7
e-mail: Val@lit.inpe.br
Tel. (12) 3208-6348

Tendo ciência das informações contidas neste Termo de Consentimento, Eu Petrônio
Noronha de Souza, portador do RG nº 7.480.999, responsável pela
organização Inpe LIT, autorizo a aplicação desta
pesquisa na mesma, de _____ de _____ de 2012.

São José dos campos, 19 de junho de 2012.

Assinatura: _____

Petrônio Noronha de Souza
Chefe do Laboratório de Integração
e Testes

APÊNDICE D – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO – INDIVIDUAL



UNIVERSIDADE DE TAUBATÉ

Avenida Municipal de Regime Especial
Roorheedi pelo Dec. Fed. nº 78.924/78
Reconhecida pelo CEE/SP
CNPJ 45.176.153/001-22

UNITAU

Pró-reitoria de Pesquisa e Pós-graduação

Endereço: Rua Visconde do Rio Branco, 210
Cidade Taubaté – SP – CEP 12020-040
Telefones: 3626-4217 3625-4214
www.unitau.br/prppg

DEPARTAMENTO DE ECONOMIA, CONTABILIDADE E ADMINISTRAÇÃO – ECA

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido Individual

Esta pesquisa está sendo realizada pela Sra. Valdenice Furquim de Souza, aluna do Mestrado em Planejamento/Gestão e Desenvolvimento Regional do Programa de Pós-Graduação em Administração da Universidade de Taubaté (PPGA), como dissertação de mestrado, sendo orientada e supervisionada pela professora Dra. Mônica Franchi Carniello. Seguindo os preceitos éticos, informamos que sua participação será absolutamente sigilosa, não constando seu nome ou qualquer outro dado que possa identificá-lo no manuscrito final da monografia ou em qualquer publicação posterior sobre esta pesquisa. Pela natureza da pesquisa, sua participação não acarretará em quaisquer danos para sua pessoa. A seguir, damos as informações gerais sobre esta pesquisa, reafirmando que qualquer outra informação que V.S. desejar, poderá ser fornecida pela aluna-pesquisadora ou pela professora orientadora.

TEMA DA PESQUISA:

Diagnóstico e proposta de melhoria para um Centro de Documentação de um Laboratório de Tecnologia Espacial.

OBJETIVO:

Objetivo geral deste estudo é apresentar um diagnóstico das melhorias e concepções necessárias à implantação de um manual e um procedimento técnico de processos arquivísticos a serem aplicados a um Centro de Documentação (CEDOC) de um laboratório de tecnologia espacial.

PROCEDIMENTO: Coleta de dado por meio de questionário e entrevistas.

SUA PARTICIPAÇÃO: Conceder uma entrevista e permitir que esta seja gravada ou responder um questionário.

Após a conclusão da pesquisa, prevista para março de 2013, uma dissertação, contendo todos os dados e conclusões, estará à disposição na Biblioteca da Universidade de Taubaté, assim como no acervo *on line* da Universidade de Taubaté e no banco digital de teses e dissertações da Capes.

Agradecemos sua autorização, enfatizando que a mesma em muito contribuirá para a construção de um conhecimento atual nesta área.

Taubaté, 10 de julho de 2012.

Professora e Orientadora
Dra. Mônica Franchi Carniello
RG 20.931.875-2
e-mail: monicafcarniello@gmail.com
Tel: 12 3621-8523

Aluna
Valdenice Furquim de Souza
RG: 29456932-7
e-mail: Val@lit.inpe.br
Tel. (12) 3208-6348

Tendo ciência das informações contidas neste Termo de Consentimento, eu _____, portador do RG nº _____, autorizo a utilização, nesta pesquisa, dos dados por mim fornecidos.

São José dos Campos, ____ / ____ / 2012.

Assinatura

APÊNDICE E – FORMULÁRIO PARA DIAGNÓSTICO DE ARQUIVOS

1 INFORMAÇÕES SOBRE O INSTITUIÇÃO

2 DOCUMENTOS QUANTO SUPORTE

Quantificação total do acervo: _____ Metros lineares

_____ Metros cubico

Qual a data (ano) do documento mais antigo? _____

Qual a data (ano) do documento mais recente? _____

Quais são as principais áreas de assunto?

3 ATIVIDADES DESENVOLVIDAS

Existem normas, manuais ou instruções que regule está atividade?

Existe um plano, código ou quadro de classificação?

Como é feita a pesquisa para localizar documentos?

4 ELIMINAÇÃO

Já houve eliminação de documentos do arquivo?

Existem normas, manuais ou instruções de serviços que regulem a eliminação?

Existe Comissão de Avaliação de documentos na instituição?

Existem documentos cuja informação seja recuperada mediante automação?

Existem documentos microfilmados

5 ACESSO AOS DOCUMENTOS

O acesso ao acervo do CEDOC é:

Existem normas, manuais ou instruções que regulem o acesso aos documentos.

6 INFORMATIZAÇÃO

Existem documentos e atividades informatizadas no arquivo?

Como estes documentos armazenados no computador são consultados?

Há fitoteca no órgão de informática ?:

O protocolo administrativo (autuação e controle de movimentação de orçamentos processo) e informatizado?

DISCO ÓPTICO

Existem documentos da instituição armazenados em disco óptico?

MICROFILMAGEM

Existem documentos da instituição microfilmados?

7 DOCUMENTOS ESPECIAIS

Que outros tipos de documentos são guardados no Arquivo?

Existe documentos de acesso restrito depositado no arquivo?

8 MATERIAL E MOBILIÁRIO

Como estão acondicionados os documentos?

Qual tipo de mobiliário existe?

Tipo de equipamento existente?

9 RECURSOS HUMANOS

Fazer uma descrição sumária do grau de instrução e cargo dos profissionais locados no arquivo.

Número total de pessoas.

APÊNDICE F – QUESTIONÁRIO PARA SER APLICADO AOS USUÁRIOS DO CEDOC

Vista prévia da pesquisa. As respostas não serão armazenadas. O link definitivo se encontra em "Links para a Pesquisa".

Você também pode lançar pesquisas como esta
Gestione GRÁTIS suas próprias pesquisas online



Diagnóstico e proposta de melhoria para o Centro de Documentação do Laboratório de Integração e Testes - LIT/INPE

Abandonar->

Continuarei mais tarde

1.- Questionário CEDOC

*1.

Nome:

Departamento:

Cargo:

Função:

*2. Há quantos anos você trabalha no Laboratório de Integração e Testes?

*3. Você sabe o que é o CEDOC e as suas atribuições no LIT?

Sim Não

*4. Com relação ao CEDOC, quais das funções abaixo você conhece?

(Assinale apenas as funções que você conhece)

- Distribuição de documentos
- Controle de documentos
- Configuração de documentos (registro, codificação, cópia, carimbo controlado, envio)
- Classificação de documentos
- Arquivamento
- Empréstimo de documentos
- Eliminação de documentos
- Cadastro de arquivos
- Fornecimento de imagens
- Outra (Por favor, especifique)

5. Assinale quais os tipos de serviço você mais utiliza no/do CEDOC?

- Livros
- Periódicos
- Normas
- Configuração de documentos
- Consulta de documentos
- Distribuição de documentos
- Armazenamento de dados
- Outra (Por favor especifique)

*6. De que modo você costuma consultar os serviços no CEDOC?

- Por e - mail
- Por telefone
- Pessoalmente
- Outra (Por favor especifique)

*7. Você sabe quais são os tipos de documento que o CEDOC armazena?

Sim Não

*8. Você sabe onde estes documentos são armazenados?

Sim Não

*9. Você sabe qual caminho o documento faz até chegar ao CEDOC?

Sim Não

10. Se a resposta for não para as perguntas 7, 8, 9, como o CEDOC deveria conduzir nas atividades para ter um fluxo de fácil entendimento aos profissionais do Laboratório?

*11. Os itens abaixo estão relacionados às atividades do CEDOC. Como você os avalia?

	Ótimo	Bom Regular	Péssimo	Não sei avaliar
Atendimento do setor	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Atividades exercidas pelos profissionais do CEDOC	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Acesso aos arquivos do CEDOC	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
O sistema de seleção de dados	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
A indexação de documentos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
A Coleta de dados	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Processo de configuração	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Processo de codificação	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Armazenamento de dados	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Normalização existente	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Recuperação da informação	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Restrição de acesso	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Disseminação da informação	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Compartilhamento de Informação	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Distribuição de documentos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Controle de documentos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Configuração de documentos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Classificação de documentos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Empréstimo de documentos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

12. Existe algum item em relação ao CEDOC, que não foi citado anteriormente, mas que você gostaria de relatar / sugerir melhorias?

13. O que você considera que seria uma melhoria significativa para o CEDOC?

Fim->

APÊNDICE G – ROTEIRO PARA ENTREVISTA A SER REALIZADA COM OS LÍDERES DE GRUPO DO LIT

- 1) Com que frequência você utiliza os serviços do CEDOC?
- 2) Você conhece bem o que é feito no CEDOC?
- 3) Com relação à pergunta anterior, o quanto você conhece do CEDOC, suas obrigações, funções etc.?
- 4) Quando você vai ao CEDOC, como é o atendimento (como usuário e como pessoa)?
- 5) Como você avaliaria o **atendimento “geral”** do CEDOC? Você tem alguma sugestão do que poderia ser feito ou melhorado?
- 6) O que você tem a dizer do “processo usado pelos profissionais do CEDOC para o desenvolvimento das suas atividades (distribuição, controle e configuração de documentos, arquivo, empréstimos, fornecimento de material, cópias, atendimento personalizado, etc. ?
- 7) Você já teve algum problema de perda, desvio, extravio, inutilização de documentos de origem do/no CEDOC? Pode dar um exemplo? Tem sugestões?
- 8) Com relação à etapa de “Configuração de Documentos” (registro, codificação, cópia, carimbo controlado, envio), é costume haver atraso? Como você avalia isso?
- 9) Alguma vez o CEDOC deixou de atender um pedido do seu setor ou demonstrou descaso ao seu problema?
- 10) O ambiente técnico do CEDOC é adequado para a sua consulta ou para o armazenamento e acesso aos seus dados? Tem alguma sugestão? (Lembrar que temos dois ambientes: o Atendimento e o Acervo)
- 11) Quanto à “informatização” dos dados do LIT, gerenciados pelo CEDOC, você acha que ele acompanha os avanços tecnológicos atuais? Você tem acesso às informações do seu interesse através do sistema utilizado pelo CEDOC?
- 12) Em sua opinião, qual é a importância do CEDOC para as atividades do LIT, principalmente para o seu Setor?
- 13) Quais são os problemas que você avalia que sejam cruciais no processo das atividades do CEDOC?
- 14) Quais as melhorias que você considera as principais para o CEDOC?
- 15) Quais são as sugestões que você tem a fazer para o CEDOC com relação ao seu setor?