

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA
CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS E HUMANAS
DEPARTAMENTO DE DOCUMENTAÇÃO
CURSO DE ARQUIVOLOGIA**

Dulcineia Paim Reis

**AVALIAÇÃO DO SISTEMA DE GERENCIAMENTO ELETRÔNICO
DE DOCUMENTOS SIPAC MÓDULO PROTOCOLO NO IFF
CAMPUS SANTO AUGUSTO**

Santa Maria, RS,

2017

Dulcineia Paim Reis

**AVALIAÇÃO DO SISTEMA DE GERENCIAMENTO ELETRÔNICO DE
DOCUMENTOS SIPAC MÓDULO PROTOCOLO DO INSTITUTO FEDERAL
FARROUPILHA CAMPUS SANTO AUGUSTO**

Trabalho de conclusão de Curso apresentado ao Curso de Graduação em Arquivologia da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM, RS) como requisito parcial para obtenção de título de Bacharel em Arquivologia.

Orientador: Prof. Dr. André Cordenonsi

**Santa Maria, RS
2017**

Dulcineia Paim Reis

**AVALIAÇÃO DO SISTEMA DE GERENCIAMENTO ELETRÔNICO DE
DOCUMENTOS SIPAC MÓDULO PROTOCOLO DO INSTITUTO FEDERAL
FARROUPILHA CAMPUS SANTO AUGUSTO**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado
ao Curso de Graduação em Arquivologia, da
Universidade Federal de Santa Maria (UFSM,
RS) como requisito parcial para obtenção do
título de **Bacharel em Arquivologia**.

Aprovado em 30 de junho de 2017.

Prof. Dr. André Cordenonsi UFSM
(Presidente/Orientador)

Prof. Drando. Jorge Cruz UFSM

Prof. Dr. Danilo Barbiero UFSM

Santa Maria, RS
2017

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus em primeiro lugar pela força para vencermos na vida e que esteve sempre comigo, ao meu orientador Prof. Dr. André Cordenonsi pela paciência em todas as etapas deste trabalho.

A minha família, pela confiança e motivação. Aos professores e colegas de Curso, pois juntos trilhamos uma etapa importante de nossas vidas.

Aos profissionais entrevistados, pela concessão de informações valiosas para a realização deste estudo.

A todos que, com boa intenção, colaboraram para a realização e finalização deste trabalho.

RESUMO

AVALIAÇÃO DO SISTEMA DE GERENCIAMENTO ELETRÔNICO DE DOCUMENTOS SIPAC MÓDULO PROTOCOLO DO INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA

AUTORA: Dulcineia Paim Reis
ORIENTADOR: André Z. Cordenonsi

Este trabalho buscou avaliar o sistema SIG sistema integrado de gestão que se caracteriza em um sistema de gerenciamento eletrônico de documentos utilizado no Instituto Federal Farroupilha do Campus Santo Augusto. O sistema é dividido em quatro módulos, sendo eles o SIGAA acadêmico, SIPAC administrativo, SIGGP gestão de pessoas e SIGA administração e comunicação. A pesquisa foi realizada no módulo protocolo visando a análise do módulo SIPAC administrativo no que atende aos requisitos obrigatórios do e-ARQ Brasil. Verificou-se que os documentos físicos que fazem parte dos processos não são anexados no sistema, porém somente as referências dos mesmos são registradas sendo algumas de item obrigatório. No que se refere ao processo de recolhimento dos documentos para avaliação e destinação não atende as especificidades recomendadas por um SIGAD. Não existe plano de gestão documental para assegurar a importância do ciclo vital dos documentos para que possam ser cumpridos seus objetivos. O sistema de gerenciamento eletrônico de documentos cumpre somente alguns requisitos obrigatórios do e-ARQ Brasil, porém não orienta sobre a questão do arquivamento eletrônico e físico dos documentos produzidos e recebidos como é recomendado pelo conselho nacional de arquivos CONARQ.

Palavras-chave: Gerenciamento Eletrônico de Documentos. Sistema de Gerenciamento Arquivístico de Documentos. e-Arq Brasil.

ABSTRACT

EVALUATION OF THE ELECTRONIC MANAGEMENT SYSTEM OF GIS DOCUMENTS MODULE PROTOCOL OF THE FEDERAL INSTITUTE FARROUPILHA

AUTHOR: Dulcineia Paim Reis
ORIENTER: André Z. Cordenonsi

This work aimed to evaluate the GIS system integrated management system that is characterized in an electronic document management system used in the Federal Institute Farroupilha of the Campus Santo Augusto. The system is divided into four modules, being the SIGAA academic, SIPAC administrative, SIGGP people management and SIGA administration and communication. The research was carried out in the protocol module for the analysis of the SIPAC administrative module in which it meets the mandatory requirements of e-ARQ Brazil. It was verified that the physical documents that are part of the processes are not appended in the system, but only the references of the same ones are registered being some of obligatory item. With regard to the process of gathering documents for evaluation and destination, it does not meet the specificities recommended by a SIGAD. There is no documental management plan to ensure the importance of the life cycle of documents so that their objectives can be fulfilled. The electronic document management system meets only a few mandatory requirements of e-ARQ Brazil, but does not address the issue of electronic and physical archiving of documents produced and received as recommended by the national CONARQ archives council.

Keywords: Electronic Document Management. Archival Records. Management System. e-Arq Brazil.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

GED	GESTÃO ELETRÔNICA DE DOCUMENTOS
SIG	SISTEMA INTEGRADO DE GESTÃO
SIPAC	SISTEMA INTEGRADO DE PATRIMÔNIO ADMINISTRAÇÃO E CONTRATOS
SIGAA	SIGA ACADEMICO
SIGGP	SISTEMA DE RECURSOS HUMANOS
SIGPP	SISTEMA DE PLANEJAMENTO
SIGADMIN	SIGA ADMINISTRATIVO
SIGAD	SISTEMA INTEGRADO DE GESTÃO ARQUIVISTICA DE DOCUMENTOS
CONARQ	CONSELHO NACIONAL DE ARQUIVOS
CTDE	CÂMARA TECNICA DE DOCUMENTOS ELETRÔNICOS
SRF	SECRETARIA DA RECEITA FEDERAL
STN	SECRETARIA DO TESOURO NACIONAL
TCU	TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO

SUMÁRIO

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS	6
1 INTRODUÇÃO	9
1.1 Objetivos	12
1.1.1 Objetivo geral	12
1.1.2 Objetivos específicos.....	12
1.2 Justificativa.....	12
2. METODOLOGIA.....	13
2.1 Caracterização da pesquisa	14
2.1.1 Implantação do Sistema de Gerenciamento Eletrônico de Documentos.....	14
3. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....	17
3.1 Arquivos e Arquivística	17
3.2 Gestão.....	17
3.3 Gestão de Documentos.....	18
3.4 Arquivística	19
3.5 Gestão Eletrônica de Documentos - GED	19
3.6 Conselho Nacional de Arquivos - CONARQ.....	22
3.7 Câmara Técnica de Documentos - CTDE	23
3.8 e-Arq Brasil.....	24
3.9 Sistema de Gerenciamento Arquivístico de Documentos - SIGAD	25
3.9.1 Ações Básicas de um SIGAD	25
3.9.2 Abrangência de um SIGAD	26
3.9.3 Sistema Híbrido de Documentos	27
3.9.3.1 Gerenciamento de Documentos e Processos/Dossiês Arquivísticos Convencionais e Híbridos.....	28

3.9.3.2 Procedimentos e operações técnicas do sistema de gestão arquivística de documentos digitais e convencionais	30
3.9.3.2.1 Transferência	30
3.9.3.2.2 Captura.....	31
3.9.4 Obrigatoriedade dos Metadados.....	32
4 SISTEMA INTEGRADO DE GESTÃO SIPAC.....	34
4.1 Características Funcionais do Sistema SIPAC.....	35
4.2 SIPAC - Sistema Integrado de Gestão de Patrimônio, Administração e Contratos.....	37
4.2.1 Módulo protocolo	38
4.2.2 Aba processos.....	39
4.2.3 Aba documentos	41
4.2.4 Aba Memorandos	41
4.2.5 Aba Consultas/Relatórios.....	42
5 ANÁLISE DE RESULTADOS DAS FUNCIONALIDADES DO MÓDULO PROTOCOLO EM COMPARAÇÃO AOS REQUISITOS OBRIGATÓRIOS DO E-ARQ. BRASIL	45
5.1 O GERENCIAMENTO DOS DOSSIÊS/PROCESSOS.....	45
5.2 Requisitos adicionais para o gerenciamento de processos	46
5.3 Volumes: abertura, encerramento e metadados	48
5.4 Gerenciamento de documentos e processos/dossiês Arquivísticos convencionais e híbridos	48
6 ANÁLISE E CONCLUSÃO	50
REFERÊNCIAS.....	52

1 INTRODUÇÃO

A capacidade de gerenciar documentos é uma ferramenta indispensável para a Gestão do conhecimento, pois permite preservar esse patrimônio e organizar a documentação, para assegurar a informação necessária, na hora exata, para a pessoa certa, logo o GED lida com qualquer tipo de documentação, afinal ele visa o gerenciamento de informações de forma eletrônica, fechando o ciclo completo, desde sua criação até o seu arquivamento, além de controlar a segurança, busca, check-in / check-out e versionamento dos documentos.

O GED é o gerenciamento eletrônico de documentos que pode ser definido como gestão eletrônica de documentos sendo um conjunto de tecnologias que permite gerenciar documentos em forma digital. Esses documentos podem ser das mais diversas origens, tais como papel, microfilme, imagem, som, planilhas eletrônicas, arquivo de texto, etc.

Quando uma instituição se utiliza dessas tecnologias de gestão eletrônica para a realização das suas atividades, torna-se necessário que haja planejamento, acompanhamento, treinamento de pessoal e aquisição de cultura informacional a respeito desse conjunto de requisitos necessários para o êxito na implementação do sistema. Tendo alcançado esses objetivos, é possível coletar resultados positivos em relação à gestão documental dentro da instituição.

Este meio de gestão de informações, através de um sistema de gerenciamento de documentos GED, deve assegurar que o conhecimento, produzido hoje, seja transmitido amanhã para as gerações futuras, segundo Rondinelli (2002, p. 15), do ponto de vista legal e histórico, a confiabilidade de um documento tem que ser garantida para que a justiça seja feita e o passado, compreendido.

Neste contexto, Gerenciamento Eletrônico de Documentos GED apresenta-se como a tecnologia utilizada para gerenciar documentos durante todo o seu ciclo de vida, permitindo assim a consulta, a edição, o

controle de acesso, a impressão e demais operações gerenciais de forma imediata. Na prática, significa colocar à disposição das pessoas informações seguras e confiáveis, necessárias para a realização de suas atividades. Os usuários dos documentos ocupam seu tempo buscando e controlando este tipo de informação. O GED auxilia na padronização e otimização dos processos nas empresas ou instituições públicas e privadas, incluindo informações sobre quem criou, aprovou, comentários, além do controle das revisões e do fluxo de informações e de documentos.

Gerenciamento eletrônico de documentos se constitui numa das grandes áreas da Ciência da Informação. De acordo com Rondinelli (2005), a comunidade arquivística internacional focou-se em buscar o conhecimento necessário para um bom gerenciamento arquivístico de documentos, conseqüentemente gerados pela tecnologia da informação.

As organizações enfrentam constantemente o desafio de escolher o *software* mais adequado para atender as suas necessidades. Desse modo, o e-ARQ Brasil estabelece os requisitos necessários para que se possa ter um fluxo de informação documental condizente com a estrutura e necessidades de uma organização e pode orientar a escolha de um *software* que vá gerenciar uma grande quantidade de documentos em um determinado órgão e que venha a atender suas expectativas de modo geral no que diz ao gerenciamento e o fluxo das informações.

De acordo com o exposto, se questiona o sistema de gestão de documentos SIPAC, módulo protocolo na qual possa atender os requisitos obrigatórios do e- ARQ Brasil (2011) conforme as regras estabelecidas pelo sistema de gestão arquivística de documentos SIGAD, que definem os espaços em que os documentos podem ser produzidos, recebidos, alterados, capturados (registrados, classificados, indexados e arquivados) armazenados ou eliminados. O espaço em que os metadados serão incluídos, os direitos de acesso a cada espaço e a maneira como os documentos tramitarão dentro e fora do órgão ou entidade.

É relevante que os documentos recebam um tratamento técnico adequado, a fim de que possam cumprir os objetivos para os quais foram produzidos, e posteriormente, servir como fonte secundária para a pesquisa.

O principal objetivo deste trabalho é verificar se o sistema SIPAC, módulo protocolo, é adequado aos padrões arquivísticos que contemplem o ciclo vital dos documentos desde a produção até sua destinação final, conforme os requisitos do E-Arq Brasil.

Diante do impacto causado pelos documentos na gestão e preservação dos arquivos muito se tem pensado a respeito da preservação e suas influências nos paradigmas teóricos da arquivologia. Os arquivos vêm desenvolvendo seus sistemas com formas e conteúdos pouco adequados para os procedimentos arquivísticos empregados em cada fase do ciclo vital dos documentos. Nesse sentido, urge a necessidade de desenvolver e aplicar as ferramentas existentes da gestão eletrônica de documentos aos arquivos.

A análise dos dados coletados teve como foco verificar se a estrutura, das atividades e a documentação correspondem à sua realidade operacional, observando aspectos importantes de identificação dos documentos arquivísticos digitais dentre as informações e os documentos produzidos, recebidos ou armazenados em meio digital, para viabilizar a implantação de um programa de gestão arquivística de documentos único, que compreenda tanto os documentos arquivísticos convencionais como os digitais e adotar métodos que beneficiem de forma consistente as questões de segurança da informação e possam ser utilizados adequadamente com o uso de padrões para que o objetivo possa ser alcançado.

1.1 OBJETIVOS

1.1.1 Objetivo geral

Verificar se o sistema de gerenciamento de documentos SIPAC administrativo, módulo protocolo, atende aos padrões adequados para um SIGAD contemplando os requisitos obrigatórios do e-ARQ Brasil, para o Instituto Federal Farroupilha Campus Santo Augusto.

1.1.2 Objetivos específicos

- a) Identificar e comparar as funcionalidades do sistema de gerenciamento eletrônico de documentos SIPAC com um SIGAD.
- b) Observar os resultados quanto ao uso do sistema SIPAC para a gestão documental e os procedimentos para implantação de um programa de gestão arquivística de documentos que compreenda tanto os documentos arquivísticos convencionais como os digitais.

1.2 JUSTIFICATIVA

O presente trabalho tem a finalidade de contribuir com a melhoria do sistema SIPAC buscando maiores esclarecimentos que possam atentar para o cumprimento dos objetivos de um sistema de gestão arquivística de documentos SIGAD, para os documentos digitais assegurando que os documentos produzidos ou recebidos, sejam os melhores testemunhos das atividades garantindo a autenticidade e a confiabilidade cumprindo seus objetivos.

2. METODOLOGIA

A metodologia científica utilizada na abordagem deste trabalho foi a pesquisa exploratória de dados levantados para analisá-los e, assim, formular conclusões a respeito do tema estudado, a qual foi dividida em quatro etapas. Iniciou-se com o conhecimento das atividades a serem realizadas no setor de gestão de documentos e protocolo do Instituto Federal Farroupilha Campus Santo Augusto para o cumprimento dos objetivos contidos na proposta elaborada.

Na segunda parte, foi adotado um instrumento metodológico de entrevistas realizadas aos administradores do sistema, a arquivista, estudos referentes à identificação das atividades e procedimentos para cadastro de processos e a observação direta nos locais onde se originava a documentação, bem como a análise do sistema utilizado, a procedência dos fluxos documentais, a compreensão da realidade da instituição, a produção documental reconhecendo o gênero, espécie e os tipos documentais observando suas funcionalidades no cumprimento aos requisitos obrigatórios do e-Arq Brasil.

Logo após, na terceira parte, foi feita a análise do sistema utilizado a procedência dos fluxos documentais de trabalho, a compreensão da realidade da instituição, a produção documental, assuntos de que tratam as funções e sua importância, reconhecendo o gênero, espécie e os tipos documentais. Na quarta parte, foi feita a análise e comparação das funcionalidades do sistema SIPAC com os requisitos obrigatórios do e-Arq Brasil e, por fim, a análise e comparação das funcionalidades do sistema SIPAC observando suas funcionalidades no cumprimento aos requisitos obrigatórios do e-Arq Brasil.

Foram utilizados, como fontes bibliográficas, publicações disponíveis na web, como revistas artigos, teses, leis, decretos e livros.

Para Medeiros (2009, pag.36) a pesquisa bibliográfica é o passo decisivo para qualquer pesquisa científica uma vez que se elimina a

possibilidade de trabalhar em vão e se despende tempo com o que já foi solucionado.

2.1 CARACTERIZAÇÃO DA PESQUISA

2.1.1 Implantação do Sistema de Gerenciamento Eletrônico de Documentos

O Sistema de gerenciamento eletrônico de documentos (SIPAC) é uma ferramenta que realiza o controle de toda documentação produzida e recebida, permitindo ao usuário acompanhar a tramitação e distribuição de processos e documentos no âmbito do Instituto Federal Farroupilha. A implantação deste sistema visa garantir uma gestão mais efetiva dos processos, documentos recebidos, expedidos e criados, por atender o dispositivo no Decreto nº 4.915, de 12/12/2005, que dispõe sobre o Sistema de Gestão de Documentos de Arquivo – SIGA, da administração pública federal.

O acesso e as funcionalidades são disponibilizados conforme o perfil de usuários devidamente cadastrados, que determinará quais funções do sistema poderá operacionalizar, para o controle da segurança e integridade aos dados que se referem a visualizar, incluir, alterar, receber e tramitar os processos ou documentos. A instituição também adota outros Sistemas, sendo cada um para uma atividade específica.

A utilização do sistema SIPAC pela instituição Instituto Federal Farroupilha do Campus Santo Augusto é evidenciada pelo caráter híbrido de documentos. O volume é criado pelo sistema a partir do documento físico que faz parte dos processos a serem criados para o desenvolvimento das atividades e autuação dos processos na qual o sistema gera um número único para cada processo.

Para definir sistema de arquivos, o Dicionário de Terminologia Arquivística (1996) traz um conceito bastante objetivo, sucinto e abrangente que diz sendo o conjunto de arquivos de uma mesma esfera governamental ou de uma mesma entidade pública ou privada, que independentemente da

posição que ocupam nas respectivas estruturas administrativas, funcionam de modo integrado e articulado na consecução de objetivos técnicos comuns.

Um sistema de arquivos busca a articulação das três idades ou fases dos documentos arquivísticos de qualquer natureza ou suporte, incluindo tanto os documentos convencionais como os documentos eletrônicos.

Entretanto, ainda é necessário enfatizar que os documentos arquivísticos não são apenas os documentos em papel. Julga-se, comumente, que a informação contida em computadores, seja em arquivos de texto *Word*, pdf ou com outra extensão e, especialmente, em sistemas eletrônicos ou bancos de dados, não se relacionam com arquivos. Toda informação, registrada em qualquer suporte e sob qualquer tecnologia, desde que gerada no exercício das atividades e funções de uma pessoa física ou jurídica, integra o arquivo.

De acordo com a definição proposta por Koch (1997, p. 54), soluções híbridas significam integrar diferentes tipos de mídias, tais como microfilme e discos ópticos para uma mesma aplicação. O sistema híbrido parece ser uma tendência das organizações, pois há um crescente número de aquisições do mesmo por parte das instituições, que estão inserindo o GED, e utilizam este novo tipo de sistema. Segundo Andrade (2002, p. 6), o sistema híbrido no momento é o que está sendo o mais utilizado:

Cada vez mais se identificam organizações moldadas sem soluções híbridas o gerenciamento do seu acervo documental. Documentos com valor legal e / ou histórico ficam em papel. Documentos com longo prazo de retenção, mas com baixo volume de acesso ficam em mídias micrográficas. Documentos com alto índice de acesso ficam em mídias eletrônicas. Vale ainda destacar que o mesmo documento pode estar em papel e mídia eletrônica ou então em mídia micrográfica e eletrônica.

Um sistema de gestão documental é exclusivo e o conjunto de instrumentos a serem utilizados permite o tratamento da documentação. Cabe ressaltar que todos os processos a serem realizados no desenvolvimento da gestão arquivística devem estar apoiados e em conformidade com a legislação e normas vigentes atuais.

A aplicação dos princípios e técnicas e obediência a normas irá garantir a qualquer organização que se tenha o controle sobre as informações geradas.

Outro benefício que a gestão documental pode trazer é a racionalização do espaço físico, e assim também como a melhoria no que se refere a agilidade no acesso.

As atividades realizadas em prol deste trabalho de conclusão de curso permitem que se tenha uma visão clara dos processos que envolvem a gestão documental, contribuindo tanto para o local o qual serão desenvolvidas, quanto para o crescimento pessoal no exercício da profissão.

Foram levantados os requisitos obrigatórios do e-ARQ Brasil de acordo com a descrição de autores com relação às características do sistema SIG, módulo protocolo.

Para a seleção dos requisitos, foi feita uma avaliação do Sistema e suas funcionalidades, utilizando características como fluxo de trabalho, suporte a diversos tipos de arquivo, gestão de documentos em formato eletrônico, transmissão de pacotes de documentos, segurança de conteúdo, referência de documentos e apresentação de documentos.

3. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

3.1 ARQUIVOS E ARQUIVÍSTICA

Falar em Gestão de Documentos significa falar de um sistema de registro e controle do trâmite documental, um instrumento que organize a informação de modo a torná-la acessível, uma ferramenta de gerenciamento dos prazos de guarda e de uma série de normas e procedimentos que determinem como a organização deve tratar seus recursos informacionais. Para Sousa (2007, p. 80) “[...] entender o modo como as organizações se estruturam e como executam suas funções e atividades é compreender como os documentos são acumulados”. A informação contida no documento de arquivo é resultado da atividade que o produziu. Logo, a gestão de documentos é, sobretudo, um instrumento gerencial e um instrumento de preservação da memória institucional.

3.2 GESTÃO

Gestão significa gerenciamento, administração, onde existe uma instituição, uma empresa, ou entidade social de pessoas, a ser gerida ou administrada.

A gestão é um ramo das ciências humanas porque trata de um grupo de pessoas, procurando manter a conexão entre elas, a estrutura da empresa e os recursos existentes.

Pode ser considerada como um conjunto de soluções utilizadas para assegurar a produção, administração, manutenção e destinação dos documentos possibilitando fornecer e recuperar as informações contidas nos documentos de uma maneira conveniente. (SANTOS, 2002).

No Brasil, a gestão documental é regulamentada na Lei nº 8.159/91 que “Dispõe sobre a política nacional de arquivos públicos e privados e dá outras providências”.

3.3 GESTÃO DE DOCUMENTOS

Gestão de Documentos é o “conjunto de procedimentos e operações técnicas referentes à sua produção, tramitação, uso, avaliação e arquivamento em fase corrente ou intermediária, visando sua eliminação ou recolhimento para guarda permanente”. (Artigo 3º Lei nº 8.159/91).

Para o tratamento adequado dos documentos recebidos e produzidos por uma instituição, seja pública ou privada, utiliza-se a Gestão Arquivística de Documentos, que é definida pelo Conselho Nacional de Arquivos (CONARQ 2006, p. 6) como:

[...] o conjunto de procedimentos e operações técnicas referentes à produção, tramitação, uso, avaliação e arquivamento de documentos arquivísticos em fase corrente e intermediária, visando a sua eliminação ou recolhimento para guarda permanente.

Documento é uma unidade constituída pela informação, dados e seu suporte. Texto ou qualquer objeto que se colige como prova de autenticidade de um fato e que constitui elemento de informação.

Apresenta-se o conceito de Schellenberg, que dialoga sobre os outros formatos e suportes documentais, outros tipos de arquivos e documentos, ou seja:

Todos os livros, papéis, mapas, fotografias ou outras espécies documentárias, independentemente de sua apresentação física ou características, expedidos ou recebidos por qualquer entidade pública ou privada no exercício de seus encargos legais ou em função das suas atividades e preservados ou depositados para preservação por aquela entidade ou por seus legítimos sucessores como prova de suas funções, sua política, decisões, métodos, operações ou outras atividades, ou em virtude do valor informativo dos dados neles contidos (SCHELLENBERG, 2006, p. 41).

A gestão documental é uma preocupação inerente às empresas que buscam racionalizar o espaço físico, tornar ágil e eficiente as atividades diárias, controlar o fluxo de informação e a integridade dos originais.

Conforme a Norma ISO 15489-1 (2001), os documentos de arquivo são produzidos, recebidos e utilizados na condução das suas atividades dentro de uma organização. Para garantir a continuidade dessas atividades, adapta-se ao ambiente regulador e criam-se condições de responsabilidade em que as organizações devem produzir e manter documentos de arquivo fidedignos,

autênticos e utilizáveis, e proteger a integridade desses documentos durante tanto tempo quanto o que for necessário.

3.4 ARQUIVÍSTICA

A arquivologia é uma ciência que se relaciona com a ciência da informação. A teoria arquivística, também conhecida como arquivologia, pode ser entendida como o conjunto de procedimentos e operações técnicas a serem observadas na produção, organização, guarda, preservação e uso de documentos em arquivos. Conforme vemos em Brito (2005, p.32):

A Arquivística é uma das disciplinas que atuam e se propõe a preservar e organizar intelectualmente a informação arquivística contida em um arquivo, a disponibilizá-la de modo rápido e seguro, e a garantir o acesso do usuário, para que efetivamente esta informação venha a gerar conhecimento. De outro lado, se entendida como ciência (com objeto científico cognoscível definido e com a possibilidade de verificação universal de seus pressupostos por meio de método científico), a Arquivística não se prende unicamente à organização de arquivos, mas pode conhecer cientificamente a relação que existe entre a entidade acumuladora da informação, e a informação acumulada por esta. Isto caracterizaria a Arquivística como uma das ciências da informação.

Implantar um sistema de arquivos implica, em especial, ter um cenário propício à implantação de uma política de gestão documental na instituição, uma vez que, segundo Jardim (2003, p. 39), um sistema compreende “um modelo de gerenciamento, entre outros que podem ser tomados como ferramentas na condução de políticas arquivísticas”.

3.5 GESTÃO ELETRÔNICA DE DOCUMENTOS - GED

Gestão Eletrônica de Documentos é a definição para a sigla GED, criada no Brasil pelo Centro Nacional de Desenvolvimento de Gerenciamento de Informação (CENADEM) e definida por CENCI (2002, p.18) como uma “ampla área da informática que trata de todo o gerenciamento de documento em

formato digital dentro das organizações”. Um sistema de gerenciamento é ótima solução para administrar os arquivos.

É um conjunto de tecnologias que permite o gerenciamento de documentos de forma digital. Tais documentos podem ser das mais variadas origens e mídias, como papel, microfilme, som, imagem e mesmo arquivos já criados na forma digital.

Para solucionar os problemas com o processo atual de forma inteligente, segura e funcional, criou-se o processo de Gerenciamento Eletrônico de Documentos (GED), ou, como conhecido mundialmente por *Enterprise Document Management* (EDM), que é um conjunto de tecnologias correlatas para os processos de captura (ou conversão) de documentos físicos, gerenciamento de fluxos e armazenagem e recuperação. Estes processos são conhecidos, respectivamente, como *Document Imaging*, *Workflow* e *Enterprise Content Management* (ECM).

O uso da tecnologia GED traz consigo algumas mudanças importantes no que diz respeito a maneiras de como criar, armazenar e distribuir um documento, assim como, gerenciar um fluxo de trabalho baseado em documentos eletrônicos. Ela é resultado da aplicação de um conjunto de novas tecnologias para aperfeiçoar o fluxo de documentos em empresas e organizações, assim como agilizar as comunicações, e aumentar a produtividade de processos.

Segundo Fantini (2001, p. 32), o Gerenciamento “funciona com *hardwares* e *softwares* específicos e usa as mídias ópticas para o armazenamento”. Um sistema de GED usa a tecnologia da informática para captar, armazenar, localizar e gerenciar versões digitais dos documentos em papel.

O GED é a soma de todas as tecnologias e produtos que visam o gerenciamento de informações de forma eletrônica, fechando o ciclo completo, desde sua criação até o seu arquivamento e não obriga que as informações estejam em meio eletrônico. Um documento em papel pode cumprir toda a sua função em qualquer processo, ele também pode ser arquivado neste mesmo meio, ou de forma heterogênea. Iniciar em papel e fluir pelos processos e serem arquivados em meio eletrônico.

Podem-se empregar várias mídias para armazenar a massa documental e, ao mesmo tempo, pode-se utilizar a mídia já existente com as que vieram junto ao sistema híbrido de GED, garantindo o acesso às informações, indiferentemente da mídia utilizada.

O GED, em sua aplicabilidade, vem resguardar a imagem da instituição na sua história. Segundo Avedon (2002, p. 11), “os sistemas de GED preservam as características visuais e espaciais e a aparência dos documentos originais em papel”.

Giandon, Mendes Junior e Scheer (2004) citam o Gerenciamento Eletrônico de Documentos como um conjunto de elementos que gerenciam todo um ciclo de vida de um documento. Para Pena e Silva (2008, p.10) ter um GED significa ter a capacidade de gerir todo o capital intelectual da organização.

Os sistemas de gerenciamento eletrônico de documentos não são simplesmente sistemas de gerenciamento de arquivos, pois programam a categorização de documentos, tabelas de temporalidade e controla níveis de segurança.

Segundo Fantini (2001, p. 32), o Gerenciamento “funciona com *hardwares* e *softwares* específicos e usa as mídias ópticas para o armazenamento”. Um sistema de GED usa a tecnologia da informática para captar, armazenar, localizar e gerenciar versões digitais dos documentos em papel.

De acordo com as considerações citadas por BALDAM, (2003); GINGRANDE,(2003); DUTRA (2001); FANTINI, (2001) apud Júnior (2005) se relaciona GED com as seguintes vantagens:

- a) Aumento da satisfação do usuário;
- b) Incremento à produtividade;
- c) Controle da localização dos documentos;
- d) Controle de acesso aos documentos;
- e) Padronização dos formatos dos processos e da localização dos mesmos;

- f) Acesso imediato e multiusuário a qualquer informação;
- g) Alta velocidade e precisão na localização de documentos;
- h) Melhor controle de documentos;
- i) Redução do espaço físico de armazenagem;
- j) Minimização de perdas e extravio de documentos;
- k) Integração com outros sistemas e tecnologias;
- l) Disponibilidade instantânea de documentos sem limites físicos;
- m) Gerenciamento e otimização de workflow;
- n) Maior agilidade nas transações entre as empresas e serviços;
- o) Proteção do patrimônio;
- p) Proteção contra catástrofes que poderia danificar o acervo;
- q) Acesso a informação por múltiplos usuários simultaneamente.

Koch (1998) define GED como a “somatória de todas as tecnologias e produtos que visam gerenciar as informações de forma eletrônica, sendo que estas informações podem ser voz, imagens e textos”.

3.6 CONSELHO NACIONAL DE ARQUIVOS - CONARQ

O Conselho Nacional de Arquivos - **CONARQ** é um órgão colegiado, vinculado ao Arquivo Nacional do Ministério da Justiça, que tem por finalidade definir a política nacional de arquivos públicos e privados, como órgão central de um Sistema Nacional de Arquivos, bem como exercer orientação normativa visando à gestão documental a proteção especial aos documentos de arquivo.

O CONARQ propõe condições mínimas para um Sistema de Gestão Arquivística de Documentos (SIGAD), independentemente da plataforma, desenvolvimento e implantação, e essas condições são apresentadas no e-ARQ Brasil.

O e-ARQ Brasil é “uma especificação de requisitos a serem cumpridos pela organização produtora/recebedora de documentos” (CONARQ, 2011 p.19).

O CONARQ (2011) coloca o e-ARQ como um sistema de requisitos a definir, instruir e apontar documentos arquivísticos digitais. O CONARQ propõe que um SIGAD deve ser capaz de gerir, concomitantemente, documentos digitais e convencionais. Segundo o CONARQ (2011), um SIGAD é [...] um conjunto de procedimentos e operações técnicas, característico do sistema de gestão arquivística de documentos, processado por computador. Pode compreender um *software* particular, um determinado número de *softwares* integrados, adquiridos ou desenvolvidos por encomenda, ou uma combinação destes (CONARQ, 2011).

3.7 CÂMARA TÉCNICA DE DOCUMENTOS - CTDE

A Câmara Técnica de Documentos Eletrônicos - CTDE - foi criada pelo Conselho Nacional de Arquivos - CONARQ - em 1995 (Portaria nº 8, de 23/8/1995) e reestruturada em 2002 (Portaria nº 60, de 7/3/2002), contando com especialistas de vários setores do governo e da sociedade civil. Devido ao reconhecimento da importância de controlar a forma e conteúdo dos arquivos, foi elaborado pela Câmara técnica de Documentos um grupo de trabalho que tem por objetivo definir e apresentar ao Conselho Nacional de Arquivos normas, diretrizes, procedimentos técnicos e instrumentos legais sobre gestão arquivística e preservação dos documentos digitais, em conformidade com os padrões nacionais e internacionais.

O sistema eletrônico de gestão deve prever requisitos arquivísticos, de acordo com as orientações do CONARQ Art. 3º - A gestão arquivística de documentos digitais deverá prever a implantação de um sistema eletrônico de gestão arquivística de documentos, que adotará requisitos funcionais, requisitos não funcionais e metadados estabelecidos pelo Conselho Nacional de Arquivos, que visam garantir a integridade e a acessibilidade de longo prazo dos documentos arquivísticos.

3.8 E-ARQ BRASIL

O e-ARQ Brasil é o Modelo de Requisitos para Sistemas Informatizados de Gestão Arquivística de Documentos que apresenta a concepção e produção de um sistema que estabelece requisitos mínimos para um sistema informatizado, independentemente da plataforma tecnológica em que for criado e tem como finalidade atender as necessidades de fornecedores e programadores, profissionais da gestão arquivística de documentos, usuários de um SIGAD, e outras áreas de seguimento.

O e-ARQ Brasil, também tem o objetivo de orientar a implantação de um sistema de gestão arquivística de documentos, fornecendo especificações técnicas e na indicação de metadados para desenvolver ou adquirir um SIGAD (CONARQ, 2011).

O atendimento aos requisitos do e-ARQ visa garantir a confiabilidade, autenticidade e acesso aos documentos. Sua função primordial é garantir que os documentos arquivísticos digitais sejam produzidos e mantidos de forma confiável, autêntica e permaneçam acessíveis.

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. Todas essas atividades poderão ser desempenhadas pelo SIGAD, o qual, tendo sido desenvolvido em conformidade com os requisitos aqui apresentados, conferirá credibilidade à produção e à manutenção de documentos arquivísticos.

O documento arquivístico serve como testemunho da ação que o gerou, por isso ele precisa ser confiável e autêntico.

O Modelo de Requisitos pode ser aplicado tanto a documentos de atividades meio quanto a documentos de atividades-fim, podendo ser utilizado por instituições públicas de todas as esferas e por instituições particulares.

3.9 SISTEMA DE GERENCIAMENTO ARQUIVÍSTICO DE DOCUMENTOS - SIGAD

É um conjunto de procedimentos e operações técnicas, característico do sistema de gestão arquivística de documentos, processado por computador. Pode compreender um *software* particular, um determinado número de *softwares* integrados, adquiridos ou desenvolvidos por encomenda, ou uma combinação destes. O sucesso do SIGAD dependerá, fundamentalmente, da implementação prévia de um programa de gestão arquivística de documentos.

O Sistema Informatizado de Gestão Arquivística de Documentos SIGAD é desenvolvido para produzir, receber, armazenar, dar acesso e destinar documentos arquivísticos. Tem ampla abrangência, incluído os documentos convencionais (analógicos), além dos documentos arquivísticos digitais, sejam eles convencionais ou dinâmicos inclusive bancos de dados e páginas *web*.

3.9.1 Ações Básicas de um SIGAD

- a) O registro das referências dos documentos convencionais, podendo incluir imagens digitalizadas,
- b) A captura, armazenamento e promoção do acesso aos documentos digitais.
- c) Um SIGAD tem que incluir e ser compatível com o plano de classificação do órgão ou entidade.
- d) Um SIGAD tem que associar automaticamente ao dossiê/processo o prazo e a destinação previstos na classe em que o documento foi inserido.
- e) Um SIGAD tem que exigir que o usuário esteja devidamente identificado e autenticado antes que este inicie qualquer operação no sistema.
- f) Ações de preservação têm que ser efetivadas sempre que se torne necessária ou previsível a obsolescência tecnológica.
- g) Um SIGAD deve ser capaz de interoperar com outros SIGADs.
- h) Trata sistematicamente a seleção, a avaliação e a destinação dos documentos (eliminação ou guarda permanente), de acordo com a legislação

em vigor, exporta os documentos para transferência e recolhimento e inclui procedimentos para a preservação de longo prazo dos documentos arquivísticos.

3.9.2 Abrangência de um SIGAD

Documentos arquivísticos convencionais (analógicos) e documentos arquivísticos digitais (convencionais ou dinâmicos inclusive banco de dados e páginas da *web*).

Um SIGAD tem que ser capaz de manter a relação orgânica entre os documentos e de garantir a confiabilidade, a autenticidade e o acesso, ao longo do tempo, aos documentos arquivísticos, ou seja, seu valor como fonte de prova das atividades do órgão produtor.

O SIGAD deve se orientar por um documento elaborado pela Câmara Técnica de Documentos Eletrônicos do Conselho Nacional de Arquivos denominado Modelo de Requisitos para Sistemas Informatizados de Gestão Arquivística de Documentos, conhecido pela denominação e-ARQ, elaborado no período de 2004 a 2006, tomando como referências os fundamentos da Diplomática, da Arquivologia (especialmente a gestão documental) e da tecnologia da Informação. O e-arq é um documento contendo um conjunto de especificação de requisitos que devem ser atendidos tanto pela entidade titular do arquivo quanto pelo sistema de gestão arquivística de documentos e pelos documentos arquivísticos. Um SIGAD tem que:

- a) Ser capaz de gerenciar a parte convencional e a parte digital integrantes de dossiês/processos híbridos associando-as com o mesmo número identificador atribuído pelo sistema e o mesmo título, além de indicar que se trata de um documento arquivístico híbrido.
- b) Permitir que um conjunto específico de metadados seja configurado para os documentos ou dossiês/processos convencionais e incluir informações sobre o local de arquivamento.

- c) Dispor de mecanismo para acompanhar a movimentação do documento arquivístico convencional de forma que fique evidente para o usuário a localização atual do documento.
- d) Ser capaz de oferecer ao usuário funcionalidades para solicitar ou reservar a consulta a um documento arquivística convencional enviando uma mensagem para o detentor atual do documento ou para o administrador.
- e) Tem que poder capturar também os documentos convencionais e/ou híbridos e tem que acrescentar aos metadados dos documentos convencionais informações sobre sua localização. Essa informação só será acessada por usuários autorizados.

É definido também pelo CONARQ (2011, p.11) que “um SIGAD tem que ser capaz de manter a relação orgânica entre os documentos e de garantir confiabilidade, a autenticidade e o acesso, ao longo do tempo, aos documentos arquivísticos, ou seja, seu valor como fonte de prova das atividades do órgão produtor”.

Segundo Innarelli (2007) [...] esta nova era traz tecnologias como o GED e Workflow ou sistemas Informatizados como o SIGAD [...] Esta tecnologia, além de aperfeiçoar e informatizar o fluxo de trabalho gera documentos digitais, os quais estão armazenados em diversos tipos de mídias digitais, caso haja perda da mídia toda informação será recuperada.

3.9.3 Sistema Híbrido de Documentos

O sistema híbrido é uma solução que gerencia documentos em papel, imagens e microfilmes ao mesmo tempo, gerando maior agilidade no acesso aos documentos, sem perder as características de preservação do acervo e a legalidade na guarda dos documentos.

Sistemas híbridos apresentam a necessidade de um sistema informatizado de gestão arquivística de documentos – SIGAD.

O Sistema Informatizado de Gestão Arquivística de Documentos SIGAD é desenvolvido para produzir, receber, armazenar, dar acesso e

destinar documentos arquivísticos. Tem ampla abrangência, incluído os documentos convencionais (analógicos), além dos documentos arquivísticos digitais, sejam eles convencionais ou dinâmicos inclusive bancos de dados e páginas web.

3.9.3.1 Gerenciamento de Documentos e Processos/Dossiês Arquivísticos Convencionais e Híbridos

De acordo com o e-arq Brasil (2011, p. 39-89) no que se refere aos aspectos de funcionalidade, alguns requisitos são básicos para sistemas informatizados de gestão arquivística de documentos, são eles:

- A. Plano de classificação e manutenção dos documentos (deve se atentar para a configuração e administração do plano de classificação no SIGAD);
- B. Classificação e metadados das unidades de arquivamento, gerenciamento dos dossiês/processos, requisitos adicionais para o gerenciamento de processos, volumes, abertura, encerramento e metadados, gerenciamento de documentos e processos/dossiês arquivísticos convencionais e híbridos);
- C. Tramitação e fluxo de trabalho (controlar o fluxo de trabalho, controle de versões e do status do documento), Captura (compreender a captura em lote, captura de mensagens de correio eletrônico, captura de documentos convencionais ou híbridos, formato de arquivo, estrutura dos documentos a serem capturados e estrutura dos procedimentos de gestão);
- D. Avaliação e destinação (configuração da tabela de temporalidade e destinação de documentos, aplicação da tabela de temporalidade e destinação de documentos, exportação de documentos, eliminação, avaliação e destinação de documentos arquivísticos convencionais e híbridos);
- E. Pesquisa, localização visualização, impressão, emissão de som e apresentação dos documentos;

F) Segurança (cópias de segurança, controle de acesso, classificação da informação quanto ao grau de sigilo e restrição de acesso à informação sensível, trilhas de auditoria, assinaturas digitais, criptografia, marcas d'água digitais, acompanhamento de transferência, autoproteção, alterar, apagar e truncar documentos arquivísticos digitais);

G) Armazenamento (durabilidade, capacidade, efetividade de armazenamento);

H) Preservação (aspectos físicos e aspectos lógicos);

I) Funções administrativas, Conformidade com a legislação e regulamentações, Usabilidade, Interoperabilidade, Disponibilidade, Desempenho e escalabilidade.

O arquivo de uma organização pode conter documentos ou dossiês/processos digitais e convencionais. Um SIGAD deve registrar os documentos ou dossiês/processos convencionais, que devem ser classificados com base no mesmo plano de classificação usado para os digitais, e ainda possibilitar a gestão de documentos ou dossiê/processos híbrido são formados por uma parte digital e outra convencional.

A principal diferença do SIGAD para o GED, é que o GED trata os documentos de maneira compartimentada, enquanto o SIGAD parte de uma concepção orgânica, ou seja, a de que os documentos possuem uma inter-relação que refletem as atividades da instituição, pois o GED nem sempre incorpora o conceito arquivístico de ciclo de vida dos documentos.

O sistema deve permitir a atribuição de uma tabela de temporalidade que funcione adequadamente para os documentos eletrônicos e os documentos não eletrônicos, mas que leve em consideração os diferentes procedimentos de eliminação ou de transferência para o arquivo definitivo e o sistema deve:

- a) Submeter à reavaliação os dossiês eletrônicos ou híbridos;
- b) Avisar ao administrador a existência e localização de qualquer dossiê tradicional híbrido associado a um dossiê eletrônico híbrido que esteja destinado a ser explorado ou transferido;
- c) Registrar nas rotinas de auditoria quaisquer alterações efetuadas nos metadados de entidades tradicionais ou híbridas;

- d) Ter a capacidade de gerenciar as saídas e entradas de dossiês tradicionais representados no sistema.

O programa de gestão arquivística de documentos de um órgão ou entidade é único para documentos convencionais, digitais e híbridos. Assim, o SIGAD terá que capturar todos esses diferentes tipos de documentos.

É relevante a conscientização de produtores de sistemas eletrônicos de gerenciamento de documentos de arquivo de que a teoria arquivística deve ser levada em consideração para que se garantam as propriedades dos documentos de arquivo e para que, tal como os documentos de arquivos tradicionais, os documentos eletrônicos possam cumprir devidamente o ciclo de vida e respeitem os princípios da arquivologia.

Os sistemas eletrônicos de gerenciamento de documentos de arquivo tradicionais e eletrônicos são concebidos, para a manutenção das características de autenticidade, naturalidade, inter-relacionamento e unicidade, para o controle da produção de versões dos documentos arquivísticos, para o rigoroso cuidado e controle da segurança do armazenamento e do acesso a eles; para a automação dos cuidados de guarda e destinação da massa documental; e para captura, identificação, pesquisa e recuperação dos documentos neles referenciados.

3.9.3.2 Procedimentos e operações técnicas do sistema de gestão arquivística de documentos digitais e convencionais

3.9.3.2.1 Transferência

Conforme o e-Arq Brasil, a Transferência é a passagem de documentos do arquivo corrente para o arquivo intermediário, onde aguardarão o cumprimento dos prazos de guarda e a destinação final. Ao serem transferidos, os documentos devem ser acompanhados de listagem de transferência que pode ser realizada de duas formas:

- a) Transferência para uma área de armazenamento apropriada sob controle do órgão ou entidade que produziu o documento;

- b) Transferência para uma instituição arquivística, que ficará responsável pela custódia do documento. Quando os documentos transferidos ficam sob custódia de um órgão ou entidade diferente do que os produziu, a organização responsável pela custódia tem a obrigação de mantê-los e gerenciá-los de forma adequada, garantindo sua destinação final, preservação e acesso. Todas essas obrigações devem estar formalizadas em um contrato firmado entre o órgão ou entidade que produziu os documentos e o responsável por sua custódia. Recolhimento é a entrada de documentos em arquivos permanentes de acordo com a jurisdição arquivística a que pertencem. Os documentos a serem recolhidos devem ser acompanhados de instrumentos que permitam sua identificação e controle, segundo a legislação vigente. Os procedimentos de transferência e recolhimento de arquivos digitais para instituição arquivística que impliquem na transposição desses documentos de um SIGAD para outro sistema informatizado devem adotar providências no que diz respeito a:
- c) Compatibilidade de suporte e formato, de acordo com as normas previstas pela instituição arquivística recebedoras;
 - d) Documentação técnica necessária para interpretar o documento digital (processamento e estrutura dos dados); • instrumento descritivo que inclua os metadados atribuídos aos documentos digitais e informações que possibilitem a presunção de autenticidade dos documentos recolhidos à instituição arquivística;
 - e) Informações sobre as migrações realizadas no órgão produtor.

3.9.3.2.2 Captura

Conforme o conselho nacional de arquivos CONARQ a captura consiste em declarar um documento como documento arquivístico ao incorporá-lo num SIGAD por meio das ações de registro, classificação, indexação, atribuição de restrição de outros metadados e arquivamento têm como pré-requisito definir que documentos (produzidos e recebidos) serão capturados pelo sistema de gestão de processos e documentos, quem deve ter acesso a esses

documentos e em quais níveis. A destinação final do documento, ou seja, guarda permanente ou passível de eliminação.

A captura de documentos digitais em um SIGAD pode ser feita de diversas formas dentre elas:

- a) Captura individual de documento produzido em arquivo digital fora do SIGAD, em aplicativo e formato específicos (doc, pdf, .rtf) – o registro inicial é feito pelo usuário ao capturar o documento para o SIGAD.
- b) Captura individual de documento produzido em *workflow* ou em outro sistema de forma integrada ao SIGAD – o registro e a anexação ao sistema de gestão podem ser automáticos, complementados pelo usuário do SIGAD;
- c) Captura em lote – inclusão, no sistema, de um grupo de documentos do mesmo tipo oriundos de outro SIGAD ou de um GED. Ex: faturas diárias, dossiês, processos.

3.9.4 Obrigatoriedade dos Metadados

Os metadados apresentados neste documento também foram classificados de acordo com o grau maior ou menor exigência para apoiar as funcionalidades do SIGAD. Cada elemento de metadados é classificado como:

(O) = obrigatório

(OA) = obrigatório se aplicável

(F) = facultativo

Obrigatório = O elemento deve, obrigatoriamente, estar presente.

Obrigatório se aplicável = O elemento pode ser aplicável ou não, porém, se aplicável sua presença é obrigatória.

Facultativo = Os elementos facultativos estão relacionados à implementação do sistema e cabe à instituição decidir ou não pelo seu uso. O grau facultativo

pode tornar-se obrigatório para determinada instituição, dependendo de suas necessidades específicas.

Num cenário híbrido que envolve ao mesmo tempo documentos institucionais não digitais e digitais, deve-se atentar para requisitos de armazenamento que atendam igualmente às necessidades desses dois tipos de documentos. As condições de armazenamento devem considerar o volume e as propriedades físicas dos documentos. Devem ser projetadas também em razão da proteção contra o acesso não autorizado e perdas por destruição, furto e sinistro.

4 SISTEMA INTEGRADO DE GESTÃO SIPAC

O sistema SIPAC, visa o gerenciamento sistêmico de informações documentais, o que engloba processos, documentos, correspondências, arquivos, informações, legislação, e qualquer outra informação documental existente na instituição e que seja de seu interesse gerenciar.

IF Farroupilha - SIPAC - Sistema Integrado de Patrimônio, Administração e Contratos

ATENÇÃO!
O sistema diferencia letras maiúsculas de minúsculas APENAS na senha, portanto ela deve ser digitada da mesma maneira que no cadastro.

SIGAA (Acadêmico) **SIPAC** (Administrativo) **SIGGP** (Sistema Integrado de Gestão de Pessoas) **SIGPP** (Planejamento e Projetos) **SIGED** (Gestão Eletrônica de Documentos) **SIGAdmin** (Administração e Comunicação)

Perdeu o e-mail de confirmação de cadastro? [Clique aqui para recuperá-lo.](#)
Esqueceu o login? [Clique aqui para recuperá-lo.](#)
Esqueceu a senha? [Clique aqui para recuperá-la.](#)

Entrar no Sistema

Usuário:

Senha:

Servidor,
caso ainda não possua cadastro no SIPAC,
clique no link abaixo.

[Cadastre-se](#)

Este sistema é melhor visualizado utilizando o [Mozilla Firefox](#), para baixá-lo e instalá-lo, [clique aqui.](#)

Para baixar e instalar a [JRE para WINDOWS XP/VISTA](#), [clique aqui.](#)
Para baixar e instalar a [JRE para WINDOWS 98](#), [clique aqui.](#)
Para baixar e instalar a [JRE para LINUX](#), [clique aqui.](#)

SIPAC | Superintendência de Informática - (55) 3218 9800 | Copyright © 2005-2017 - UFRN - SRVJBoss02.inst2 - v4.24.0

Figura 1 - SIG 2016.

Cada grupo de perfis de acesso possui um conjunto de permissões para realização de atividades dentro do sistema.

O SIPAC informatiza os fluxos da área administrativa através da informatização de todo o orçamento distribuído no âmbito interno e das requisições que demandam este orçamento (material suprimento de fundos, auxílio financeiro, prestações de serviço pessoa física e jurídica, etc). Informatizam também, os almoxarifados, todo o controle patrimonial, as compras e licitações, o controle de atas e pedidos em registros de preços, o acompanhamento de entrega de empenhos, o controle de obras e manutenções de bens imóveis, a aquisição de livros pela biblioteca, as faturas de água e energia, o controle dos contratos e convênios celebrados, o fluxo de processos e documentos eletrônicos, o registro e pagamento de bolsistas, o acompanhamento das despesas com automóveis e combustíveis.

4.1 CARACTERÍSTICAS FUNCIONAIS DO SISTEMA SIPAC

O SIPAC é baseado em um Sistema de Gerenciamento eletrônico de documentos GED. Possuindo estrutura modular, permitindo que novos recursos e funcionalidades sejam agregados, incorporados e acoplados sem a necessidade de interrupção do sistema e também disponibiliza:

- a) Controle de diversos tipos documentais.
- b) Controle de Fluxos de Informação e trabalho para acompanhamento de tramites documental e processual.
- c) Controle e acompanhamento de localização das informações documentais.
- d) Fluxos de Trabalho.
 - e) Controle de trâmites e movimentações internas e externas de todas as informações existentes no mesmo, indicando com precisão a localização física de cada objeto.
- e) Funciona em qualquer navegador *Web* existente no mercado.
- f) Permite a configuração de todos os termos de interface por instituição, grupos, usuários ou mesmo defini-lo para a utilização de uma determinada língua.
- g) Permite que seja utilizado editor interno para a produção de documentos, tanto de forma livres quanto baseados em modelos pré-definidos pelos administradores.
- h) Possui relatórios, cobrindo todas as atividades relacionadas à gestão da informação documental e as atividades de gestão do conhecimento, uma vez que toda informação disponível pode ser analisada de diversas formas diferentes.
- i) Possui seu próprio motor de serviços de fluxo de trabalho, permitindo que as informações documentais tenham seus fluxos definidos por administradores ou por usuários, sendo feito checagens e controles em todos os pontos de definição.
- j) Baseia-se em diversos dispositivos legais para o armazenamento e controle das informações, entre as quais podemos destacar portarias do Ministério do Planejamento acerca da gestão documental, as instruções

normativas da Secretaria da Receita Federal (SRF) e da Secretaria do Tesouro Nacional (STN), as resoluções do Conselho Nacional de Arquivos (CONARQ), diversas leis, medidas provisórias e decretos, diversas portarias do Ministério da Justiça, através da Secretaria Nacional de Justiça, e instruções normativas do Tribunal de Contas da União (TCU).

- k) Permite cadastro e protocolo de processos, documentos e correspondências, acompanha a tramitação de documentos com o registro completo do histórico, de objetos protocolizados com o registro completo do histórico da peça documental.
- l) Não permite efetuar juntada (anexação/apensação) de objetos protocolizados.
- m) Permite incluir objetos protocolizados anteriormente, através de cadastro manual ou importação de conjunto de registros estruturados, mantendo-se as mesmas características dos objetos correntes, vinculação de planejamento orçamentário a Gestão de Contratos.
- n) Permite o estabelecimento de grau de sigilo dos documentos, baseado no Decreto Federal nº 4.553 de 27.12.2002 e posteriores modificações do Governo Federal, assim com o planejamento da classificação da informação com controle e cadastramento de instrumentos arquivísticos (plano de classificação e tabela de temporalidade documental – TTD), permite a aplicação do Código de classificação de documentos e a tabela de temporalidade de acordo com as normativas do CONARQ.
- o) Possibilita a criação e gerenciamento de perfis, cada um com suas próprias opções de entrada, saída, e processamento de imagens, incluindo calendário de execução, permitindo a implantação e utilização de recursos de assinatura eletrônica, vinculada ao uso de CA (*Certification Authority*) do órgão ou através de CA externa, de acordo com as regras e instrumentos normativos do ICP-Brasil.
- p) Não possibilita que as operações realizadas (tramitação, expedição, distribuição, arquivamento) em um objeto possam ser replicadas para grupos de objetos (lotes).

- q) Possui aviso de recebimento, tramitações, alterações de estado e/ou status através de correio eletrônico, permitindo o rastreamento através da *web* pelo Sistema.
- r) Possui componentes gráficos de acompanhamento de histórico de tramitação em tempo real, com permissão de impressão de guias de movimentação e de recebimento, além de etiquetas de identificação.
- s) Possui Recursos de Pesquisa e Relatórios diversos.
- t) O sistema é dividido em módulos, visando facilitar o cadastro, trâmite e gerenciamento dos documentos e processos. O módulo a ser avaliado é módulo protocolo.

4.2 SIPAC - SISTEMA INTEGRADO DE GESTÃO DE PATRIMÔNIO, ADMINISTRAÇÃO E CONTRATOS

No SIPAC, cada unidade administrativa possui seu orçamento e a autorização de qualquer despesa, por unidade e deverá ocorrer previamente a sua execução. Além das requisições e do controle orçamentário, o SIPAC controla e gerencia: compras, licitações, boletins de serviços, liquidação de despesa, manutenção das atas de registros de preços, patrimônio, contratos, convênios, obras, manutenção do campus, faturas, bolsas e pagamento de bolsas, abastecimento e gastos com veículos, memorandos eletrônicos, tramitação de processos dentre outras funcionalidades. Conforme figura 2.

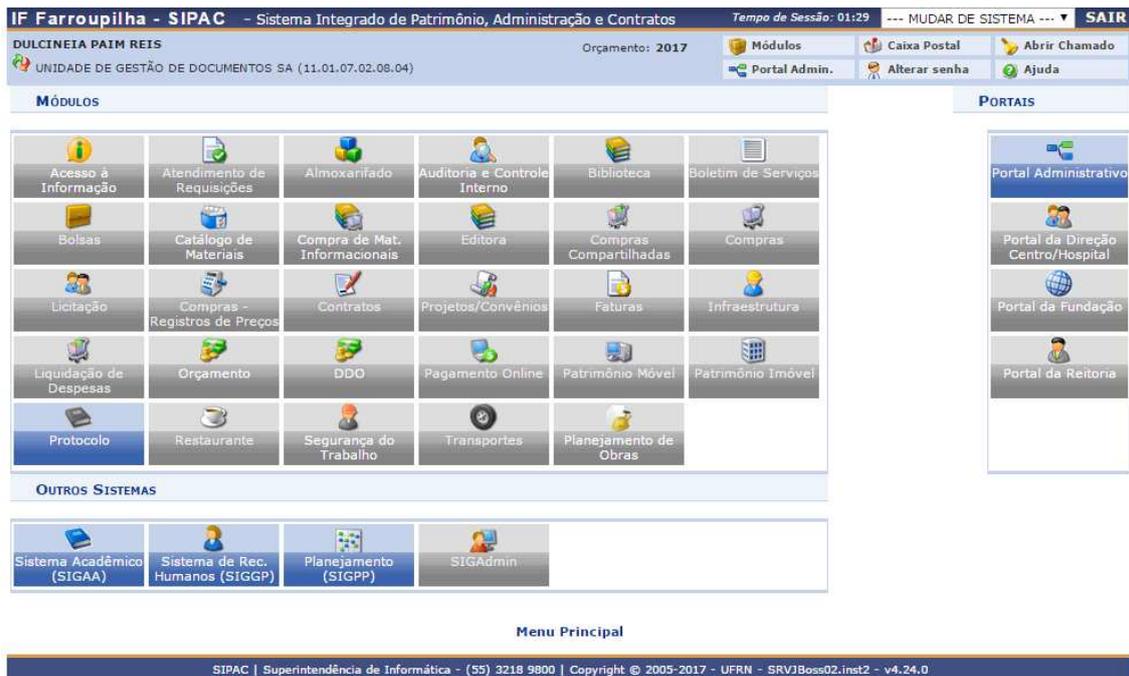


Figura 2 SIPAC IFF

Este é o menu principal do sistema onde todos os módulos representam uma única solução de *software* sendo elas integradas de forma a permitir o rápido acesso a informação quando necessário. Os módulos trabalham de forma integrada garantindo intercomunicação entre cada um dos mesmos em tempo real.

4.2.1 Módulo protocolo

O Protocolo é o serviço encarregado do recebimento, registro, classificação, distribuição, controle da tramitação e expedição de documentos. Dessa forma, sendo responsável pelo recebimento, controle e distribuição de correspondências, documentos e processos na instituição.

Desenvolve seu trabalho observando a padronização e a uniformidade de procedimentos, que facilitam a rastreabilidade dos documentos, evita o retrabalho garante a celeridade no processamento das informações. Além de ser uma área estratégica, o Protocolo reúne às atividades indispensáveis a eficácia da política de gestão documental, pois assegura o efetivo controle dos

documentos a partir da origem dos mesmos, haverá o controle do fluxo documental da instituição.

4.2.2 Aba processos

Destinada a todas as operações que compõe a vida útil de um processo, como cadastro, movimentação, registro de recebimento e saída de processos e permite a alteração do encaminhamento para as unidades conforme figura 3.

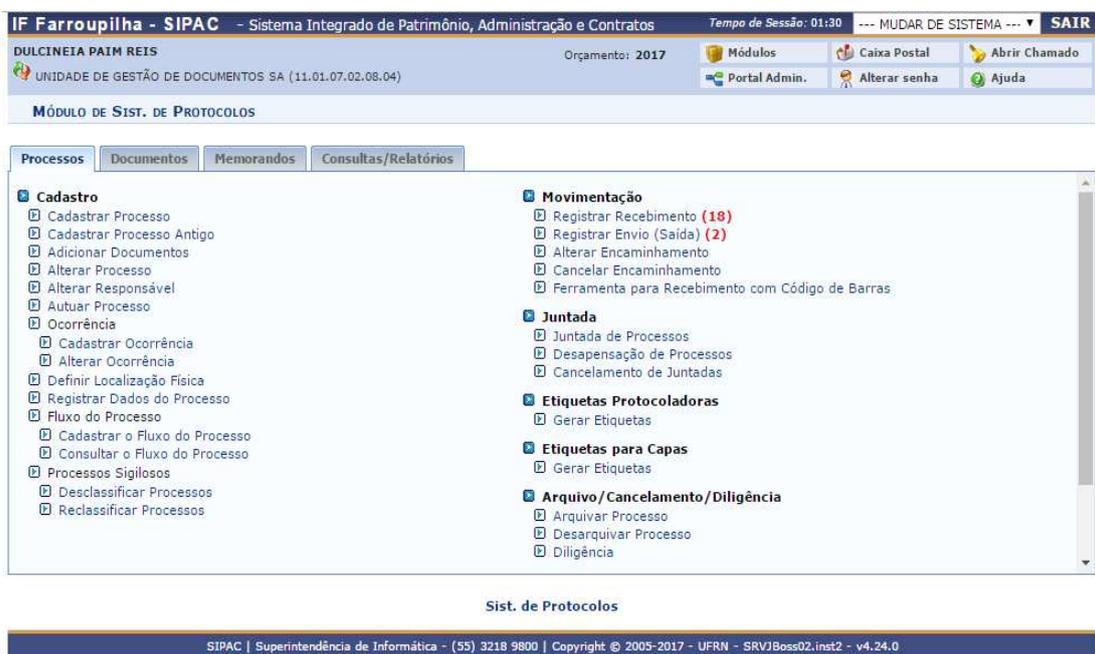


Figura 3- SIPAC

Para abertura de processos, na qual se busca primeiramente um código de documento de modo a associar-se com a classificação do CONARQ identificando o assunto na qual ele se refere e também o assunto detalhado onde constam os dados gerais do processo.

Estes formatos serão utilizados para validar se os documentos cadastrados no sistema atendem aos formatos definidos no ePING - Padrões de Interoperabilidade de Governo Eletrônico conforme ilustra figura 4.

4.2.3 Aba documentos

Assemelha-se a cadastrar processo, apenas alterando a forma da escolha da forma de documento interno ou externo. É composto por itens que servem para cadastro, que são protocolados no sistema na qual é gerado um número específico para cada protocolo de acordo com o tipo documental, segundo a classificação das atividades meio do CONARQ conforme figura 6.



Figura 6 SIPAC - Cadastro de documentos

4.2.4 Aba Memorandos

Esta aba é indicada para cadastro autenticação, movimentação de encaminhamento ou cancelamento e consultas de memorandos, enviados, pendentes, recebidos. A opção de cadastrar novos memorandos é visualizada apenas para a chefia e secretaria. Dessa forma, se o usuário possuir algum dos níveis de responsabilidade, o mesmo poderá realizar o cadastro de memorandos conforme figura 7.

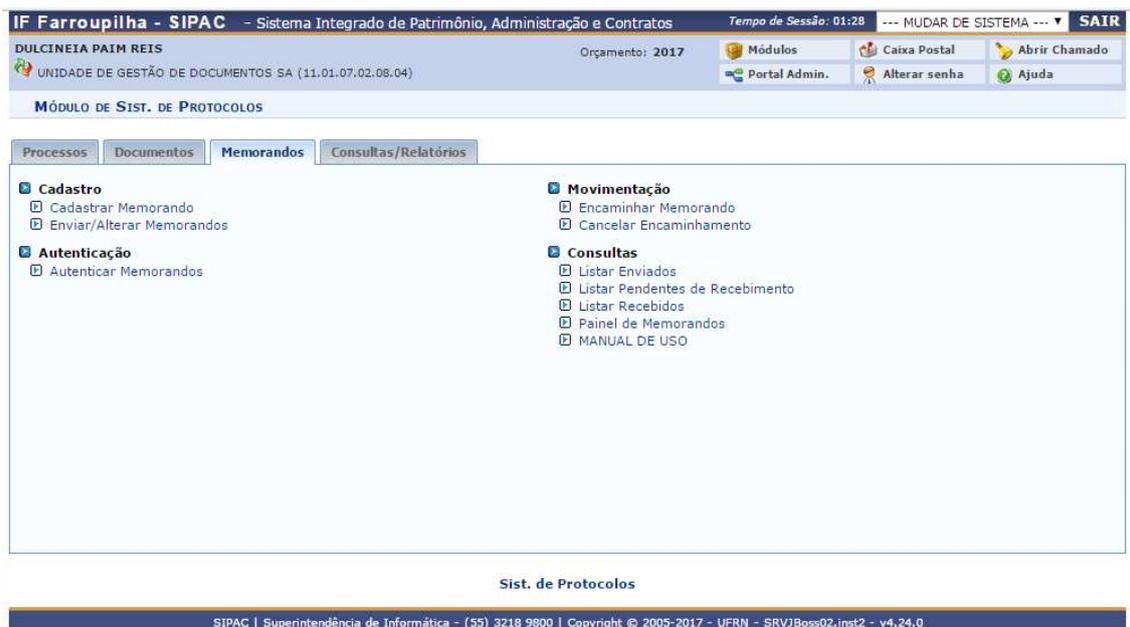


Figura 7 SIPAC - cadastro autenticação, movimentação de encaminhamento ou cancelamento e consultas de memorandos.

As comunicações internas que ocorrem apenas dentro da instituição, são representadas por memorandos Circulares, enquanto as comunicações externas são representadas por Ofício.

4.2.5 Aba Consultas/Relatórios

Nesta aba é possível verificar os requisitos disponíveis dentro do módulo protocolo referentes aos processos criados, locais para onde foram tramitados e o local atual do processo físico onde foi recebido.

Sendo possível também realizar consultas de processos, conforme as necessidades da administração ou solicitações por parte dos interessados.

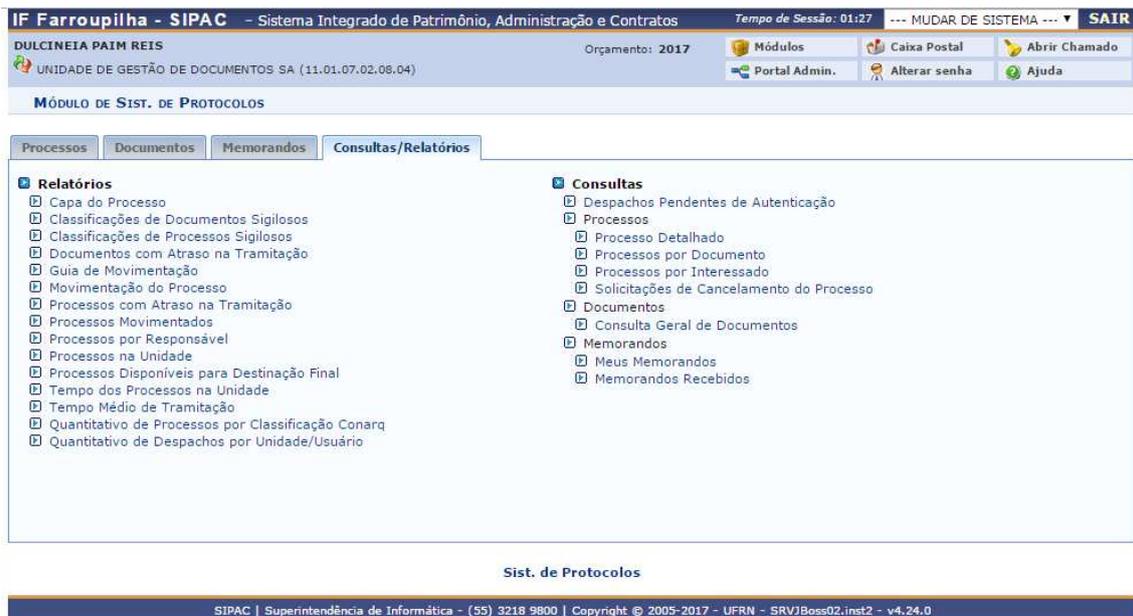


Figura 8 - SIPAC – Módulo de requisitos disponíveis dentro do módulo protocolo referentes aos processos criados

Pode ser verificado também o detalhamento dos processos através de consultas. Para realizar a busca é necessário informar alguns dados que foram cadastrados e que fazem parte do processo, entre eles, interessados, assunto, datas, número do processo etc. conforme figura 9.

The screenshot shows the 'CONSULTA DE PROCESSO' form. It includes several search criteria:

- Processo:** 23241 . 0 / 2017 - 0 (Formato: Radical.Número/Ano - Dígitos)
- Código de Barras:** [Empty field]
- Origem do Processo:** Interna Externa
- Número Original:** [Empty field]
- Ano:** 2017
- Assunto do Processo:** [Empty field]
- Assunto Detalhado:** [Empty field]
- Natureza do Processo:** -- SELECIONE --
- Grau de Sigilo:** -- SELECIONE --
- Unidade Origem:** [Empty field]
- Órgão de Origem:** [Empty field]
- Período de Autuação:** [Empty field] a [Empty field]
- Período de Cadastro:** [Empty field] a [Empty field]
- Situação:** -- SELECIONE --
- Localização Física:** [Empty field]
- Observação:** [Empty field]
- Instituidor a Pensão:** [Empty field]

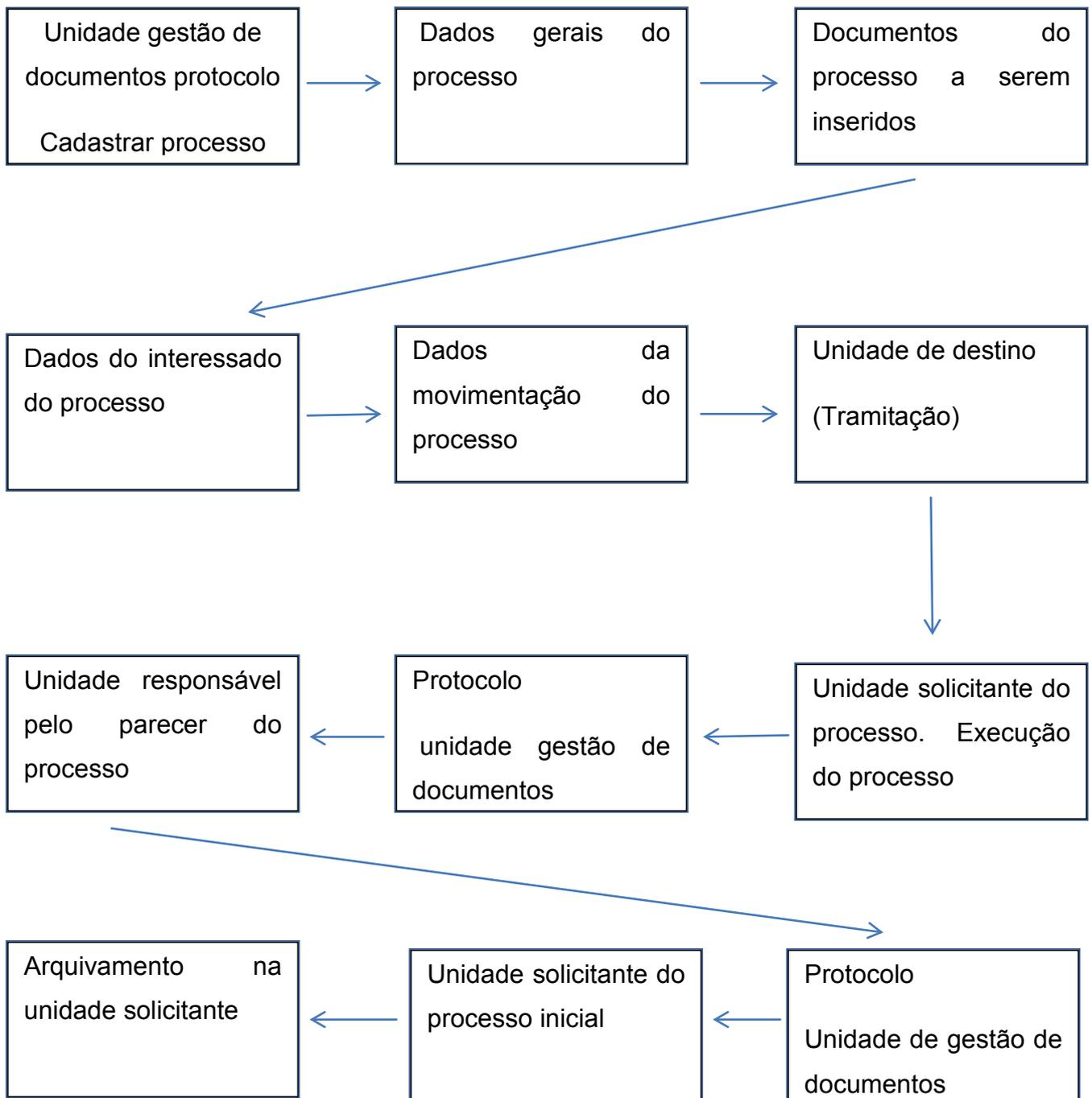
 Below the search criteria, there is a section for 'INTERESSADOS NO PROCESSO':

- Interessado:** [Empty field]
- Tipo do Interessado:** -- SELECIONE --
- Nome do Interessado:** [Empty field]

Figura 9 - SIPAC - Consulta de Processo

A partir da lista de Processos Encontrados é possível visualizar um documento na íntegra, conferir os detalhes do documento, visualizar requisição, visualizar processo detalhado, marcar ou desmarcar processo para acompanhamento, visualizar as leituras do processo e/ou gerar processo em pdf.

FLUXOGRAMA DA ABERTURA DE PROCESSO EXTERNO DO SISTEMA SIPAC MÓDULO PROTOCOLO



5 ANÁLISE DE RESULTADOS DAS FUNCIONALIDADES DO MÓDULO PROTOCOLO EM COMPARAÇÃO AOS REQUISITOS OBRIGATÓRIOS DO E-ARQ. BRASIL

Para avaliação, foram utilizados os seguintes requisitos:

- a) Tramitação e fluxo de trabalho;
- b) Controle de versões *status* do documento;
- c) Pesquisa, localização e apresentação dos documentos;
- d) Aspectos gerais;
- e) Apresentação: visualização, impressão;
- f) Segurança;
- g) Controle de acesso;
- h) Controle de acesso por papéis de usuários;
- i) Arquivamento;
- j) Anexação de documentos;

A escolha dos requisitos se deu através da leitura dos mesmos e verificação das funcionalidades no sistema SIPAC. Se o requisito fosse aplicável e constasse em tela.

5.1 O GERENCIAMENTO DOS DOSSIÊS/PROCESSOS

Os requisitos desta seção referem-se ao gerenciamento dos documentos arquivísticos no que diz respeito a controles de abertura e encerramento de dossiês/processos e seus respectivos volumes, e à inclusão de novos documentos nesses processos e seus volumes.

REQUISITO	METADADO	OBSERVAÇÃO
Um SIGAD tem que registrar nos metadados as datas de abertura e de encerramento do dossiê/processo. Essa data pode servir de parâmetro para aplicação dos prazos de guarda e destinação do dossiê/processo.	O	ATENDIDO
Um SIGAD tem que permitir que um dossiê/processo seja encerrado por meio de procedimentos regulamentares e somente por usuários autorizados.	O	ATENDIDO
Um SIGAD tem que permitir a consulta aos dossiês/processos já encerrados por usuários autorizados.	O	ATENDIDO
Um SIGAD tem que impedir o acréscimo de novos documentos a dossiês/ processos já encerrados. Dossiês/processos encerrados devem ser reabertos para receber novos documentos.	O	ATENDIDO
Um SIGAD tem que impedir sempre a eliminação de uma unidade de arquivamento digital ou de qualquer parte de seu conteúdo, a não ser quando estiver de acordo com a tabela de temporalidade e destinação de documentos. A eliminação será devidamente registrada em trilha de auditoria.	O	NÃO ATENDIDO
Um SIGAD tem que garantir sempre a integridade da relação hierárquica entre classe, dossiê/processo, volume e documento, e entre classe, pasta e documento, independentemente de atividades de manutenção, ações do usuário ou falha de componentes do sistema. Em hipótese alguma pode o SIGAD permitir que uma ação do usuário ou falha do sistema dê origem a inconsistência em sua base de dados.	O	ATENDIDO
Um SIGAD tem que prever a formação/autuação de processos por usuário autorizado conforme estabelecido em legislação específica.	O	ATENDIDO

5.2 Requisitos adicionais para o gerenciamento de processos

A formação e manutenção de processos no setor público obedecem a regras específicas, que os diferenciam dos dossiês e apoiam a preservação de sua autenticidade. O detalhamento dessas regras está previsto em normas e legislação específica, que deverão ser respeitadas pelo órgão ou entidade, de acordo com sua esfera e âmbito de atuação. Esta seção inclui requisitos específicos para a gestão dos processos, aplicáveis caso o SIGAD capture esse tipo de documento.

Um SIGAD tem que prever que os documentos integrantes do processo digital recebam numeração sequencial sem falhas, não se admitindo que documentos diferentes recebam a mesma numeração.	O	NÃO ATENDIDO
Um SIGAD tem que controlar a renumeração dos documentos integrantes de um processo digital. Este requisito tem por objetivo impedir a exclusão não autorizada de documentos de um processo. Casos especiais que autorizem a renumeração devem obedecer à legislação específica na devida esfera e âmbito de competência.	O	ATENDIDO
Um SIGAD tem que prever procedimentos para juntada de processos segundo a legislação específica na devida esfera e âmbito de competência. A juntada pode ser por <i>anexação</i> ou <i>apensação</i> . Este procedimento deve ser registrado nos metadados do processo.	O	NÃO ATENDIDO
Um SIGAD tem que prever procedimentos para desapensação de processos segundo a legislação específica na devida esfera e âmbito de competência. Esse procedimento deve ser registrado nos metadados do processo.	O	NÃO ATENDIDO
Um SIGAD tem que prever procedimentos para desentranhamento de documentos integrantes de um processo, segundo norma específica na devida esfera e âmbito de competência. Esse procedimento deve ser registrado nos metadados do processo.	O	ATENDIDO
Um SIGAD tem que prever procedimentos para desmembramento de documentos integrantes de um processo, segundo norma específica na devida esfera e âmbito de competência. Esse procedimento deve ser registrado nos metadados do processo.	O	ATENDIDO
Um SIGAD tem que prever o encerramento ³³ dos processos incluídos seus volumes e metadados.	O	ATENDIDO
Um SIGAD tem que prever o desarquivamento para reativação dos processos, por usuário autorizado e obedecendo a procedimentos legais e administrativos. Para manter a integridade do processo, somente o último volume receberá novos documentos ou peças.	O	ATENDIDO

Quadro 1 - Requisitos SIGAD

5.3 Volumes: abertura, encerramento e metadados

Em alguns casos os dossiês/processos são compartimentados em volumes ou partes, de acordo com normas e instruções estabelecidas. Essa divisão não se baseia no conteúdo intelectual dos dossiês/processos, mas em outros critérios, como dimensão, número de documentos, períodos de tempo etc. A prática tem como objetivo facilitar o gerenciamento físico dos dossiês/processos. Os requisitos desta seção referem-se à utilização de volumes para subdividir dossiês/processos.

Um SIGAD tem que permitir que um volume herde, automaticamente, do dossiê/processo ao qual pertence, alguns metadados predefinidos, como, por exemplo, procedência, classes e temporalidade.	O	ATENDIDO
Um SIGAD tem que permitir a abertura de volumes para qualquer dossiê/processo que não esteja encerrado.	O	ATENDIDO
Um SIGAD tem que assegurar que um volume conterá somente documentos. Não é permitido que um volume contenha outro volume ou outro dossiê/processo.	O	ATENDIDO
Um SIGAD tem que permitir que um volume seja encerrado por meio de procedimentos regulamentares e apenas por usuários autorizados.	O	ATENDIDO
Um SIGAD tem que assegurar que, ao ser aberto um novo volume, o precedente seja automaticamente encerrado. Apenas o volume produzido mais recentemente pode estar aberto; os demais volumes existentes no dossiê/processo têm que estar fechados.	O	ATENDIDO
Um SIGAD tem que impedir a reabertura, para acréscimo de documentos, de um volume já encerrado.	O	ATENDIDO

Quadro 2 - Requisitos para volumes

5.4 Gerenciamento de documentos e processos/dossiês Arquivísticos convencionais e híbridos

O arquivo de uma organização pode conter documentos ou dossiês/processos digitais e convencionais. Um SIGAD deve registrar os

documentos ou dossiês/processos convencionais, que devem ser classificados com base no mesmo plano de classificação usado para os digitais, e ainda possibilitar a gestão de documentos ou dossiês/processos híbridos. Os documentos ou dossiês/processos híbridos são formados por uma parte digital e outra convencional.

Um SIGAD tem que capturar documentos ou dossiês/processos convencionais e gerenciá-los da mesma forma que os digitais.	O	NÃO ATENDIDO
Um SIGAD tem que ser capaz de gerenciar a parte convencional e a parte digital integrantes de dossiês/processos híbridos, associando-as com o mesmo número identificador atribuído pelo sistema e o mesmo título, além de indicar que se trata de um documento arquivístico híbrido.	O	ATENDIDO
Um SIGAD tem que permitir que um conjunto específico de metadados seja configurado para os documentos ou dossiês/processos convencionais e incluir informações sobre o local de arquivamento.	O	NÃO ATENDIDO
Um SIGAD tem que dispor de mecanismos para acompanhar a movimentação do documento arquivístico convencionais, de forma que fique evidente para o usuário a localização atual do documento.	O	ATENDIDO
Um SIGAD tem que ser capaz de oferecer ao usuário funcionalidades para solicitar ou reservar a consulta a um documento arquivístico convencional, enviando uma mensagem para o detentor atual do documento para o administrador.	O	ATENDIDO
Um SIGAD tem que assegurar que a recuperação de um documento ou dossiê/processo híbrido permita, igualmente, a recuperação dos metadados da parte digital e da convencional.	O	NÃO ATENDIDO
Sempre que os documentos ou dossiês/processos híbridos estiverem classificados quanto ao grau de sigilo, um SIGAD tem que garantir que a parte convencional e a parte digital correspondente recebam a mesma classificação de sigilo.	O	ATENDIDO
Um SIGAD tem que poder registrar na trilha de auditoria todas as alterações efetuadas nos metadados dos documentos ou dossiês/processos convencionais e híbridos.	O	NÃO ATENDIDO

Quadro 3 – SIGAD Dossiês

6 ANÁLISE E CONCLUSÃO

De acordo com a literatura que foi consultada sobre a pesquisa, buscou-se obter resultados quanto ao uso do sistema de gerenciamento eletrônico de documentos SIPAC módulo protocolo, para o cumprimento dos objetivos de um sistema de gestão arquivística de documentos contemplando os requisitos do e- ARQ Brasil conforme os procedimentos e orientações do conselho nacional de arquivos CONARQ.

Observou-se que outras seções de requisitos não se encontram nesta avaliação e não são oferecidas como funções do sistema SIPAC, salientando que o sistema se evidencia como caráter híbrido de documentos, ou seja, documentos eletrônicos e convencionais.

De acordo com os propósitos desta pesquisa, foi realizada uma revisão de literatura que teve por objetivo o confronto de ideias e recomendações dos autores com relação ao gerenciamento eletrônico de documentos, arquivamento de documentos digitais e convencionais e a preservação da informação registrada em documentos.

No aspecto que trata sobre o gerenciamento dos processos, o sistema SIPAC atende alguns requisitos obrigatórios, sendo eles, o registro de metadados de abertura e encerramento dos processos, porém não se aplica para prazos de guarda e destinação de documentos na instituição. Permite que processos sejam encerrados, criados ou consultados por usuário autorizado. No que se tratam os requisitos de anexação, juntada, apensação, desentranhamento de um processo, são executados somente no formato físico dos documentos, pois o sistema não permite tal procedimento.

O sistema SIPAC é razoavelmente aderente ao e-ARQ, pois atende alguns requisitos obrigatórios e fundamentais para uma gestão arquivística de documentos, porém precisa da utilização e normatização dos documentos digitais, pois o sistema não disponibiliza, nem tampouco trata da importância destes diante de uma situação de desenvolvimento de novas funcionalidades e manutenção das atuais.

Cada setor adota seu método de arquivamento dos documentos de suporte físico que são produzidos, conforme suas necessidades e o espaço disponível para o armazenamento da massa documental.

Um fator importante a ser destacado é quanto à cultura institucional, que, como a cultura brasileira, que tem um foco equivocado sobre arquivos, pois a expressão “arquivo morto” evidencia o fato.

Não existe informação antiga e sim a informação com a necessidade de ser mantida e disseminada para que a informação e a memória sejam preservadas para as gerações futuras.

É importante que as organizações tenham a convicção de que a ferramenta GED é essencial para o armazenamento e recuperação dos documentos de uma instituição, para isso, é importante que este sistema seja escolhido criteriosamente de acordo com os requisitos já listados anteriormente.

A gestão de documentos depende de inúmeros fatores, alguns aqui destacados por serem os mais determinantes, para garantir a recuperação da informação e a preservação da memória institucional. No entanto, a apreensão dos conceitos que norteiam a produção, organização e preservação dos documentos, o entendimento do que sejam a documentação arquivística, os prazos legais de guarda que devem ser respeitados, a importância de escolher profissionais capacitados é apenas um aspecto da realidade.

Fica a certeza de que a arquivologia, embora tradicionalmente ligada a documentos produzidos em papel, está preparada para produzir, acessar, preservar e gerenciar documentos produzidos em meio eletrônico. Os sistemas eletrônicos de gerenciamento de documentos arquivísticos vêm não só para reunir a gestão da diversidade documental que da contemporaneidade, mas permitir que a produção, utilização e guarda de documentos seja dinâmica, eficiente e eficaz.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, L. C. G. de. Organização, sistemas e métodos e as modernas ferramentas de gestão organizacional. São Paulo: Atlas, 2001.

ARELLANO, Miguel Ángel Márdero. Preservação de Documentos Digitais. In: **Rev. Ci. Inf., Brasília**, v. 33, n. 2, p. 15-27, maio/julho. 2015.

Arquivo Nacional . **Dicionário Brasileiro de Terminologia Arquivística. Rio de Janeiro:** Arquivo Nacional, 2005. Disponível em:<<http://www.portal.arquivonacional.gov.br/Media/Dicion%20Term%20Arqu%20iv.pdf>>. Acesso em 2 jun. 2014.

BELLOTTO, Heloísa Liberalli. Arquivos permanentes: tratamento documental. 4 ed. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2006.

BRITO, Djalma Mandu de. A Informação Arquivística na Arquivologia Pós-Custodial. *Arquivística.net*, Rio de Janeiro, v. 1, n. 1, p.31-50, 2005. Disponível em: <http://basessibi.c3sl.ufpr.br/brapci/_repositorio/2009/10/pdf_a413d0562d_0006588.pdf>. Acesso em: 28 setembro. 2016.

CONARQ. (Brasil). Modelo de requisitos para sistemas informatizados de gestão arquivística de documentos (e-Arq Brasil). Brasília, 2006. 133p.

Câmara Técnica de documentos eletrônicos. **Modelo de requisitos para sistemas informatizados de gestão arquivística de documentos – e-ARQ.** Disponível em: <<http://www.documentoseletronicos.arquivonacional.gov.br/media/e-arq-brasil-2011-corrigido.pdf>>. Acesso em: 06 set. 2015.

_____.Classificação, temporalidade e destinação de documentos de arquivo relativos às atividades-meio da administração pública. Rio de Janeiro: Arquivo Nacional, 2015.

CAMARGO, Ana Maria de Almeida. BELHOTO, Heloísa Liberalli (coord.) **Dicionário de terminologia Arquivística.** São Paulo : AAB-SP, 1996.

DURANTI, Luciana. The long-term preservation of the authentic electronic records: findings of the InterPARES project. [S.l.]: L. Duranti Ed., 2005.

JARDIM, J. M. . **As relações entre a Arquivística e a Ciência da Informação**. Cadernos de Pós Graduação Em Ciência da Informação, 1995.

KOCH,Walter W. Gerenciamento eletrônico de documentos: conceitos, tecnologias e considerações gerais. São Paulo: CENADEM, 1997. 147 p.

LOPES, Luís Carlos. **A gestão da informação**: as organizações, os arquivos e a informática aplicada. Rio de Janeiro: Arquivo do Estado do Rio de Janeiro, 1997.

NEGREIROS, Leandro Ribeiro; DIAS, Eduardo José Wense. A prática arquivística: os métodos da disciplina e os documentos tradicionais e contemporâneos. **Revista Ciência da Informação**. Minas Gerais, v. 13, n. 3 , 2008. Disponível em:<<http://portaldeperiodicos.eci.ufmg.br/index.php/pci/article/view/686>>. Acesso em 8 agosto. 2014.

Orientações para contratação de SIGAD e serviços correlatos. **Orientação técnica**. [s.l]: CTDE, 2011.

RONDINELLI, R. C. **Gerenciamento arquivístico de documentos eletrônicos**: uma abordagem teórica da diplomática arquivística contemporânea. 4. ed. Rio de Janeiro: FGV, 2005. 158 p.

SCHELLENBERG, Theodore R. **Arquivos Modernos**: princípios e técnicas. Rio de Janeiro: FGV, 2005.

SILVA, D. P. da et al. GED - gerenciamento eletrônico de documentos: a tecnologia que está mudando o mundo. Faculdade de Administração e Informática, 2004. Disponível em<http://www.iterasolucoes.com.br/site/images/stories/itera/salaleitura/ged_gerenciamento_eletronico_de_documentos.pdf>. Acesso em: 7 SET. 2015.

TESSITORE, Viviane . São Paulo: Arquivo do Estado - Imprensa Oficial, 2003. **Como Implantar centros de documentação**. Vol.9. São Paulo.