ANÁLISE TÉCNICA DO SISTEMA E-DOCS COMO SIGAD DO GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

OBJETIVO: Analisar e propor recomendações para a manutenção do Sistema eletrônico de processos administrativos do Governo do Espírito Santo (E-Docs), desenvolvido com base no Modelo de Requisitos para Sistemas Informatizados de Gestão Arquivística de Documentos (e-ARQ Brasil) do Conselho Nacional de Arquivos (Conarq), que define os requisitos para Sistemas Informatizados de Gestão de Documentos (Sigad). Este documento pretende justificar a manutenção do E-Docs em oposição à adesão ao Sistema Eletrônico de Informações (SEI).

1. INTRODUÇÃO

Para iniciar o diálogo, faz-se uma exposição cronológica dos modelos de requisitos que possibilitaram estudos, debates e a otimização da implementação de um Sistema Informatizado de Gestão de Documentos (Sigad) nos moldes do modelo atual.

O primeiro modelo de requisitos para a gestão de documentos foi criado nos EUA durante uma investigação realizada pelo Congresso Americano com o foco na "Síndrome da Guerra do Golfo"[1]. Durante o processo foi identificado que o *Department of Defense* (Dod) não realizou de forma adequada o trabalho de gestão de documentos, levando à perda, adulteração e eliminação de documentos relevantes.

Tal conjuntura levou a implementação do modelo *"Design Criteria Standards for Electronic Records Management Software Applications"* (DOD 5015.2STD) pelo Dod em parceria com os projetos de pesquisa arquivística da *University of British Columbia* (UBC) e a *University of Pittsburgh*, que levou a uma mudança de concepção, criação e implementação de um sistema de Gestão de Documentos de Arquivo (SGDA) em todo o cenário global.

O foco dos pesquisadores da UBC foi a preservação da integridade de documentos eletrônicos, e da *University of Pittsburgh* a integração dos requisitos de gestão de documentos, enquanto o Dod se voltou a estabelecer os requisitos funcionais básicos e obrigatórios, bem como requisitos para marcação classificada, controle de acesso e outros processos, identificando os recursos não obrigatórios considerados desejáveis para *Records Management Application* (RMA). Os testes do RMA foram

[1] A "Síndrome da Guerra do Golfo" é uma doença debilitante que afeta muitos soldados que lutaram na guerra.

2024-HJ00XB - E-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 22/11/2024 09:57 PÁGINA 1 / 17

realizados pelo *Joint Interoperability Test Command* (JITC), ala do Dod dos EUA responsável por testar e certificar produtos de tecnologia da informação para uso militar.

O DOD 5015.2STD foi publicado no ano de 1997, e até o momento é utilizado nos EUA, sendo usado como base para implementação de vários modelos. A exemplo citam-se os modelos europeus MoReq, a especificação de Requisitos Funcionais e Elementos de Dados para um ERMA, o SIGAD no Brasil, e o desenvolvimento de um padrão de critérios de design testáveis e mensuráveis pela *Defense Information Systems Agency* (DISA).

Em 1998, o *National Archives and Records Administration* (NARA), dos EUA, endossou o DoD 5015.2, o que significava que outras agências federais além do DoD poderiam adotá-lo como um padrão básico para a Gestão de Documentos.

Ficou marcado então o início da transição de uma Administração Pública baseada no papel para uma baseada em Documentos Digitais. O movimento, com o passar dos anos, se estendeu a outros países, a exemplo citam-se a Austrália com a criação, em 1990, de um modelo de requisitos para a gestão de documentos, o Designing *and Implementing Recordkeeping Systems* (DIRKS); e na União Europeia o Modelo de Requisitos para a Gestão de Documentos, o Moreq.

Desta maneira, o Brasil, com o seu protagonismo no campo da Arquivologia, criou em 2007, por meio da Resolução nº 25, a primeira versão do Modelo de Requisitos para Gestão de Documentos (e-ARQ Brasil), desenvolvido pela Câmara Técnica de Documentos Eletrônicos (CTDE) do Conselho Nacional de Arquivos (Conarq).

Pouco tempo depois há a instituição, pela Resolução CNJ nº 91 de 29 de setembro de 2009, do Modelo de Requisitos para Sistemas Informatizados de Gestão de Processos e Documentos do Poder Judiciário (Moreq-JUS) que disciplina a obrigatoriedade da sua utilização no desenvolvimento e manutenção de sistemas informatizados para as atividades judiciárias e administrativas no âmbito do Poder Judiciário, vindo a ser atualizado pela Resolução Nº 522, de 18 de setembro de 2023.

Neste caminho, faz-se necessário refletir e discutir acerca da latente importância em propiciar no estado do Espírito Santo um sistema que seja aderente e interoperável no que se refere a adoção dos requisitos presentes no e-ARQ Brasil.

2. O DESENVOLVIMENTO DE UMA SOLUÇÃO PARA GESTÃO DE DOCUMENTOS ARQUIVÍSTICOS DIGITAIS: O CASO DO GOVERNO DO ESTADO DO ES

Podemos afirmar que a produção e o uso dos documentos digitais reafirmam a necessidade e a importância da gestão documental. Os órgãos e entidades da

2024-HJ00XB - E-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 22/11/2024 09:57 PÁGINA 2 / 17

Administração Pública do estado do Espírito Santo que optarem pela produção de documentos digitais, precisam implantar um programa de gestão arquivística de documentos apoiado por sistema informatizado em conformidade com o e-ARQ Brasil (que serve para os Poderes Executivo e Legislativo do Brasil, sendo que para o Judiciário, há, o Moreq-JUS).

A implantação de um Sistema Informatizado de Gestão Arquivística de Documentos (SIGAD) é uma garantia de que o estado do Espírito Santo seguirá melhores práticas na gestão de arquivos digitais, com argumentos sólidos para orientar tomadas de decisões e soluções de problemas futuros na gestão arquivística.

Para atender as expectativas do cidadão por uma melhor prestação de serviços públicos e ainda cumprir as exigências legais de transparência e controle, o estado necessita romper o modelo atual e adotar novas metodologias de trabalho baseadas em suporte digital, de modo a possibilitar uma gestão célere e eficaz, com redução de custos. Desta forma, torna-se indispensável para o estado valer-se de solução tecnológica que permita a digitalização e a transformação digital de processos e documentos administrativos através da implementação de novos modelos de negócio na gestão de documentos visando a Preservação Digital Sistêmica (PDS).

Infere-se que uma solução tecnológica de gestão digital de processos e documentos pode proporcionar à Administração Pública o alcance de um novo patamar de qualidade, produtividade e racionalidade de recursos. Tendo como benefícios:

- Transparência e celeridade na geração e tramitação de processos (tipos documentais compostos - dossiês), assim como de documentos avulsos (tipos documentais simples);
- Redução de falhas na tramitação de processos e documentos avulsos;
- Facilidade na localização dos processos administrativos, os quais tramitam para os mais diversos órgãos e entidades da administração pública do estado;
- Melhor gestão sobre o andamento dos processos administrativos;
- Maior disponibilidade e acessibilidade aos documentos e informações públicos;
- Redução significativa no uso de papel e contribuição social e ambiental;
- Redução nos custos de impressão, transporte e armazenagem de processos, frente à adoção de documentos eletrônicos/digitais;
- Contemplação dos Requisitos Arquivísticos de acordo com o Conselho Nacional de Arquivos, o Conarq, através de um Sigad que esteja de acordo com o e-ARQ Brasil e de um Repositório Arquivístico Digital Confiável (RDC-Arq), devidamente interoperados visando a manutenção da Cadeia de Custódia

2024-HJ00XB - E-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 22/11/2024 09:57 PÁGINA 3 / 17

Digital Arquivística (CCDA), de acordo com a Resolução nº 51 do Conarq.

Considera-se fundamental que a Administração Pública Estadual desenvolva uma solução tecnológica corporativa que suporte a operacionalização de processos administrativos e documentos avulsos em meio digital, ou então, como é o caso do ES, seguir investindo esforços no seu sistema, sendo o mais sensato e que gera economicidade de recursos, o E-Docs do ES. Muito mais vantajoso do que implantar a solução desenvolvida pelo Tribunal Regional Federal da 4ª Região (Sistema Eletrônico de Informações - SEI), justamente pelas questões acima expostas, pois o SEI dossieliza tipos documentais simples, foi desenvolvido no Judiciário e pensado mais para “Processos” do que para “Documentos” (documentos únicos - avulsos, tipos documentais simples), acarretando problemas sérios de gestão, preservação e garantia da autenticidade de acordo com a Diplomática e Ciência Forense Digital.

Sendo assim, em 2017, a equipe específica de analistas do PRODEST tinha dois projetos priorizados: um sistema de Classificação Documental e um sistema de Processo Eletrônico. Ao notar similaridade entre os contextos, buscaram no Modelo de Requisitos para Sistemas Informatizados de Gestão Arquivística de Documentos (e-ARQ Brasil) do Conselho Nacional de Arquivos (Conarq) o caminho para o desenvolvimento de um sistema integrado em parceria com representantes do Arquivo Público do Estado do Espírito Santo (Apees), Secretaria de Estado de Gestão e Recursos Humanos(Seger), Secretaria de Estado de Controle e Transparência (Secont) e deram início ao desenvolvimento de uma solução inovadora para gestão de documentos produzidos pelos órgãos e entidades do Executivo Estadual. Em 17/08/2018 a primeira versão entrou em produção no Prodest, como prova de conceito e logo em seguida iniciou-se a implantação nos demais órgãos, em 2019 o E-Docs foi institucionalizado como o Sigad do Estado.

Em meados de 2018, a equipe de analistas e desenvolvedores do Prodest, em parceria com representantes do Apees, Seger e Secont deram início aos estudos para desenvolvimento de uma solução inovadora para gestão de documentos produzidos pelos órgãos e entidades do Executivo Estadual. É importante ressaltar que o escopo inicial do projeto previa apenas a gestão de documentos nato-digitais, não contemplando o legado composto por processos administrativos em suporte autuados no Sistema Eletrônico de Protocolo-SEP e documentos avulsos, ambos em suporte papel.

2024-HJ00XB - E-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 22/11/2024 09:57 PÁGINA 4 / 17

2.1 EMBASAMENTO TÉCNICO DO PRODEST PARA DESENVOLVIMENTO DE UM SIGAD

A decisão quanto ao desenvolvimento de uma solução de gestão arquivística de documentos e processos eletrônicos utilizando o corpo técnico da própria administração pública do Poder Executivo do Estado do Espírito Santo foi pautada nos pontos a seguir:

2.1.1 Avaliação técnica do SEI realizada pelo Instituto de Tecnologia de Informação e Comunicação do Espírito Santo (Prodest) :

- Em sua essência, o SEI está focado no trâmite de processos administrativos no âmbito do poder judiciário, usando um vocabulário mais próximo a este poder;
- O SEI não possui uma navegação intuitiva para o usuário, pois sua interface é baseada em botões confusos e uma arquitetura da informação não adequada. Apesar de cumprir requisitos funcionais da gestão de processos eletrônicos, o sistema não é eficiente quanto a experiência de usuário, porque apresenta uso excessivo de recursos visuais e funcionais. Veja na imagem abaixo, a disposição de uma tela do SEI (Figura 1):

Figura 1 - Tela do SEI

- O SEI não disponibiliza recursos para a tramitação de documentos avulsos. Conceitualmente, tudo é tratado como processo no SEI, o que inviabiliza a diferenciação de documentos avulsos com o que realmente

2024-HJ00XB - E-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 22/11/2024 09:57 PÁGINA 5 / 17

é um processo administrativo no âmbito da Administração Pública Federal, conforme a Lei de Nº 9.784, de 29 de janeiro de 1999, que regula o processo administrativo no âmbito da Administração Pública Federal.

- O desenvolvimento de novas funcionalidades ou a alteração no SEI tem que ser realizado de forma colaborativa nos termos da Portaria Conjunta SLTI/TRF4 nº 3, conforme o acordo de cooperação técnica.
- Proposições de melhorias no SEI não possuem garantias que serão desenvolvidas, uma vez que é necessário o aceite do MP para disponibilizar a todos os órgãos participantes da rede, porque existe uma gestão centralizada de proposição de melhorias onde as entidades colaboram com a evolução do produto SEI;
- Na hipótese de utilização do SEI, o estado do Espírito Santo não teria flexibilidade para customizar o sistema para necessidades específicas da Administração Pública Estadual. Por exemplo, o SEI não atende as premissas básicas de gestão documental pautadas pelo Conselho Nacional de Arquivologia (Conarq). Faltaram recursos para efetuar a classificação de documentos, temporalidade e sigilo, conforme previsto na Lei de Acesso à Informação (LAI).

2.1.2 Benefícios da construção do Sistema Informatizado de Gestão Arquivística de Documentos (E-Docs) com equipe técnica da própria Administração Pública utilizando recursos do Prodest:

- Atender as normativas relacionadas à gestão documental existentes na legislação brasileira. A equipe técnica do projeto buscou por meio das normativas emitidas pelo Conarq e apoiadas pelo Arquivo Público do Estado do Espírito Santo, identificar as premissas necessárias que devem conduzir a implantação de um sistema informatizado de gestão arquivística de documentos;
- Ter autonomia na realização de manutenções corretivas, adaptativas e evolutivas, com gestão multidisciplinar de todas as melhorias propostas pelas entidades que colaboram com a evolução do produto, garantindo maior aderência aos requisitos obrigatórios do e-ARQ Brasil;
- Gerar valor no aspecto de manutenibilidade do sistema, promovendo domínio completo não só do negócio, como também da tecnologia utilizada na construção da solução com aproveitamento do conhecimento técnico já existente na equipe;
- Promover uma maturidade do negócio dentro do estado quanto à gestão dos processos eletrônicos em substituição dos processos convencionais em papel. Ao passo que utilizar uma solução pronta, assume-se o negócio como foi modelado por terceiros, tendo que

2024-HJ00XB - E-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 22/11/2024 09:57 PÁGINA 6 / 17

adequar nossa realidade a um processo que não necessariamente refletirá as necessidades do estado;

- Implantar um sistema integrado com os sistemas corporativos de login único (Acesso Cidadão), serviço de estrutura hierárquica (Organograma), SIARHES e a Gestão de Informação Classificada (GIC);
- Ter flexibilidade, autonomia e celeridade para modelar uma arquitetura orientada a serviços, com disponibilização de *Application Programming Interfaces* (API) para possibilitar a integração do processo eletrônico aos sistemas corporativos do Estado;
- Oferecer uma solução *multitenancy*, com capacidade de atender a múltiplos clientes como forma de serviço.

2.1.3 Avaliação dos requisitos obrigatórios do e-ARQ Brasil, principal referência quanto aos pressupostos normativos e as boas práticas da gestão documental no Brasil, mantido pelo Conarq. Enquanto o SEI atende a 33% dos requisitos obrigatórios do e-ARQ Brasil, o E-Docs se apresenta **com 67% (sessenta e sete por cento) de aderência** a estes mesmos requisitos, veja a tabela a seguir:

Seção do e-ARQ Brasil	Total de Requisitos Obrigatórios	Requisitos atendidos pelo e-Docs [2]
1 - Organização dos documentos arquivísticos	50	68%
2 - Tramitação e fluxo de trabalho	15	27%
3 – Captura	26	73%
4 – Avaliação e destinação	35	34%
5 - Pesquisa, localização e apresentação de documentos	21	95%

[2] Esta análise de requisitos foi feita em 2018.

2024-HJ00XB - E-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 22/11/2024 09:57 PÁGINA 7 / 17

6 - Segurança	57	65%
7 – Armazenamento	10	100%
8 – Preservação	10	100%
9 – Funções administrativas e técnicas	3	100%
10 - Conformidade com a legislação e regulamentações	3	100%
11 - Usabilidade	1	100%
12 - Interoperabilidade	1	100%
13 - Disponibilidade	1	100%
14 - Desempenho e escalabilidade	1	100%

Sobretudo, notadamente, suas funcionalidades buscam atender as necessidades apontadas pela equipe multidisciplinar, que compõem o grupo de desenvolvimento e implantação do sistema:

Funcionalidade/Requisito	**Órgão ou entidade demandante**
Cadastramento e manutenção de Plano de Classificação e Tabela de Temporalidade e Destinação	APEES
Um documento quando capturado ou	APEES

2024-HJ00XB - E-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 22/11/2024 09:57 PÁGINA 8 / 17

produzido necessita ser classificado	
Um documento necessita registrar sua autoria	APEES
Um documento necessita ser classificado de acordo com sua restrição de acesso Inclusive este requisito reflete ações diretas no portal da transparência do estado, que fica sob gestão da Secont, no qual um documento quando classificado no E-Docs já é exibido no portal	SECONT
As assinaturas e a estrutura organizacional refletem o que está oficialmente publicizado. Evitando assim a assinatura em cargos não existentes e a tramitação por setores que não existam. O E-Docs obtém o cadastro dos servidores e a estrutura organizacional do sistema de RH, que é alimentado somente através de publicações realizadas através do diário oficial;	SEGER
Possui *dashboards* alimentados em tempo real para que os gestores possam Acompanhar e buscar insights de melhorias no fluxo documental do seu respectivo setor;	SEGER
Possui um ambiente de treinamento totalmente funcional para que o usuário possa treinar o uso das funcionalidades do sistema, como por exemplo simular a elaboração de novos documentos através do próprio E-Docs	SEGER
Possui um ambiente de treinamento totalmente funcional para que o usuário possa treinar o uso das funcionalidades do sistema, como por exemplo simular a elaboração de novos documentos através do próprio E-Docs	SEGER
Autenticação única (Acesso Cidadão) e integrada com Gov.BR	PRODEST

2024-HJ00XB - E-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 22/11/2024 09:57 PÁGINA 9 / 17

Também, se faz necessário, citar como referencial encontrado na pesquisa, assim como recebido por parte de técnicos e especialistas envolvidos na temática do projeto, a compatibilidade do E-Docs com os requisitos do e-ARQ, conforme análise realizada no ano de 2023, conforme quadro abaixo:

Quadro 2 - Compatibilidade do e-Docs com os requisitos do e-ARQ

Capítulo e-ARQ	Requisitos Obrigatórios	Atendidos	Não Atendidos	Não Aplicáveis
Organização dos documentos arquivísticos	31	18 (58 %)	12 (39 %)	1 (3 %)
Captura	28	19 (68 %)	9 (32 %)	0 (0 %)
Avaliação: temporalidade e destinação	25	2 (8 %)	22 (88 %)	1 (4 %)
Pesquisa, localização e apresentação dos documentos	18	17 (94 %)	1 (6 %)	0 (0 %)
Elaboração de documentos	29	19 (66 %)	4 (14 %)	6 (20 %)
Tramitação e fluxo de trabalho	5	0 (0 %)	0 (0 %)	5 (100 %)
Segurança	58	45 (78 %)	13 (22 %)	0 (0 %)
Preservação	10	7 (70 %)	3 (30 %)	0 (0 %)
Armazenamento	10	9 (90 %)	1 (10 %)	0 (0 %)
Funções administrativas	3	3 (100 %)	0 (0 %)	0 (0 %)
Conformidade com a legislação e regulamentações	3	3 (100 %)	0 (0 %)	0 (0 %)
Usabilidade	1	1 (100 %)	0 (0 %)	0 (0 %)
Interoperabilidade	1	1 (100 %)	0 (0 %)	0 (0 %)
Disponibilidade	1	1 (100 %)	0 (0 %)	0 (0 %)
Desempenho e escalabilidade	1	1 (100 %)	0 (0 %)	0 (0 %)

Fonte: Trabalho de Conclusão de Curso - Artigo Científico, apresentado ao Curso de Especialização em Administração Pública, Planejamento e Gestão Governamental, da Escola de Governo Professor Paulo Neves de Carvalho. Esta análise está em sua segunda edição.

Concomitantemente deve-se destacar a farta documentação e suporte ao usuário disponível no link https://processoeletronico.es.gov.br/ tais como:

- Manuais e vídeos;
- Legislação;
- Glossário;
- Perguntas e respostas;
- Acesso Cidadão Admin;
- Lista de Comissões Setoriais de Avaliação de Documentos.

2024-HJ00XB - E-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 22/11/2024 09:57 PÁGINA 10 / 17

Outro aspecto relevante, é o conjunto de tecnologias utilizadas pelo E-Docs:

Tecnologias no *Frontend*:

- *HTML/Javascript/CSS/Bootstrap;*
- *jQuery/VueJS;*
- *.NET Core MVC.*

Tecnologias no *Backend*:

- .NET Core Web API;
- Entity Framework;
- Hangfire;
- Elasticsearch;
- MS SQL Server 2019;
- Minio Server;
- Redis;
- IIS/Kubernetes.

Código, Versionamento e CI/CD:

- Git;
- Azure Devops;
- Visual Studio.

2.2 POR QUE NÃO ADOTAR OUTROS SISTEMAS EXISTENTES

Ainda que amplamente abordado no item anterior algumas razões para não adotar outros sistemas já existentes, a exemplo do SEI, é relevante considerar que, em caso de sua adoção, foca-se no trâmite de processos administrativos no âmbito do poder judiciário, usando um vocabulário mais próximo a este poder, completamente afastado do Modelo de Requisitos e-ARQ Brasil para o Executivo e Legislativo, ou seja, o SEI está mais para o sistema GestãoDoc do Judiciário, e não para um Sigad.

O SEI apresenta uma interface com usuário com botões confusos e arquitetura da informação não adequada. Apesar de cumprir requisitos funcionais da gestão de processos eletrônicos, o sistema não é eficiente quanto à experiência de usuário, porque apresenta uso excessivo de recursos visuais e funcionais. Tem ainda, um problema sério de interface de usuário (UI), requerendo assim um trabalho muito intenso e cuidado.

Ainda, e em consequência da afirmação anterior, da dossielização (dossiê - tipo documental composto - nível 4 da ISAD(G)/NOBRADE), o SEI não disponibiliza recursos para tramitação de documentos avulsos. Conceitualmente, tudo é tratado como processo no SEI, o que inviabiliza a diferenciação de documentos avulsos,

2024-HJ00XB - E-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 22/11/2024 09:57 PÁGINA 11 / 17

com o que realmente é o processo administrativo no âmbito da Administração Pública Federal, conforme a Lei nª 9.784 , de 29 de janeiro de 1999.

Outro fator relevante é que o SEI não possui integração com serviço de controle da estrutura hierárquica, especificamente quando abordamos o Governo do ES, sendo necessário efetuar tanto o cadastramento quanto a atualização dos dados de forma manual.

Já quando tocamos no ponto de autenticação de usuários no sistema, apesar do SEI apresentar integração com *Active Direct* (AD) para autenticação no sistema, o Estado do Espírito Santo não tem um AD único. A autenticação nos sistemas da Administração Pública Estadual do Espírito Santo é por meio do sistema de login único “Acesso Cidadão” que, por sua vez, também está integrado com o Sistema de Recursos Humanos - SIARHES. E assim, caso ocorra decisão para implantar o SEI no estado, seria necessário realizar manutenção adaptativa para viabilizar a integração com o “Acesso Cidadão” e com o SIARHES, respectivamente, para prover autenticação e permissionamento no sistema de forma automatizada.

O SEI também não possui integração com um sistema de recursos humanos, para autorização dos papéis dos servidores públicos, sendo necessário controle de permissionamento de forma manual, bem como manter esse permissionamento atualizado ao longo do tempo de uso do sistema.

O SEI não é software livre, sendo necessário um acordo de cooperação técnica para sua utilização. Essa negligência é um ponto fundamental, e *conditio sine qua non* para os documentos públicos e a informação dos respectivos códigos do sistema (LAI - Lei nº 12527/2011), que não podem ficar dependentes de tecnologia proprietária ou mesmo dependente de acordos. Na hipótese desta cooperação técnica, não há garantia de autonomia do PRODEST na realização de manutenções corretivas, adaptativas e evolutivas, gerando assim, dependência tecnológica e relação subserviente. Conforme item 1.1 da cláusula primeira do acordo de cooperação técnica, “É vedada qualquer alteração unilateral, total ou parcial, que envolva modificação dos códigos-fonte do SEI, exceto as que estão disponíveis na camada de parametrização do software”.

Um Sistema de Gestão de Documentos de Arquivo, um SGDA, tem que ser licenciado em uma Licença de Software Livre, ou seja, é, foi ou será desenvolvido com recursos públicos, dinheiro público, do cidadão, e deve ser público o seu código, informação pública, de acordo com a Lei de Acesso à Informação, a LAI, Lei n 12.527/2011, assim, deve ser disponibilizado em repositórios de código de software livre para que se promova efetivamente a transparência ativa de documentos e informações assim como dados, como preconizado pela referida Lei, já que, desde 2011, a regra no Brasil passou a ser a Transparência, sendo exceção o Sigilo,

2024-HJ00XB - E-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 22/11/2024 09:57 PÁGINA 12 / 17

Segredo ou Opacidade, ou seja, é necessário um trabalho de mudança de cultura na Gestão Pública.

Assim, nesta dependência tecnológica e opacidade e cultura de segredo e do sigilo das informações do código do software, o desenvolvimento de novas funcionalidades ou a alteração no SEI tem que ser realizado de forma colaborativa, por meio de cooperação técnica.

Evidentemente, nesta subserviência, proposições de melhorias no SEI não possuem garantias de serem desenvolvidas, uma vez que é necessário o aceite do MP para disponibilizar a todos os órgãos participantes da rede, porque existe uma gestão centralizada de proposição de melhorias onde as entidades colaboram com a evolução do produto SEI.

Na hipótese de utilização do SEI, o estado do Espírito Santo não teria flexibilidade para customizar o sistema para necessidades específicas da Administração Pública.

Por exemplo, o SEI não atende às premissas básicas de gestão documental pautadas pelo Conarq. Faltam recursos para efetuar a classificação de documentos, temporalidade e sigilo, conforme previsto na LAI.

Fica evidente, desta maneira, os benefícios da construção de um Sistema Informatizado de Gestão Arquivística de Documentos (E-Docs) com equipe técnica da própria administração pública do estado do Espírito Santo, utilizando recursos do Prodest, onde podemos destacar a seguir diversos aspectos.

Iniciamos com a perspectiva de que passará a atender as normativas relacionadas à gestão documental existentes na legislação brasileira. A equipe técnica do projeto realiza a tão desejada transferência de tecnologia, através das normativas emitidas pelo Conarq e apoiadas pelo Arquivo Público do Estado do Espírito Santo, identificando as premissas necessárias que devem conduzir a implantação de um sistema informatizado de gestão arquivística de documentos - SIGAD, de acordo com o Modelo de Requisitos e-ARQ Brasil, e não adotando um sistema pensado para o Judiciário, com base em outro Modelo de Requisitos, o Moreq-JUS.

Também, o fato de passar a ter autonomia na realização de manutenções corretivas, adaptativas e evolutivas, com a gestão multidisciplinar de todas as melhorias propostas pelas entidades que colaboram com a evolução do produto, garantindo maior aderência aos requisitos obrigatórios do e-ARQ Brasil, algo que o SEI vem descumprindo, o que podemos encontrar diversos estudos da área denunciando este descaso com os Requisitos e-ARQ Brasil.

Assim, poderá gerar valor no aspecto de manutenibilidade do sistema, promovendo

2024-HJ00XB - E-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 22/11/2024 09:57 PÁGINA 13 / 17

domínio completo não só do negócio, como também da tecnologia utilizada na construção da solução com aproveitamento do conhecimento técnico já existente na equipe.

Tal iniciativa irá promover uma maturidade do negócio dentro do Estado do Espírito Santo quanto à gestão dos processos digitais em substituição aos processos convencionais em papel (analógico). Ao passo que ao utilizar uma solução pronta, assume-se o negócio como fora modelado por terceiros, tendo que adequar a realidade a um processo que não necessariamente refletirá as necessidades presentes.

2.3 INTEGRAÇÃO COM OUTROS SISTEMAS DE NEGÓCIO

Atualmente o E-Docs já opera de forma integrada com os seguintes sistemas e ferramentas utilizadas pelo Governo do Estado:

- SIARHES: Sistema Integrado de Administração de Recursos Humanos, utilizado para gestão de pessoal ;
- SIGA: Sistema que executa o controle do processo de compras, dos contratos e convênios, controle de bens de consumo, de móveis e imóveis, objetivando a busca pelo controle, transparência e redução de gastos;
- SIGEFES: Sistema Integrado de Gestão das Finanças Públicas;
- Acesso Cidadão: ferramenta para autenticação e acesso seguro nos sistemas corporativos utilizados pelo Governo por meio de login único, dentre outros.

Essas integrações possibilitam aos órgãos e entidades aplicarem as melhores práticas referenciais e tecnológicas, e oferecer uma solução *multitenancy* com capacidade de atender a múltiplos clientes como forma de serviços, inclusive os serviços digitais oferecidos pelo Governo do estado tanto para o público interno, servidores, quanto o público externo, cidadãos de forma geral, melhorando os fluxos dos processos internos, reduzindo gastos, garantindo rápido acesso, e aumentando a eficiência e qualidade desses serviços.

Possuir flexibilidade, autonomia e celeridade para modelar uma arquitetura orientada a serviços, com disponibilização de *Application Programming Interfaces* (API), possibilita a integração do sistema de processo eletrônico a outros sistemas corporativos do estado, e também a um RDC-Arq, de acordo com a Resolução nº 51 do Conarq, uma obrigação legal de arquivamento e preservação digital, requisito que o SEI ainda não cumpre, acarretando, ademais da sobrecarga do sistema, uma situação de insegurança jurídica ao não arquivar os documentos ou processos de acordo com os princípios da área, não recolher, não aplicar a Tabela de Temporalidade e Destinação de documentos (TTD).

2024-HJ00XB - E-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 22/11/2024 09:57 PÁGINA 14 / 17

Manter o uso do sistema E-Docs e não adotar outros sistemas já existentes, é garantir a autonomia nas manutenções preventivas, corretivas e evolutivas, e para além disso o Governo do estado poderá fornecer o uso do sistema a outros entes públicos de diferentes esferas e poderes, como já está ocorrendo com os municípios, ampliando o acesso e transparência do poder público e assegurando a cidadania.

2.4 INOVAÇÃO E CONTRIBUIÇÕES PARA O CAMPO CIENTÍFICO

No que diz respeito à inovação, o sistema E-Docs já foi premiado no Prêmio de Inovação na Gestão Pública do Espírito Santo - INOVES, em 2018 na categoria Projeto em Desenvolvimento.

O estado do Espírito Santo está comprometido em promover a Transformação Digital dos municípios capixabas, com o apoio do Ministério da Gestão e Inovação (MGI), sendo a implantação do E-Docs nos municípios uma expressão concreta desse compromisso. Esta parceria reforça a importância de integrar tecnologia e inovação no dia a dia dos municípios, impulsionando o desenvolvimento sustentável e a melhoria contínua na prestação de serviços públicos.

Já no campo acadêmico/científico, o E-Docs tem sido objeto de estudo em artigos submetidos em eventos de nível Nacional, tais como: Reunião Brasileira de Ensino e Pesquisa em Arquivologia (Reparq), Congresso Nacional de Arquivologia (CNA), Seminário Nacional de Governança Arquivística (SNGA), dentre outros, que enfatizam a importância e pioneirismo do sistema E-Docs não somente para a administração pública do Estado do Espírito Santo, mas também para a pesquisa em Arquivologia, Ciência da Informação e da Computação e demais áreas afins.

3. CONCLUSÃO

Assim, à guisa de conclusão deste estudo, e com base em outros estudos encontrados, seja na literatura e nos documentos coletados por meio de pesquisa bibliográfica e documental, e mais importante ainda, em documentos recebidos de técnicos envolvidos na temática, podemos afirmar que o E-Docs é a mais acertada decisão estratégica de sistema SIGAD/SGDA para o Governo do ES pautando-se nos dados coletados e estudos, e na sua preocupação com o atendimento dos Requisitos do e-ARQ Brasil, garantindo assim, para o seu público alvo, a autenticidade, confiabilidade, rastreabilidade, preservação digital sistêmica e cadeia de custódia digital arquivística, elementos fundamentais para a segurança jurídica para o coletivo da cidadania.

2024-HJ00XB - E-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 22/11/2024 09:57 PÁGINA 15 / 17

Também, do ponto de vista do negócio, é um sistema construído por uma equipe multidisciplinar, no qual tem-se a parceria entre a Secretaria de Controle e Transparência (Secont), Secretaria de Gestão e Recursos Humanos (Seger), Instituto de Tecnologia da Informação e Comunicação do Espírito Santo (Prodest) e Arquivo Público do Estado do Espírito Santo (Apees), Programa de Gestão Documental do Estado do Espírito Santo (Proged), sendo sua gestão atualmente realizada pelo Apees e Seger. O Governo do estado possui equipe dedicada e com preocupações de melhoria contínua do negócio, bem como da tecnologia utilizada para o seu desenvolvimento.

Equipe Técnica:

Daniel Flores
Prof. Drº. do Instituto de Ciências Humanas, Comunicação e Artes(Ufal)

Tânia Barbosa Salles Gava
Profª. Drª do Departamento de Arquivologia(Ufes)

Wagner Santana Bianchi
Representante do Comitê Gestor Proged(Apees)

Jussara Teixeira
Representante do Comitê Gestor Proged(Prodest)

Ricardo Monteiro Oliveira
Representante do Comitê Gestor Proged (Secont)

Cristiani Storch Perez
Representante do Comitê Gestor Proged(Seger)

Vitória-ES, 21 de novembro de 2024.

2024-HJ00XB - E-DOCS - DOCUMENTO ORIGINAL 22/11/2024 09:57 PÁGINA 16 / 17

Documento original assinado eletronicamente, conforme MP 2200-2/2001, art. 10, § 2º, por:

WAGNER SANTANA BIANCHI
PRESIDENTE (COMITÊ GESTOR DO PROGED)
APEES - APEES - GOVES
assinado em 22/11/2024 09:57:22 -03:00

CRISTIANI STORCH PEREZ MACHADO
MEMBRO (COMITE GESTOR DO PROGED / SEGER)
SEGER - SEGER - GOVES
assinado em 21/11/2024 15:16:08 -03:00

RICARDO MONTEIRO OLIVEIRA
MEMBRO (COMITE GESTOR DO PROGED)
SECONT - SECONT - GOVES
assinado em 21/11/2024 15:20:35 -03:00

JUSSARA TEIXEIRA
MEMBRO (PROGRAMA DE GESTÃO DOCUMENTAL PROGED)
PRODEST - PRODEST - GOVES
assinado em 22/11/2024 07:51:07 -03:00

TÂNIA BARBOSA SALLES GAVA
CIDADÃO
assinado em 21/11/2024 16:49:54 -03:00

DANIEL FLORES
CIDADÃO
assinado em 21/11/2024 19:01:59 -03:00

INFORMAÇÕES DO DOCUMENTO
Documento capturado em 22/11/2024 09:57:22 (HORÁRIO DE BRASÍLIA - UTC-3)
por WAGNER SANTANA BIANCHI (PRESIDENTE (COMITÊ GESTOR DO PROGED) - APEES - APEES - GOVES)
Valor Legal: ORIGINAL | Natureza: DOCUMENTO NATO-DIGITAL

A disponibilidade do documento pode ser conferida pelo link: https://e-docs.es.gov.br/d/2024-HJ00XB

Análise técnica do sistema e-Docs como SIGAD do Governo do Estado do Espírito Santo / Secretaria de Estado de Gestão de Recursos Humanos ; Secretaria de Estado de Controle e Transparência ; Arquivo Público do Estado do Espírito Santo ; Instituto de Tecnologia da Informação e Comunicação do Espírito Santo ; Programação de Gestão Documental do Espírito Santo – Vitória: [s.n.], 2025.

16 p. – Versão eletrônica

1. Documentos digitais. 2. Preservação documental. 3. Preservação digital. 4. Sistema de gestão arquivística de documentos I. Secretaria de Estado de Gestão de Recursos Humanos ; II. Secretaria de Estado de Controle e Transparência ; III. Arquivo Público do Estado do Espírito Santo ; IV. Instituto de Tecnologia da Informação e Comunicação do Espírito Santo ; V. Programa de Gestão Documental do Espírito Santo.

CDD – 025.84