

Termo de Cooperação/Projeto:



**Termo de Cooperação Técnica
FUB/FUNAPE e PGFN
Pesquisas e inovação tecnológica
aplicadas às temáticas da informação
e das comunicações no domínio da
Procuradoria Geral da Fazenda
Nacional - PGFN**



Desenvolvimento e inovação visam realizar um estudo de inovações tecnológicas nas áreas de tecnologia da informação com ênfase na interoperabilidade de sistemas, gestão corporativa, processos de gestão, gerência de redes e gestão de dados para áreas estratégicas da Coordenação-Geral de Tecnologia da Informação (CGTI) da Procuradoria Geral da Fazenda Nacional – PGFN.

Documento:



RT de Modelagem de objetos e classes permanentes representativos da informação - Parcial

Data de Emissão:

01/02/2023



Elaborado por:

**Universidade de Brasília – UnB
Laboratório de Tecnologias da Tomada de
Decisão – LATITUDE.UnB**

Digital Object Identifier:

10.5281/zenodo.7781391

Projeto: PGFN	Emissão: 01/02/2023	Arquivo: 20230201 RT de Modelagem de objetos e classes permanentes representativos da informação - Parcial Confidencial.	Pág.1/23
---------------	---------------------	---	----------

Ricardo Soriano de Alencar
Procurador-Geral da Fazenda Nacional

Márcia Abrahão Moura
Reitora

Daniel de Saboia Xavier
Procurador da Fazenda Nacional

Prof.ª. Maria Emília Machado Telles Walter
Decana em exercício
Decanato de Pesquisa e Inovação – DPI

José Renato Fragoso Lobo
Coordenador-Geral de Gestão de Pessoas e
Desenvolvimento Institucional

Rafael Timóteo de Sousa Júnior
Coordenador do Laboratório de Tecnologias da
Tomada de Decisão – LATITUDE

Aleksey Lanter Cardoso
Diretor de Gestão Corporativa

Rodrigo Otávio Povoá Pullen Parente
Coordenador-Geral de TI

EQUIPE TÉCNICA

Alan Zuanella Vila Nova
Alex Aranda
Fernando Maciel Lima e Sousa
Hiago Pereira Kanashiro
Julio Sergio Fernandes Alves
Leandro Veloso Rodrigues
Priscila Fatima Pinheiro de Siqueira
Rosiane Aparecida Moreira
Thiago Oliveira Hoerlle
Equipe da Algar TI Consultoria S/A

EQUIPE TÉCNICA

Rafael Timóteo de Sousa Júnior
(Pesquisador Sênior)
Fábio Lúcio Lopes de Mendonça
(Pesquisador Sênior)
Georges Daniel Amvame Nze
(Pesquisador Sênior)
Robson de Oliveira Albuquerque
(Pesquisador Sênior)
William Ferreira Giozza
(Pesquisador Sênior)
Alex Mendes Pacheco da Silva
Allan Filipe Almeida
Ana Beatrice Neubauer de Moura
Ana Paula Bernadi da Silva
Ana Paula Morais Vale
Ayra de Avila Almeida
Caio Henrique Caetano
Carlos Eduardo Ramalho de Souza
Cleuber Santos Silva
Diego Martins de Oliveira
Felipe Barreto de Oliveira
Flavio Garcia Praciano
Gabriel Ribeiro de Araújo
Guilherme Batista Meneses Alves
Hiago Pereira Kanashiro
Isaac Silva Martins
Ismael Ithalo Barbosa Pinto
João Paulo da Costa e Silva Garcia
Joao Paulo Pimentel
Johnan Nicholas Reed
Klainer Mateus Estrela Gomes
Kelly Santos de Oliveira Bezerra
Leonardo Jorge França Morais
Letícia Ramos Reinaldi
Lucas da Silva Barbosa
Luiz Augusto dos Santos Pires
Marcos Tércio Ramos
Maria Karoline Domingues
Maria Tereza Correa Pacheco Alves
Marilia do Nascimento T. Valentim
Orlando Werbeth dos Santos Gomes
Paulo Henrique Batista Rodrigues
Paulo Lima Machado
Phelipe Alan Almeida
Priscila Batista Rodrigues

Projeto: PGFN	Emissão: 01/02/2023	Arquivo: 20230201 RT de Modelagem de objetos e classes permanentes representativos da informação - Parcial	Pág.2/23
---------------	---------------------	--	----------

Confidencial.

Renato Jose da Silva Camoes
Thiago Leite de Souza
Valeria Simas Schultz
Wellington Domingos Neves

Projeto: PGFN	Emissão: 01/02/2023	Arquivo: 20230201 RT de Modelagem de objetos e classes permanentes representativos da informação - Parcial	Pág.3/23
---------------	---------------------	--	----------

Confidencial.

Este documento foi elaborado pela Universidade de Brasília (UnB) para a PGFN.
É vedada a cópia e a distribuição deste documento ou de suas partes sem o consentimento, por escrito, da PGFN.

HISTÓRICO DE REVISÕES

Data	Versão	Descrição
27/02/2022	1.0	Versão inicial do documento para homologação
01/06/2022	1.1	Versão inicial atualizada do documento para homologação
01/02/2023	1.2	Atualização das atividades



Universidade de Brasília – UnB
Campus Universitário Darcy Ribeiro - FT – ENE – Latitude
CEP 70.910-900 – Brasília-DF
Tel.: +55 61 3107-5598 – Fax: +55 61 3107-5590

Projeto: PGFN	Emissão: 01/02/2023	Arquivo: 20230201 RT de Modelagem de objetos e classes permanentes representativos da informação - Parcial	Pág.4/23
---------------	---------------------	--	----------

LISTA DE SIGLAS

BPMN	<i>Business Process Model and Notation</i>
EAP	Estrutura Analítica do Projeto
EAR	Estrutura Analítica de Risco
FUB	Fundação Universidade de Brasília
PGFN	Procuradoria Geral da Fazenda Nacional
PMBOK	Project Management Body of Knowledge
PMI	Project Management Institute
PPGEE	Programa de Pós-Graduação em Engenharia Elétrica
RTs	Relatórios Técnicos
TED	Termo de Execução Descentralizada
TI	Tecnologia da Informação
TIC	Tecnologias de Informação e Comunicação
UnB	Universidade de Brasília

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	7
2. OBJETIVOS DO PROJETO.....	10
2.1 OBJETIVO GERAL	10
2.1 META GERAL	10
3. METODOLOGIA	10
4. ESTRUTURA E ATIVIDADES DO PROJETO	14
5. CONCLUSÃO	17
6. ANEXOS	18
REFERÊNCIAS.....	22

1. INTRODUÇÃO

Com base na Lei nº 2.642, de 9 de novembro de 1955, houve a criação da Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional – PGFN, na forma atualmente conhecida, em substituição à Procuradoria-Geral da Fazenda Pública. Instituída como órgão de consultoria jurídica do Ministério da Fazenda, à PGFN era atribuída, principalmente, a função de examinar e fiscalizar os contratos de interesse da União, apurar e inscrever a dívida ativa federal para fins de cobrança judicial e cooperar com o Ministério Público da União junto à justiça comum (artigo 1º).

O Decreto-Lei nº 147, de 3 de fevereiro de 1967, estabeleceu a segunda Lei Orgânica da PGFN. Esse diploma legislativo fixou competências até hoje mantidas pelos demais atos normativos que o sucederam, na mesma direção do que previa a Lei nº 2.642, de 1955, estabelecendo o seguinte: a) a vinculação administrativa da PGFN como órgão do Ministério da Fazenda responsável pela prestação de serviços jurídicos da Pasta; b) a atribuição de apurar e inscrever, para fins de cobrança judicial, a dívida ativa da União, tributária ou de qualquer outra natureza; c) e sua atuação nacional por força da descentralização do órgão.

Com a promulgação da Constituição da República de 1988, houve uma mudança significativa da Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional quanto a sua vinculação exclusiva ao Ministério da Fazenda. A PGFN passou a integrar a nascente Advocacia-Geral da União, órgão criado para defender, judicial ou extrajudicialmente, os interesses da União.

A Lei Complementar nº 73, de 10 de fevereiro de 1993, que institui a Lei Orgânica da Advocacia-Geral da União, previu, expressamente, a subordinação técnica e jurídica da PGFN ao Advogado-Geral da União, confirmando a finalidade do legislador constituinte em vincular a Procuradoria como órgão da PGFN responsável pela atuação na área fiscal.

Com isso, a PGFN tornou-se órgão de direção superior da Advocacia-Geral da União e suas atribuições residem, principalmente, na representação da União em causas fiscais, na cobrança judicial e administrativa dos créditos tributários e não tributários e no assessoramento e consultoria no âmbito do Ministério da Fazenda onde atualmente encontra-se no âmbito do Ministério da Economia.

De outro lado, temos o Laboratório de Tecnologias da Tomada de Decisão – LATITUDE, que foi criado em 2010 com recursos da Lei de Informática provenientes

Projeto: PGFN	Emissão: 01/02/2023	Arquivo: 20230201 RT de Modelagem de objetos e classes permanentes representativos da informação - Parcial	Pág.7/23
---------------	---------------------	--	----------

Confidencial.

da DELL Computadores do Brasil, constituído como um ambiente de inovação e desenvolvimento para projetos de pesquisa interdisciplinar entre as engenharias, e computação, a ciência da informação, bem como os demais domínios do conhecimento de interesse para a temática focal da tomada de decisão.

Criado no âmbito do Departamento de Engenharia Elétrica da Universidade de Brasília – UnB, onde tem seu espaço físico próprio, o Laboratório LATITUDE é vinculado ao Programa de Pós-Graduação em Engenharia Elétrica – PPGEE e ao Programa de Pós-Graduação Profissional em Engenharia Elétrica – Segurança Cibernética, contando também com professores, pesquisadores e estudantes de Programas de Pós-Graduação das áreas de Engenharia Civil, Engenharia Computação, Engenharia da Produção, Engenharia da Automação, Engenharia de Software, Ciência da Computação, Ciência da Informação, Administração, Direito, Educação, Psicologia, História, bem como dos respectivos cursos de graduação, nos Campi Darcy Ribeiro e Gama.

O Laboratório LATITUDE vem buscando, gradativamente, desenvolver soluções para sanar parte dos problemas existentes nas áreas de tecnologia da informação, administração interna, gestão corporativa, pessoal e documental. Para isso foram realizados estudos em diversas áreas da PGFN, realizando um levantamento dos problemas e sua descrição.

No que se relaciona às tecnologias da informação e das comunicações, é necessário trazer inovações tecnológicas aos processos e sistemas administrativos que se integram aos sistemas estruturantes (Sistemas SIDA, SAJ, Flexa, SISPAR, Regularize, Dívida, FGTS) de forma que a PGFN consiga atender às suas demandas de forma rápida e eficiente, fornecendo uma plataforma inteligente que auxilia tanto o acesso às diversas pesquisas internas e externas realizadas como à tomada de decisão. Entende-se que esse aprimoramento envolve o sistema informacional, que organize a informação e banco de dados customizado de acordo com necessidades das áreas de negócio envolvidas, procurando as seguintes resultantes: identificar, mitigar e tratar riscos, quantificar a ocorrência de fenômenos e, mapear correspondentes processos, além do acompanhamento contínuo das informações, com aprimoramento das análises administrativas e das defesas apresentadas. Ante o exposto, complementa-se que a informação é hoje um dos patrimônios mais importantes de uma organização, seja ela pública ou privada. As Tecnologias da

Projeto: PGFN	Emissão: 01/02/2023	Arquivo: 20230201 RT de Modelagem de objetos e classes permanentes representativos da informação - Parcial	Pág.8/23
---------------	---------------------	--	----------

Confidencial.

Este documento foi elaborado pela Universidade de Brasília (UnB) para a PGFN.

É vedada a cópia e a distribuição deste documento ou de suas partes sem o consentimento, por escrito, da PGFN.

Informação e Comunicações (TIC) se consolidam como ativo estratégico, integrando recursos, processos, métodos, técnicas para obter, processar, armazenar, disseminar e fazer uso da informação. Sob essa ótica, a governança de TIC garante a boa e regular gestão dos serviços de TIC, que se desdobram ao encontro da estratégia corporativa do órgão. Entretanto, esse alinhamento só é viável com a estruturação de um planejamento que reflita como a TIC contribuirá, através do alcance das suas metas e ações, para a obtenção e alcance dos objetivos organizacionais.

Assim, é pertinente e relevante evoluir a maturidade das tecnologias utilizadas em tais sistemas de informação, assim como dos processos de gestão e governança associados. Em especial, coloca-se a necessidade de interoperação entre sistemas, bem como a preparação para a interoperação com outros sistemas que deverão ser concebidos, desenvolvidos e operacionalizados. Tal necessidade precisa de soluções inovadoras no que se refere à semântica da informação e à algorítmica de operação simultânea e paralela de módulos de sistemas interdependentes, sejam eles internos à PGFN, sejam sistemas externos que necessitem de serviços ou informações dos sistemas da PGFN. Colocam-se nesse contexto as questões de confidencialidade, integridade e disponibilidade das informações e serviços, o que implica no requisito de agregar uma abordagem de segurança da informação às atividades de gestão de sistemas de informação da PGFN. O próprio planejamento diretor desses sistemas e das respectivas tecnologias de suporte (armazenamento, processamento, rede, acesso etc.) merece estudos que levem a seu aprimoramento e sua colocação em um processo de governança que contribuam para uma melhoria continuada da maturidade da PGFN em tais domínios de tecnologias da informação.

Projeto: PGFN	Emissão: 01/02/2023	Arquivo: 20230201 RT de Modelagem de objetos e classes permanentes representativos da informação - Parcial	Pág.9/23
---------------	---------------------	--	----------

Confidencial.

2. OBJETIVOS DO PROJETO

2.1 OBJETIVO GERAL

O presente projeto de pesquisa, desenvolvimento e inovação visa realizar um estudo de inovações tecnológicas nas áreas de Tecnologia da Informação com ênfase na interoperabilidade de sistemas, gestão corporativa, processos de gestão, gerência de redes e gestão de dados para áreas estratégicas da Coordenação-Geral de Tecnologia da Informação da Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional.

2.1 META GERAL

O presente projeto de pesquisa e desenvolvimento visa conceber e orientar a implementação de novas Tecnologias de Informação e Comunicação vinculadas à PGFN por meio das atividades previstas na EAP, estabelecendo novos mecanismos de coleta e mineração de dados a fim de gerar indicadores gerenciais.

Conseqüentemente, o projeto busca contribuir para a modernização da Administração Pública, a otimização dos recursos, a racionalização dos custos e a melhoria da qualidade dos serviços prestados.

3. METODOLOGIA

No que diz respeito à gestão executiva do projeto, será empregada a metodologia de gerenciamento de projetos baseada nos princípios do *Project Management Institute* (PMI) com a adoção de ferramenta própria para suporte das atividades de gerenciamento sob a filosofia de *groupware*, baseado em ferramentas de software livre.

A aplicação de metodologia de gestão de projetos (gestão executiva) baseada na visão do PMI deverá criar um equilíbrio entre as demandas de escopo, tempo, custo, qualidade e bom relacionamento entre os diversos atores do projeto. O sucesso dessa gestão estará relacionado ao alcance dos objetivos referentes à entrega dentro do prazo previsto, dentro do custo orçado, com nível de desempenho adequado, com plena aceitação pelo cliente e seus representantes (usuários finais), com atendimento de forma controlada às mudanças de escopo e em respeito à

Projeto: PGFN	Emissão: 01/02/2023	Arquivo: 20230201 RT de Modelagem de objetos e classes permanentes representativos da informação - Parcial	Pág.10/23
---------------	---------------------	--	-----------

Confidencial.

Este documento foi elaborado pela Universidade de Brasília (UnB) para a PGFN.

É vedada a cópia e a distribuição deste documento ou de suas partes sem o consentimento, por escrito, da PGFN.

cultura da organização segundo o Project Management Body of Knowledge (PMBOK) Guide em sua 5ª edição.

Cabe ressaltar que o gerenciamento de projetos, na visão do PMI, de acordo com o PMBOK, identifica e descreve as principais áreas de conhecimento e práticas. E cada uma destas áreas são descritas por meio de processos e se referem a um aspecto a ser considerado dentro da gerência de projetos. As áreas de conhecimento de gerenciamento são: Gerenciamento de Integração do Projeto, Gerenciamento de Escopo do Projeto, Gerenciamento do Tempo do Projeto, Gerenciamento do Custo do Projeto, Gerenciamento da Qualidade do Projeto, Gerenciamento de Recursos Humanos do Projeto, Gerenciamento de Comunicação do Projeto, Gerenciamento do Risco do Projeto e Gerenciamento de Contratação do Projeto.

Outro ponto importante é que o uso destas metodologias, tanto de gestão executiva como de execução, já consolidadas na literatura e no mercado, permitirá o uso de artefatos padrões como marcos regulatórios e de gestão de cada um dos relatórios a serem entregues.

Finalmente, ainda considerando os aspectos metodológicos, é importante ressaltar que, visando atender os fatores de qualidade tanto na gestão executiva como no desenvolvimento/execução do projeto, deverão ser organizados seminários e workshops periódicos com a equipe UnB e a equipe da PGFN para divulgação e acompanhamento das atividades relacionadas ao Projeto observadas as qualidades pela contratação de pesquisadores qualificados para formação das equipes de trabalho.

As metodologias ágeis são abordagens iterativas e incrementais para o desenvolvimento de software que se concentram na entrega contínua de valor para o cliente e na adaptação contínua ao longo do processo de desenvolvimento. As metodologias ágeis surgiram como uma resposta aos modelos de desenvolvimento de software mais tradicionais, que se baseiam em processos rígidos e lineares, como o modelo em cascata.

Essas metodologias são caracterizadas por um conjunto de valores e princípios que enfatizam a colaboração, a comunicação, a entrega contínua de software funcional, a melhoria contínua do processo e a adaptação ao feedback do cliente. Alguns dos valores e princípios ágeis mais comuns incluem:

Projeto: PGFN	Emissão: 01/02/2023	Arquivo: 20230201 RT de Modelagem de objetos e classes permanentes representativos da informação - Parcial	Pág.11/23
---------------	---------------------	--	-----------

Confidencial.

- Indivíduos e interações mais que processos e ferramentas
- Software funcionando mais que documentação abrangente
- Colaboração com o cliente mais que negociação contratual
- Responder a mudanças mais que seguir um plano

Existem vários tipos de metodologias ágeis que podem ser utilizadas no desenvolvimento de software, cada uma com suas próprias abordagens e características específicas. Abaixo estão alguns exemplos de metodologias ágeis populares:

Scrum: uma metodologia ágil de gerenciamento de projetos que enfatiza a entrega contínua de valor para o cliente e a melhoria contínua do processo. Scrum é baseado em sprints, ciclos de desenvolvimento curtos e iterativos, que incluem planejamento, desenvolvimento e revisão.

Kanban: uma metodologia ágil que se concentra em tornar o fluxo de trabalho visível e gerenciável, utilizando um quadro Kanban para visualizar o trabalho em andamento e limitar o trabalho em progresso.

Extreme Programming (XP): uma metodologia ágil que se concentra na qualidade do código e na entrega contínua de software funcionando. XP enfatiza práticas como programação em pares, testes automatizados e integração contínua.

Lean Software Development: uma metodologia ágil que se concentra na eliminação de desperdícios e no fornecimento de valor para o cliente. Lean Software Development enfatiza práticas como minimizar o trabalho em progresso, construir a qualidade desde o início e maximizar a eficiência.

Algumas referências que podem ser utilizadas para se aprofundar nas diferentes metodologias ágeis incluem:

Projeto: PGFN	Emissão: 01/02/2023	Arquivo: 20230201 RT de Modelagem de objetos e classes permanentes representativos da informação - Parcial	Pág. 12/23
---------------	---------------------	--	------------

Confidencial.

"Scrum: A Arte de Fazer o Dobro do Trabalho na Metade do Tempo" de Jeff Sutherland (2014)

"Kanban: Successful Evolutionary Change for Your Technology Business" de David J. Anderson (2010)

"Extreme Programming Explained: Embrace Change" de Kent Beck (2004)

"Lean Software Development: An Agile Toolkit" de Mary Poppendieck e Tom Poppendieck (2003)

O Scrum é uma das metodologias ágeis mais populares e amplamente utilizadas na indústria de software. O Scrum é uma abordagem estruturada de gerenciamento de projetos ágeis que utiliza equipes auto-organizadas e interfuncionais para entregar incrementos de software funcionais em curtos ciclos de desenvolvimento, chamados sprints. O Scrum se concentra na entrega contínua de valor para o cliente, na melhoria contínua do processo de desenvolvimento e na comunicação efetiva entre os membros da equipe.

Algumas referências que podem ser utilizadas para se aprofundar no Scrum incluem:

"Scrum: A Arte de Fazer o Dobro do Trabalho na Metade do Tempo" de Jeff Sutherland (2014)

"Scrum and XP from the Trenches" de Henrik Kniberg (2007)

"Agile Estimating and Planning" de Mike Cohn (2005)

"The Scrum Field Guide: Agile Advice for Your First Year and Beyond" de Mitch Lacey (2012)

"Essential Scrum: A Practical Guide to the Most Popular Agile Process" de Kenneth S. Rubin (2012)

Em resumo, o Scrum é uma metodologia ágil popular e amplamente utilizada que se concentra na entrega contínua de valor para o cliente e na adaptação contínua ao longo do processo de desenvolvimento. O Scrum é uma abordagem estruturada e eficaz de gerenciamento de projetos ágeis que pode ser aplicada em uma ampla variedade de contextos e projetos de software.

História de usuário é uma técnica de escrita de requisitos de software amplamente utilizada em metodologias ágeis, como Scrum e XP. Mike Cohn, em seu

Projeto: PGFN	Emissão: 01/02/2023	Arquivo: 20230201 RT de Modelagem de objetos e classes permanentes representativos da informação - Parcial	Pág. 13/23
---------------	---------------------	--	------------

Confidencial.

livro "User Stories Applied: For Agile Software Development", descreve as histórias de usuário como uma maneira de capturar requisitos funcionais em uma linguagem simples e compreensível. Ele enfatiza a importância de criar histórias de usuário que sejam independentes, negociáveis, valiosas, estimáveis, pequenas e testáveis. Isso ajuda a garantir que as histórias sejam claras e úteis para o desenvolvimento de software.

Da mesma forma, Kent Beck, um dos criadores do Extreme Programming (XP), destaca a importância das histórias de usuário no processo de desenvolvimento de software ágil. Em seu livro "Extreme Programming Explained: Embrace Change", Beck enfatiza que as histórias de usuário ajudam a manter o foco na entrega de valor para o cliente e incentivam a colaboração entre os desenvolvedores e o cliente.

As histórias de usuário são geralmente escritas em cartões ou notas adesivas, e são mantidas em um backlog do produto. Elas são classificadas em ordem de prioridade e os desenvolvedores as implementam em iterações de curto prazo, geralmente de 2 a 4 semanas. Essas iterações são chamadas de sprints em Scrum e ciclos em XP. O objetivo é entregar um incremento funcional do software a cada iteração, que seja testável e útil para o cliente.

Em resumo, as histórias de usuário são uma técnica importante em metodologias ágeis de desenvolvimento de software, ajudando a manter o foco na entrega de valor para o cliente, melhorar a comunicação entre os membros da equipe e simplificar a escrita e o gerenciamento de requisitos funcionais.

4. ESTRUTURA E ATIVIDADES DO PROJETO

Foram estudados os processos levantados pela equipe da UnB sobre o funcionamento das atividades e tarefas desenvolvidas pela área parceira (COGEP/CGTI). Após o estudo, a equipe da UnB iniciou uma rotina semanal de reuniões para elicitar os requisitos e identificar detalhadamente as necessidades do parceiro.

As reuniões de e licitações ocorridas até o momento foram baseadas em técnicas do PMBOK e apoio de ferramentas e recursos de prototipação como Coldplay e Bootstrap 5.0.

Projeto: PGFN	Emissão: 01/02/2023	Arquivo: 20230201 RT de Modelagem de objetos e classes permanentes representativos da informação - Parcial	Pág. 14/23
---------------	---------------------	--	------------

Confidencial.

Devido à identificação preliminar de diversos módulos a serem produzidos e à solicitação do cliente para o desenvolvimento do novo SCG em metodologia ágil, a equipe da UnB realizará as entregas do projeto em *sprints*. Essas *sprints* entregarão o conteúdo solicitado e prototipado em comum acordo entre o parceiro e a Equipe da UnB até o momento do fechamento da *sprint*.

O primeiro processo abordado pela Equipe de Requisitos, e escolhido pela área cliente, refere-se à lotação e exercício, que trata dos processos de movimentação que implicam alteração da lotação exercício dos Procuradores da Fazenda Nacional (PFN).

A *sprint* do projeto que trata sobre esse processo é composta pelas histórias de usuário HU001 e HU002. Sendo a primeira descrição a tela de busca do sistema, incluindo a busca simplificada e os filtros avançados, e a segunda, que trata do retorno da pesquisa de pessoas, apresentando o resultado em uma tabela e possibilitando a extração do resultado no formato de relatório. Inicialmente seriam tratados somente PFNs, mas, devido à necessidade do parceiro, as telas de consulta e retorno foram ampliadas para qualquer pessoa envolvida na área de negócio da COGEP/CGTI.

As telas prototipadas para a primeira sprint estão anexadas a este RT.

A HU003 foi elicitada com o objetivo de o usuário visualizar os resultados dos Dados do Servidor retornados na HU002. Na HU004, HU005 e HU006 temos os dados funcionais de exercício e de lotação. Essas histórias de usuário permitem a movimentação do exercício e da lotação do procurador. Ao realizar essa movimentação do procurador e após o ato do usuário salvar a movimentação, é gerado uma divergência entre a base do sistema (nSGC) e a base do SIAPE, tornando momentaneamente a base do nSGC mais atualizada do que a base do SIAPE.

Na HU007 o sistema lista as divergências encontradas entre as duas bases e permite acompanhar no histórico, para o registro em análise, as equalizações das situações de divergência à medida em que as bases são sincronizadas. Dessa forma o novo sistema permite um monitoramento mais eficaz das divergências entre as bases.

Projeto: PGFN	Emissão: 01/02/2023	Arquivo: 20230201 RT de Modelagem de objetos e classes permanentes representativos da informação - Parcial	Pág. 15/23
---------------	---------------------	--	------------

Confidencial.

Na HU008 elicitamos o relatório de divergência, que permite ao usuário do sistema a geração de relatório de forma personalizada de acordo com os filtros disponibilizados na pesquisa avançada.

Na HU009 é elicitada a funcionalidade do “Trabalhando Para” e seu histórico. Essa funcionalidade não é encontrada no antigo SGC, porém como está sendo utilizada na rotina da área parceira, e por ser considerada pelo *stakeholder* do projeto como relevante, foi mapeada e desenvolvida. O sistema continua em andamento e aguardando a retomada da área parceira para dar continuidade ao projeto.

Ficou decidido, em reuniões internas da equipe da UnB, que a Equipe de Requisitos irá escrever o manual do sistema ao longo do seu desenvolvimento do mesmo para facilitar o seu entendimento, escrita e abordagens dos detalhes necessários para uma boa compreensão do mesmo. O manual será entregue ao fim do desenvolvimento do novo SGC.

Projeto: PGFN	Emissão: 01/02/2023	Arquivo: 20230201 RT de Modelagem de objetos e classes permanentes representativos da informação - Parcial	Pág.16/23
---------------	---------------------	--	-----------

Confidencial.

5. CONCLUSÃO

Através de um trabalho coordenado e interdependente entre as equipes da Procuradoria Geral da Fazenda Nacional e da Universidade de Brasília, foi possível planejar, discutir e executar as atividades de elaboração documentadas neste RT.

A conclusão do relatório é importante, visto que cumpre a etapa básica de inicialização, prevista na metodologia de gestão do projeto. O plano define a estratégia inicial adotada, servindo de referencial para adaptações na estratégia caso a monitoração do projeto assim o determine.

Além de conter as decisões iniciais da gestão do projeto, este documento servirá então, durante as demais etapas, para registrar as alternativas e embasar a tomada de decisão para prosseguimento do projeto.

As atividades envolvidas nesta etapa observaram formalmente à execução dos passos da metodologia elencada para gestão do projeto, conforme definido pelo PMI em seu guia PMBOK.

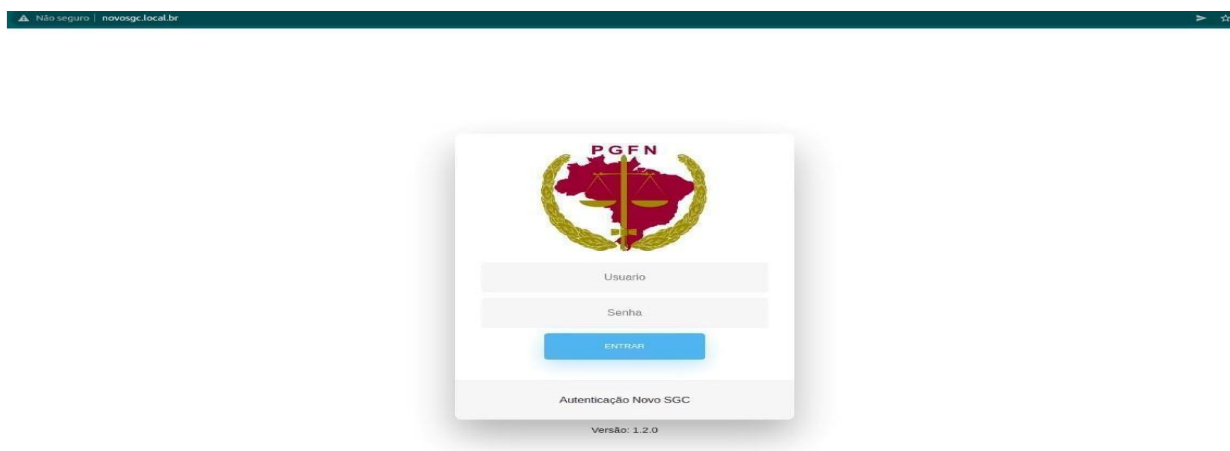
A equipe da UnB considera que teve acesso a todas as informações necessárias à boa condução dos trabalhos e que a disponibilização dessas informações pela equipe do MDSA, assim como as atividades conjuntas de análise e discussão, levou à etapa do projeto a bom termo.

Projeto: PGFN	Emissão: 01/02/2023	Arquivo: 20230201 RT de Modelagem de objetos e classes permanentes representativos da informação - Parcial	Pág. 17/23
---------------	---------------------	--	------------

Confidencial.

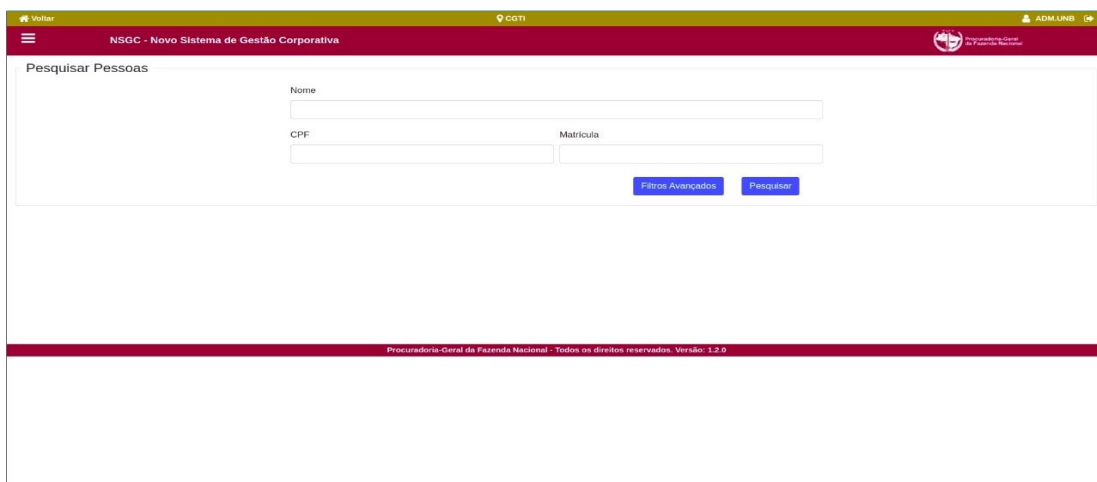
6. ANEXOS

Figura 1 – Tela de login NSGC



Fonte: Tela de login do sistema NSGC

Figura 2 - Tela de busca NSGC.



Fonte: Tela de busca de pessoas do sistema NSGC

Figura 3 – Tela de busca (Filtros avançados).

Projeto: PGFN	Emissão: 01/02/2023	Arquivo: 20230201 RT de Modelagem de objetos e classes permanentes representativos da informação - Parcial	Pág.18/23
---------------	---------------------	--	-----------

Confidencial.

Este documento foi elaborado pela Universidade de Brasília (UnB) para a PGFN.
 É vedada a cópia e a distribuição deste documento ou de suas partes sem o consentimento, por escrito, da PGFN.

[Home](#) > Pesquisa de Servidores

CPF Matrícula SIAPE Nome

Regime Jurídico Forma de Ingresso Cargo Função

Divergência Situação Funcional - SIAPE UF - Exercício Região - Exercício

Unidade - Exercício Região - Lotação Unidade - Lotação Região - Trabalhando Para

Unidade - Trabalhando Para

Fonte: Tela de busca avançada do sistema NSGC

Figura 4 - Tela de resultado da pesquisa.

10 resultados por página

CPF	Matrícula	Nome	Cargo	Função	Regime Jurídico	Situação Funcional	Região - Exercício	Divergência	Situação Cadastral	Ações
00430751184	1658250	RODRIGO MOREIRA LOPES	PROCURADOR DA FAZENDA	FUNCAO COMISSIONADA DO PODER EXECUTIVO - FPE1012	ESTATUTARIO	ATIVO PERMANENTE			Ativo	
03499946110	2346839	MILTON LOPES MARTINS JUNIOR	PROCURADOR DA FAZENDA		ESTATUTARIO	ATIVO PERMANENTE			Ativo	
03526995745	1321853	RONALDO AFFONSO NUNES LOPES BAPTISTA	PROCURADOR DA FAZENDA	FUNCAO COMISSIONADA DO PODER EXECUTIVO - FPE1014	ESTATUTARIO	ATIVO PERMANENTE			Ativo	
03657327967	1570974	DIOGO LOPES CAVALCANTE	PROCURADOR DA FAZENDA		ESTATUTARIO	ATIVO PERMANENTE			Ativo	
04998457959	1571024	GUSTAVO GOMES LOPES DUARTE	PROCURADOR DA FAZENDA	FUNCAO COMISSIONADA DO PODER EXECUTIVO - FPE1012	ESTATUTARIO	ATIVO PERMANENTE			Ativo	
05599839729	1585485	CARLOS CORTES VIEIRA LOPES	PROCURADOR DA FAZENDA		ESTATUTARIO	ATIVO PERMANENTE			Ativo	
09829806522	1942259	JORDANNA MARIA LOPES GUSMAO	PROCURADOR DA FAZENDA	FUNCAO COMISSIONADA DO PODER EXECUTIVO - FPE1012	ESTATUTARIO	ATIVO PERMANENTE			Ativo	
22844759300	1321973	MARDEN PESSOA LOPES	PROCURADOR DA FAZENDA		ESTATUTARIO	ATIVO PERMANENTE			Ativo	
46131140120	1285357	ANA FLAVIA LOPES BRAGA	PROCURADOR DA FAZENDA		ESTATUTARIO	ATIVO PERMANENTE			Ativo	
46225498087	6986167	WAGNER LOPES ALVES PEREIRA	PROCURADOR DA FAZENDA		ESTATUTARIO	ATIVO PERMANENTE			Ativo	

Mostrando de 1 até 10 de 20 registros

Procurador-Geral da Fazenda Nacional - Todos os direitos reservados. Versão: 1.2.0

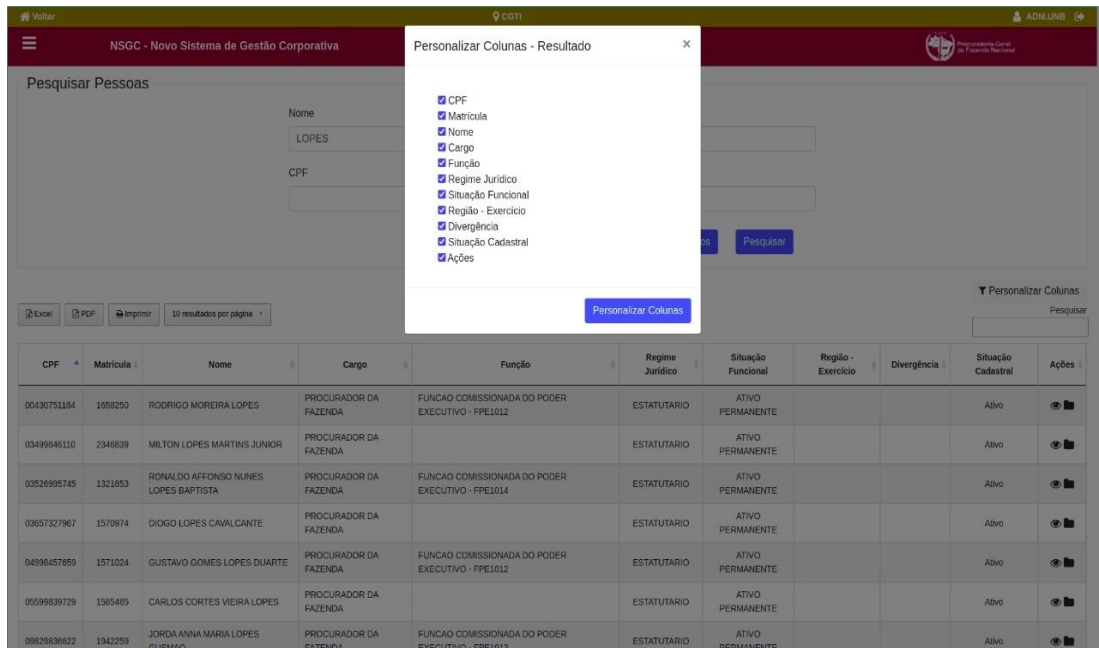
Fonte: Tela de resultado da busca do sistema NSGC

Figura 5 - Tela de personalizar pesquisa

Projeto: PGFN	Emissão: 01/02/2023	Arquivo: 20230201 RT de Modelagem de objetos e classes permanentes representativos da informação - Parcial	Pág. 19/23
---------------	---------------------	--	------------

Confidencial.

Este documento foi elaborado pela Universidade de Brasília (UnB) para a PGFN. É vedada a cópia e a distribuição deste documento ou de suas partes sem o consentimento, por escrito, da PGFN.



Fonte: Tela de filtros da tela de resultado da busca do sistema NSGC

Figura 6 - Tela de exportação do resultado em PDF.

Novo SGC - Pesquisar Pessoas

Usuário: adm.unb Data/hora: 02/06/2022 22:22:33

CPF	Matrícula	Nome	Cargo	Função	Regime Jurídico	Situação Funcional	Região - Exercício	Divergência	Situação Cadastral	Ações
00430751184	1658250	RODRIGO MOREIRA LOPES	PROCURADOR DA FAZENDA	FUNCAO COMISSONADA DO PODER EXECUTIVO - FPE1012	ESTATUTARIO	ATIVO PERMANENTE			Ativo	
03499846110	2346839	MILTON LOPES MARTINS JUNIOR	PROCURADOR DA FAZENDA		ESTATUTARIO	ATIVO PERMANENTE			Ativo	
03526995745	1321853	RONALDO AFFONSO NUNES LOPES BAPTISTA	PROCURADOR DA FAZENDA	FUNCAO COMISSONADA DO PODER EXECUTIVO - FPE1014	ESTATUTARIO	ATIVO PERMANENTE			Ativo	
03657327967	1570974	DIOGO LOPES CAVALCANTE	PROCURADOR DA FAZENDA		ESTATUTARIO	ATIVO PERMANENTE			Ativo	
04998457659	1571024	GUSTAVO GOMES LOPES DUARTE	PROCURADOR DA FAZENDA	FUNCAO COMISSONADA DO PODER EXECUTIVO - FPE1012	ESTATUTARIO	ATIVO PERMANENTE			Ativo	
05599839729	1585485	CARLOS CORTES VIEIRA LOPES	PROCURADOR DA FAZENDA		ESTATUTARIO	ATIVO PERMANENTE			Ativo	
09829836622	1942259	JORDA ANNA MARIA LOPES GUSMAO	PROCURADOR DA FAZENDA	FUNCAO COMISSONADA DO PODER EXECUTIVO - FPE1012	ESTATUTARIO	ATIVO PERMANENTE			Ativo	
22844759300	1321973	MARDEN PESSOA LOPES	PROCURADOR DA FAZENDA		ESTATUTARIO	ATIVO PERMANENTE			Ativo	
46131140120	1295357	ANA FLAVIA LOPES BRAGA	PROCURADOR DA FAZENDA		ESTATUTARIO	ATIVO PERMANENTE			Ativo	
46225498087	6986167	WAGNER LOPES ALVES PEREIRA	PROCURADOR DA FAZENDA		ESTATUTARIO	ATIVO PERMANENTE			Ativo	
50065254368	1546410	MARIA JOSE OLIVEIRA LOPES DE FREITAS	PROCURADOR DA FAZENDA		ESTATUTARIO	ATIVO PERMANENTE			Ativo	
54987105691	1482458	ALCYR LOPES CAMELO	PROCURADOR DA FAZENDA		ESTATUTARIO	ATIVO PERMANENTE			Ativo	
60318600153	1321811	EVERTON LOPES NUNES	PROCURADOR DA FAZENDA		ESTATUTARIO	ATIVO PERMANENTE			Ativo	
61639567372	1321770	EULER BARROS FERREIRA LOPES	PROCURADOR DA FAZENDA		ESTATUTARIO	ATIVO PERMANENTE			Ativo	
69361886134	1610010	MARCELO LOPES SANTOS	PROCURADOR DA FAZENDA		ESTATUTARIO	ATIVO PERMANENTE			Ativo	
77763770500	1716156	ANNA KARINA LOPES DE	PROCURADOR DA		ESTATUTARIO	ATIVO			Ativo	

Fonte: Tela da exportação do resultado em PDF.

Figura 7 - Tela de exportação do resultado em xls.

Confidencial.

Este documento foi elaborado pela Universidade de Brasília (UnB) para a PGFN. É vedada a cópia e a distribuição deste documento ou de suas partes sem o consentimento, por escrito, da PGFN.

Novo SGC - Pesquisar Pessoas							
Usuário: adm.unb Data/hora: 02/06/2022 22:22:33							
CPF	Matricula	Nome	Cargo	Função	Regime Jurídico	Situação Funcional	Região - Exercício
00430751184	1658250	RODRIGO MOREIRA LOPES	PROCURADOR DA FAZENDA	FUNCAO COMISSIONADA DO PODER EXECUTIVO - FPE1012	ESTATUTARIO	ATIVO PERMANENTE	
03499846110	2346839	MILTON LOPES MARTINS JUNIOR	PROCURADOR DA FAZENDA		ESTATUTARIO	ATIVO PERMANENTE	
03526995745	1321853	RONALDO AFFONSO NUNES LOPES BAPTISTA	PROCURADOR DA FAZENDA	FUNCAO COMISSIONADA DO PODER EXECUTIVO - FPE1014	ESTATUTARIO	ATIVO PERMANENTE	
03657327967	1570974	DIOGO LOPES CAVALCANTE	PROCURADOR DA FAZENDA		ESTATUTARIO	ATIVO PERMANENTE	
04998457659	1571024	GUSTAVO GOMES LOPES DUARTE	PROCURADOR DA FAZENDA	FUNCAO COMISSIONADA DO PODER EXECUTIVO - FPE1012	ESTATUTARIO	ATIVO PERMANENTE	
05599839729	1585485	CARLOS CORTES VIEIRA LOPES	PROCURADOR DA FAZENDA		ESTATUTARIO	ATIVO PERMANENTE	
09829836622	1942259	JORDA ANNA MARIA LOPES GUSMAO	PROCURADOR DA FAZENDA	FUNCAO COMISSIONADA DO PODER EXECUTIVO - FPE1012	ESTATUTARIO	ATIVO PERMANENTE	
22844759300	1321973	MARDÉN PESSOA LOPES	PROCURADOR DA FAZENDA		ESTATUTARIO	ATIVO PERMANENTE	
46131140120	1295357	ANA FLAVIA LOPES BRAGA	PROCURADOR DA FAZENDA		ESTATUTARIO	ATIVO PERMANENTE	
46225498087	6986167	WAGNER LOPES ALVES PEREIRA	PROCURADOR DA FAZENDA		ESTATUTARIO	ATIVO PERMANENTE	
50065254368	1546410	MARIA JOSE OLIVEIRA LOPES DE FREITAS	PROCURADOR DA FAZENDA		ESTATUTARIO	ATIVO PERMANENTE	
54987105691	1482458	ALCYR LOPES CAMELO	PROCURADOR DA FAZENDA		ESTATUTARIO	ATIVO PERMANENTE	
60318600153	1321811	EVERTON LOPES NUNES	PROCURADOR DA FAZENDA		ESTATUTARIO	ATIVO PERMANENTE	
61639567372	1321770	EULER BARROS FERREIRA LOPES	PROCURADOR DA FAZENDA		ESTATUTARIO	ATIVO PERMANENTE	
69361886134	1610010	MARCELO LOPES SANTOS	PROCURADOR DA FAZENDA		ESTATUTARIO	ATIVO PERMANENTE	
77763270500	1716156	ANNA KARINA LOPES DE CASTRO	PROCURADOR DA FAZENDA		ESTATUTARIO	ATIVO PERMANENTE	
80894615904	1121962	DANIELA MARIA DE OLIVEIRA LOPES GRILLO	PROCURADOR DA FAZENDA		ESTATUTARIO	ATIVO PERMANENTE	
88308170315	1436432	ERICKSON LOPES FERREIRA	PROCURADOR DA FAZENDA		ESTATUTARIO	ATIVO PERMANENTE	
88681246100	1793845	ALESSIO DANILLO LOPES PEREIRA	PROCURADOR DA FAZENDA	FUNCAO COMISSIONADA DO PODER EXECUTIVO - FPE1013	ESTATUTARIO	ATIVO PERMANENTE	
96725036104	1552988	SOPHIA DIAS LOPES	PROCURADOR DA FAZENDA		ESTATUTARIO	ATIVO PERMANENTE	

Figura 7 – Tela da exportação do resultado em Excel.

REFERÊNCIAS

Sutherland, Jeff. Scrum: A Arte de Fazer o Bom do Trabalho na Metade do Tempo, 2014.

Kniberg, Henrik. Scrum and XP from the Trenches.2007

Cohn, Mike. Agile Estimating and Planning.2005

Lacey, Mitch. The Scrum Field Guide: Agile Advice for Your First Year and Beyond. 2012

Rubin, Kenneth S. Essential Scrum: A Practical Guide to the Most Popular Agile Process. 2012

Anderson, David J. Kanban: Successful Evolutionary Change for Your Technology Business, 2010.

Cohn, Mike. User Stories Applied: For Agile Software Development. 2004

Beck, Kent. Extreme Programming Explained: Embrace Change, 2004.

Poppendieck, Mary; Poppendieck Tom. Lean Software Development: An Agile Toolkit. 2003

Projeto: PGFN	Emissão: 01/02/2023	Arquivo: 20230201 RT de Modelagem de objetos e classes permanentes representativos da informação - Parcial	Pág.22/23
---------------	---------------------	--	-----------

Confidencial.

Este documento foi elaborado pela Universidade de Brasília (UnB) para a PGFN.
É vedada a cópia e a distribuição deste documento ou de suas partes sem o consentimento, por escrito, da PGFN.

Universidade de Brasília – UnB
FUNAPE - Fundação de Apoio à Pesquisa - UFG
Laboratório de Tecnologias da Tomada de Decisão – LATITUDE
www.unb.br – <https://funape.org.br> – www.latitude.unb.br



UnB