

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

SISTEMA DE ACELERAÇÃO DE PROCESSOS LICITATÓRIOS – SIAP

CURITIBA

2019

MAXIMILIANO WILLIAM ALVES

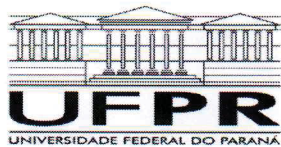
SISTEMA DE ACELERAÇÃO DE PROCESSOS LICITATÓRIOS – SIAP

Trabalho de conclusão de curso apresentado como requisito parcial à obtenção do grau de Especialista em Engenharia de Software, no Curso de Pós-Graduação em Engenharia de Software, Setor de Educação Profissional e Tecnológica, da Universidade Federal do Paraná.

Orientador: Prof.^a Dra. Rafaela Mantovani Fontana

CURITIBA

2019



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SETOR DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO ENGENHARIA DE
SOFTWARE - 40001016231E1

TERMO DE APROVAÇÃO

Os membros da Banca Examinadora designada pelo Colegiado do Programa de Pós-Graduação em ENGENHARIA DE SOFTWARE da Universidade Federal do Paraná foram convocados para realizar a arguição da Monografia de Especialização de **MAXIMILIANO WILLIAM ALVES** intitulada: **SISTEMA DE ACELERAÇÃO DE PROCESSOS LICITATÓRIOS ? SIAP**, que após terem inquirido o aluno e realizada a avaliação do trabalho, são de parecer pela sua APROVAÇÃO no rito de defesa.

A outorga do título de especialista está sujeita à homologação pelo colegiado, ao atendimento de todas as indicações e correções solicitadas pela banca e ao pleno atendimento das demandas regimentais do Programa de Pós-Graduação.

Curitiba, 18 de Novembro de 2019.

RAFAELA MANTOVANI FONTANA

Presidente da Banca Examinadora (UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ)

JAIMÉ WOJCIECHOWSKI

Avaliador Interno (UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ)

Dedico este trabalho a Deus, por ter me proporcionado esta oportunidade, e a minha noiva, pais e amigos, por terem me apoiado durante esta jornada.

AGRADECIMENTOS

Agradeço aos professores do Setor de Educação Profissional e Tecnológica da UFPR, que ministraram o Curso de Pós-Graduação em Engenharia de Software, pelos conhecimentos que pude adquirir. Agradeço a Prof.^a Dra. Rafaela Mantovani Fontana, pela excelente orientação recebida para a execução deste trabalho de conclusão de curso. Também agradeço aos meus familiares, pelo apoio e incentivo, por toda paciência e motivação que foram essenciais para o desenvolvimento deste projeto.

Computadores são como bicicletas para as nossas mentes.

(Steve Jobs)

RESUMO

Existe uma grande demanda de compras realizadas por Unidades Gestoras de recursos públicos no Brasil. Para que seja realizada uma compra, setores internos de cada instituição realizam pedidos junto ao setor de compras. Tal processo atualmente ocorre fisicamente, sem padronização e sem meio informatizado. O Sistema de Aceleração de Processos Licitatórios (SIAP) surgiu para que seja otimizado o fluxo de pedidos, de modo que os requisitantes consigam enviar pedidos para o setor de compras com facilidade e de maneira padronizada. Mais do que isso, o SIAP permite que os pedidos realizados sejam agrupados em Pregões, permitindo posteriormente a geração do Edital em PDF.

Palavras-chave: Processos Licitatórios. Compras públicas. Dinheiro público.

ABSTRACT

There is a great demand for purchases made by public resources management units in Brazil. In order for a purchase to be made, internal sectors of each institution place requests with the purchasing sector. Such process currently takes place physically, without standardization and without computerized means. The bidding process acceleration system (SIAP) was created to optimize the order flow, so that the requisitioners can send orders to the purchasing sector easily and in a standardized way. More than that, SIAP allows the requests made to be grouped in quotes, later allowing the generation of the notice in PDF.

Keywords: Bidding processes. Public purchases. Public money.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 - Fluxo de pedido na administração pública brasileira	22
Figura 2 - Fluxo de elaboração do Plano Anual de Contratações	24
Figura 3 – Tela de requisição do módulo SAP MM	25
Figura 4 – Quadro Kanban	29
Figura 5 – Aplicação da metodologia Kanban	30
Figura 6 – Aplicação do MVC no JSF	33
Figura 7 – Uso do PostgreSQL no pgAdmin.....	35
Figura 8 - Fluxo de eventos e informações em uma arquitetura MVC	36
Figura 9 – Uso do padrão de projetos Façade	37
Figura 10 – Exemplo de funcionamento do padrão DAO	38
Figura 11 - Legenda para os tipos de usuários do sistema.....	40
Figura 12 - Tela de login do sistema.....	40
Figura 13 - Tela inicial do sistema	41
Figura 14 - Tela de gerenciamento de usuários - Administrador	42
Figura 15 - Tela de cadastro de usuários - Administrador.....	42
Figura 16 - Tela de gerenciamento de pregões - Administrador	43
Figura 17 - Tela de cadastro ou edição de pregão - Administrador	43
Figura 18 - Tela de visualização de pregão - Administrador	44
Figura 19 - Tela de remoção de pregão - Administrador.....	44
Figura 20 - Tela de gerenciamento de itens - Administrador	45
Figura 21 - Tela de cadastramento de item - Administrador.....	45
Figura 22 - Tela de visualização de item - Administrador.....	45
Figura 23 - Tela de edição de item - Administrador.....	46
Figura 24 - Tela de remoção de item - Administrador	46
Figura 25 - Tela de gerenciamento de requisições - Requisitante	47
Figura 26 - Tela de visualização de requisição - Requisitante	47
Figura 27 - Tela de edição de requisição - Requisitante	47
Figura 28 - Tela de remoção de requisição - Requisitante.....	48
Figura 29 - Tela de gerenciamento de item de requisição - Requisitante.....	48
Figura 30 - Tela de cadastro de item de requisição (item a selecionar) - Requisitante	49

Figura 31 - Tela de cadastro de item de requisição (item selecionado) - Requisitante	49
Figura 32 - Tela demonstrando o item salvo na requisição - Requisitante	50
Figura 33 - Tela demonstrando a remoção de um item salvo na requisição - Requisitante	50
Figura 34 - Tela de visualização de um item salvo na requisição - Requisitante.....	51
Figura 35 - Tela de para envio de uma requisição - Requisitante	51
Figura 36 - Tela de gerenciamento de requisições – Setor de Compras.....	52
Figura 37 - Tela de visualização da requisição – Setor de Compras	52
Figura 38 - Tela de edição da requisição – Setor de Compras	52
Figura 39 - Tela de vinculação de requisição a pregão – Setor de Compras	53
Figura 40 - Tela de confirmação de vinculação de requisição a pregão – Setor de Compras	53
Figura 41 - Tela de gerenciamento de pregões – Setor de Compras.....	54
Figura 42 - Tela de listagem de requisições do pregão – Setor de Compras	54
Figura 43 - Tela de gerenciamento de editais – Setor de Compras	55
Figura 44 - Tela de gerenciamento de editais – Novo Edital – Setor de Compras	55
Figura 45 - Tela de gerenciamento de editais – Visualizar Edital – Setor de Compras	56
Figura 46 - Tela de gerenciamento de editais – Remover Edital – Setor de Compras	56
Figura 47 - Tela de gerenciamento de campos de edital – Setor de Compras.....	57
Figura 48 - Tela de gerenciamento de campos de edital – Visualizar Campo - Setor de Compras	57
Figura 49 - Tela de gerenciamento de campos de edital –Remover Campo - Setor de Compras	57
Figura 50 - Tela de gerenciamento de campos de edital –Novo Campo - Setor de Compras	58
Figura 51 - Tela de gerenciamento de editais – Gerar PDF – Setor de Compras	58
Figura 52 - Exemplo de edital gerado em PDF –Setor de Compras	59
Figura 53 - Casos de Uso Gerenciais	67
Figura 54 - Tela de login.....	72
Figura 55 - Tela inicial - Requisitante e Unidade Intermediadora	72
Figura 56 - Tela inicial - Administrador.....	73

Figura 57 - Gerenciamento de usuários - Administrador	73
Figura 58 - Visualizar Usuários – Administrador	74
Figura 59 - Adicionar usuário - Administrador.....	74
Figura 60 - Remover usuário – Administrador	75
Figura 61 - Tela inicial - Agente Administrativo	75
Figura 62 - Gerenciar requisições - Agente Administrativo	76
Figura 63 - Editar requisição - Agente Administrativo	76
Figura 64 - Adicionar requisição - Agente Administrativo.....	77
Figura 65 - Remover requisição - Agente Administrativo	77
Figura 66 - Vincular Requisição ao Pregão - Agente Administrativo	78
Figura 67 - Visualizar Requisição - Agente Administrativo.....	78
Figura 68 - Gerenciamento de pregões - Agente Administrativo.....	79
Figura 69 - Editar pregão - Agente Administrativo	79
Figura 70 - Adicionar pregão - Agente Administrativo.....	80
Figura 71 - Remover pregão - Agente Administrativo	80
Figura 72- Visualizar pregão - Agente Administrativo	81
Figura 73 - Visualizar requisições do pregão - Agente Administrativo	81
Figura 74 - Gerenciamento de itens - Agente Administrativo	82
Figura 75 - Editar item - Agente Administrativo.....	82
Figura 76 - Adicionar novo item - Agente Administrativo.....	83
Figura 77 - Remover item - Agente Administrativo	83
Figura 78 - Visualizar item - Agente Administrativo.....	84
Figura 79 - Gerenciamento de Editais - Agente Administrativo.....	84
Figura 80 - Editar básico edital - Agente Administrativo.....	85
Figura 81 - Gerar edital em pdf - Agente Administrativo	85
Figura 82 - Adicionar novo edital - Agente Administrativo	86
Figura 83 - Remover edital - Agente Administrativo.....	86
Figura 84 - Visualizar edital - Agente Administrativo.....	87
Figura 85 - Gerenciamento de campo de edital - Agente Administrativo	87
Figura 86 - Editar campo de edital	88
Figura 87 - Adicionar campo de edital	88
Figura 88 - Remover Campo de Edital	89
Figura 89 - Visualizar campo de edital - Agente Administrativo	89
Figura 90 - Gerenciar requisições - Requisitante	90

Figura 91 - Enviar requisição - Requisitante.....	90
Figura 92 - Gerenciamento de itens de requisição - Requisitante	91
Figura 93 - Editar item de requisição - Requisitante	91
Figura 94 - Adicionar novo item a requisição - Requisitante	92
Figura 95 - Remover item de requisição - Requisitante	92
Figura 96 - Visualizar item de requisição - Requisitante	93
Figura 97 - Diagrama de classes de domínio	94
Figura 98 - Diagrama de Caso de Uso Completo	95
Figura 99 - Diagrama de Classes de Domínio	163
Figura 100 - Diagrama de Classes de Controller.....	164
Figura 101 - Diagrama de Classes de Dao	165
Figura 102 - Diagrama de Classes de Façade	166
Figura 103 - Diagrama de Sequência – Realizar Login	167
Figura 104 - Diagrama de Sequência – Visualizar Tela Inicial (Requisitante ou Unidade Intermediadora)	168
Figura 105 - Diagrama de Sequência – Visualizar Tela Inicial (Administrador)	168
Figura 106 - Diagrama de Sequência – Gerenciar Usuários	169
Figura 107 - Diagrama de Sequência – Visualizar Usuário	170
Figura 108 - Diagrama de Sequência – Adicionar Usuário	171
Figura 109 - Diagrama de Sequência – Remover Usuário	172
Figura 110 - Diagrama de Sequência – Visualizar Tela Inicial (Agente Administrativo)	173
Figura 111 - Diagrama de Sequência – Gerenciar Requisições.....	173
Figura 112 - Diagrama de Sequência – Editar Requisição	174
Figura 113 - DIAGRAMA DE SEQUÊNCIA – ADICIONAR REQUISIÇÃO	174
Figura 114 - Diagrama de Sequência – Remover Requisição	175
Figura 115 - Diagrama de Sequência – Aprovar e Vincular Requisição.....	176
Figura 116 - Diagrama de Sequência – Visualizar Requisição	177
Figura 117 - Diagrama de Sequência – Gerenciar Pregões	178
Figura 118 - Diagrama de Sequência – Editar Pregão	179
Figura 119 - Diagrama de Sequência – Adicionar Pregão	180
Figura 120 - Diagrama de Sequência – Remover Pregão.....	181
Figura 121 - Diagrama de Sequência – Visualizar Pregão	182
Figura 122 - Diagrama de Sequência – Visualizar Requisições do Pregão	183

Figura 123 - Diagrama de Sequência – Gerenciar Itens.....	184
Figura 124 - Diagrama de Sequência – Editar Item.....	185
Figura 125 - Diagrama de Sequência – Adicionar Novo Item	186
Figura 126 - Diagrama de Sequência – Remover Item.....	187
Figura 127 - Diagrama de Sequência – Visualizar Item.....	188
Figura 128 - Diagrama de Sequência – Gerenciar Editais.....	189
Figura 129 - Diagrama de Sequência – Editar Básico Edital	190
Figura 130 - Diagrama de Sequência – Gerar Edital em Pdf.....	191
Figura 131 - Diagrama de Sequência – Adicionar Novo Edital	192
Figura 132 - Diagrama de Sequência – Remover Edital.....	193
Figura 133 - Diagrama de Sequência – Visualizar Edital.....	194
Figura 134 - Diagrama de Sequência – Gerenciar Campo de Edital	194
Figura 135 - Diagrama de Sequência – Editar Campo de Edital	195
Figura 136 - Diagrama de Sequência – Adicionar Novo Campo de Edital	196
Figura 137 - Diagrama de Sequência – Remover Campo de Edital	197
Figura 138 - Diagrama de Sequência – Visualizar Campo de Edital	198
Figura 139 - Diagrama de Sequência – Gerenciar Requisições (Requisitante)	198
Figura 140 - Diagrama de Sequência – Enviar Requisição	199
Figura 141 - Diagrama de Sequência – Gerenciar Itens de Requisição (Material/Serviço).....	199
Figura 142 - Diagrama de Sequência – Editar Item de Requisição	200
Figura 143 - Diagrama de Sequência – Adicionar Novo Item de Requisição.....	201
Figura 144 - Diagrama de Sequência – Remover Item de Requisição	202
Figura 145 - Diagrama de Sequência – Visualizar Item de Requisição	203
Figura 146 - Diagrama de Classes Completo.....	204
Figura 147 - Diagrama de Entidade Relacionamento.....	205
Figura 148 - Modelo Físico do Banco de Dados.....	206

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Comparativo entre softwares semelhantes	26
Tabela 2 – Cronograma de atividades.....	30

LISTA DE ABREVIATURAS OU SIGLAS

UG	- Unidade Gestora.
SIAP	- Sistema de Aceleração de Processos Licitatórios.
JVM	- <i>Java Virtual Machine</i> (Máquina Virtual do Java)
JSF	- <i>Java Server Faces</i>
MVC	- <i>Model, View, Control</i> (Modelo, Visão e Controle)
DDL	- <i>Data Definition Language</i>
DML	- <i>Data Manipulation Language</i>
LDAP	- <i>Lightweight Directory Access Protocol</i>
SIASG	- Sistema Integrado de Administração dos Serviços Gerais

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	18
1.1 PROBLEMA	18
1.2 OBJETIVO GERAL	19
1.3 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	19
2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	21
2.1 ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA NO BRASIL.....	21
2.2 ANÁLISE DE SOFTWARES SEMELHANTES	23
3 MATERIAIS E MÉTODOS	27
3.1 METODOLOGIA ÁGIL	27
3.2 KANBAN	28
3.3 CRONOGRAMA.....	30
3.4 TECNOLOGIAS APLICADAS	32
3.4.1 Plataforma Java	32
3.4.2 Java Server Faces (JSF).....	32
3.4.3 Mapeamento Objeto Relacional	33
3.4.4 Hibernate	34
3.4.5 PostgreSQL	34
3.4.6 Padrões de projetos	35
3.4.6.1 Model-View-Controller	35
3.4.6.2 Façade	36
3.4.6.3 Data Access Object (DAO)	37
3.4.7 Spring Security.....	38
3.4.8 Softwares utilizados	38
4 APRESENTAÇÃO DO SISTEMA	40
4.1 PERFIL ADMINISTRADOR	41
4.1.1 GERENCIAMENTO DE USUÁRIOS	41
4.1.2 GERENCIAMENTO DE PREGÕES – ADM.....	43
4.1.3 GERENCIAMENTO DE ITENS	44
4.2 PERFIL REQUISITANTE	46
4.3 PERFIL SETOR DE COMPRAS	51

4.3.1 GERENCIAMENTO DE REQUISIÇÕES	51
4.3.2 GERENCIAMENTO DE PREGÕES	54
4.3.3 GERENCIAMENTO DE EDITAIS	55
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS	60
REFERÊNCIAS	62
APÊNDICE A – VISÃO	65
APÊNDICE B - CASOS DE USO NEGOCIAIS.....	67
APÊNDICE C - GLOSSÁRIO	69
APÊNDICE D - REGRAS DE NEGÓCIO	71
APÊNDICE E - PROTÓTIPO DE INTERFACES.....	72
APÊNDICE F – DIAGRAMA DE CLASSES E NEGÓCIOS	94
APÊNDICE G – DETALHAMENTO DE CASOS DE USO	95
APÊNDICE H – MODELO DE OBJETOS.....	163
APÊNDICE I – DIAGRAMAS DE SEQUÊNCIA.....	167
APÊNDICE J – MODELO DE OBJETO.....	204
APÊNDICE K – MODELO FÍSICO DE DADOS	205
APÊNDICE L - CASOS DE TESTE.....	207

1 INTRODUÇÃO

A administração pública do Brasil sofreu uma evolução muito significativa no último século, passando de formas de gestão ultrapassadas como a patrimonialista, em que tudo pertencia ao Estado, até a administração atual, onde o que prevalece é o interesse público, existindo a diferenciação da propriedade privada da propriedade pública. Evoluir a gestão do país é essencial para que se possa desenvolver uma nação. Para isso, deve-se levar em consideração o conceito de eficiência e eficácia administrativa, ambos direcionados ao desenvolvimento público. (LEITE, 2016)

O modelo de administração atual possui a burocracia como ferramenta indispensável ao alinhamento da execução das atividades com a legislação em vigor. Contudo, o sistema burocrático abre brecha para que os agentes públicos, que fazem funcionar a máquina pública, realizem uma interpretação muitas vezes equivocada do fluxo dos processos, o que acaba gerando em uma lentidão no sistema. Porém, não se pode afirmar que a burocracia é a culpada, conforme explica Almeida *et al.* (2017, p.13):

Tendo em vista que os aspectos negativos da burocracia podem não estar atrelados a um sistema malfeito, mas sim a imprópria utilização dos sistemas que compõem esta teoria, ou seja, os problemas não estão puramente nos atributos da Teoria da Burocracia, mas sim nas disfunções deles, que são geradas a partir da aplicabilidade que os funcionários dão a ela.

Com isso, é possível concluir que a burocracia tem um papel muito importante e cabe aos agentes administrativos saberem utilizá-la de modo eficiente e célere.

1.1 PROBLEMA

Atualmente, na administração pública brasileira, observa-se que os processos de compras têm demorado para finalizar. Neste aspecto, nota-se que o principal entrave neste processo é a tramitação de um pedido por um setor administrativo para o setor de compras de uma organização pública.

Muitos agentes administrativos não possuem conhecimentos sólidos da Lei 8.666, de 21 de junho de 1993 (Lei que institui normas para licitações e contratos da

Administração Pública e dá outras providências). Deste modo, sentem certa dificuldade em como realizar pedidos de materiais e serviços.

Já no setor de compras, pode ocorrer de não existir um planejamento adequado das aquisições, prejudicando o funcionamento interno da organização e diminuindo sua capacidade produtiva.

Em uma unidade existente, nota-se que há uma grande dificuldade de planejamento das seções e um fraco potencial de poder de aquisição do Setor de Compras. Isto acontece porque as seções demoram para enviar as necessidades devido a falta de conhecimento de como formalizar pedidos. No Setor de Compras, por sua vez, a consequência da falta de pedidos é um mal planejamento da real necessidade da unidade, fazendo que quando as compras de fato ocorram, ainda exista carência de materiais e serviços nas seções. Tudo isso gera escassez de recursos e pode comprometer a vida vegetativa da organização.

1.2 OBJETIVO GERAL

Desenvolver um sistema que auxilie a atual logística de compras de Unidades Gestoras de recursos públicos, controlando os pedidos de aquisições dos diversos setores de uma unidade.

1.3 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Os objetivos específicos do trabalho são:

- Desenvolver um sistema de controle de pedidos, onde poderá ser filtrado e controlado de forma precisa como os pedidos de diversas seções geraram um processo de compra centralizado, como um Pregão Eletrônico, onde o setor de licitação poderá atuar rapidamente.
- Permitir que um setor administrativo, requisitante, efetue pedidos de compras, o qual pode ser avaliado por um setor intermediário, até que o pedido chegue ao Setor de Compras, utilizando-se de um sistema informatizado que facilite o sistema de pedidos e avaliação das necessidades.
- Permitir ao requisitante visualizar como deve ser formalizado um pedido, que agora será tramitado via sistema diretamente para o setor de intermediação, que irá filtrar os pedidos, ou será enviado diretamente para o setor de compras, de acordo com a governança da UG.

- Permitir o preenchimento do Edital, onde será possível padronizar os detalhes necessários para que o Edital esteja completo, amparando o órgão público de adversidades que ocorram junto ao fornecedor de produtos ou serviços.
- Permitir que no módulo do setor de compras, exista a possibilidade da criação e gerenciamento de editais diretamente pelo sistema, assim como a geração dos documentos em“pdf”.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Visando consolidar uma base de conhecimento para o desenvolvimento do sistema em questão, este capítulo tem como objetivo explicar a fundamentação teórica, deixando claros os conceitos que são os pilares da construção do presente software.

Na Seção 2.1 é possível identificar como funciona o processo de licitação na administração pública brasileira e como o SIAP auxiliará no processo de aquisição de Unidades Gestoras de recursos públicos.

Com o objetivo de analisar os softwares existentes com características semelhantes ao SIAP, na Seção 2.2 serão apresentados alguns sistemas com suas possibilidades e limitações.

2.1 ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA NO BRASIL

Atualmente, na administração pública do Brasil, quando é necessário realizar algum tipo de compra, é feito um processo licitatório para garantir que o objeto a ser adquirido seja o mais vantajoso para o interesse público. Assim, a lei nº 8.666/93 (BRASIL, 1993) formalizou o que é chamado de Lei das licitações, que é um documento que dita as regras para que sejam feitas as licitações. A partir desta lei, a administração pública passou a executar suas ações com maior eficiência, garantindo que o dinheiro público seja gasto de uma forma mais inteligente. Isto proporcionou um avanço significativo para o Brasil e o seu desenvolvimento.

No panorama atual da administração pública, surgiram formas de aquisição que incorporaram a tecnologia da informação como fator acelerador do processo. Um exemplo disso é o Pregão Eletrônico, lei nº 10.520 (BRASIL, 2002), que permitiu que a fase externa, onde ocorre a concorrência entre as empresas, seja realizada em meio digital a partir de uma plataforma Web. Porém, mesmo com este grande avanço, o processo ainda depende de um excessivo tempo. A burocracia, por um lado, é benéfica por contribuir que o processo seja realizado com o nível de detalhamento correto, obedecendo aos princípios da lei nº 8.666/93 (BRASIL, 1993). Por outro lado, a burocracia pode tornar o processo lento, criando a ideia aparente de que o sistema como um todo é ineficiente. Neste sentido, para que se mantenha o fator burocrático presente, mas que se tenha celeridade no processo, é

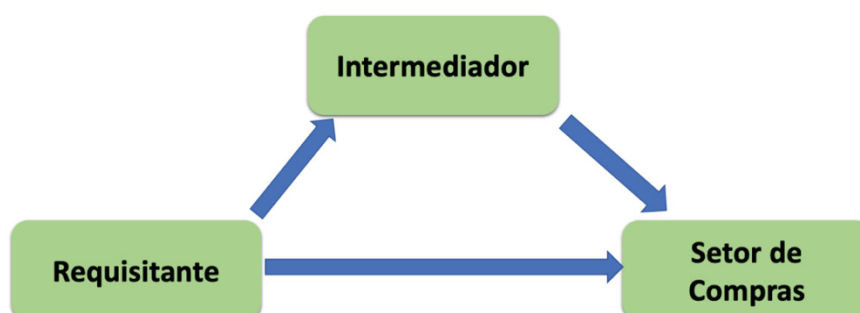
fundamental a criação de rotinas, sistemas e até mesmo governanças que aperfeiçoem as licitações.

Em uma Unidade Gestora (UG), existem gastos com material de escritório, limpeza e outros diversos tipos de materiais e serviços que devem ser adquiridos para que se possa ter uma execução contínua da atividade da Unidade. Para que seja efetuada a compra destes materiais e contratação dos serviços, inicialmente deve existir alguém que faça a requisição de acordo com uma demanda encontrada. Esta requisição ocorre de diferentes modos, dependendo da organização e governança da Unidade.

Tendo um setor requisitante, este remete suas necessidades para um setor intermediário, o qual filtra as requisições e as organiza, para posteriormente encaminhar para o setor de licitações. No Setor de Aquisições, Licitações e Contratos, geralmente denominado SALC, existem agentes responsáveis pelo desenvolvimento dos processos licitatórios. O fluxo pode ser visto na figura abaixo.

O agente administrativo inicialmente consolida os itens que a Unidade tem interesse em licitar, dividindo os itens por prioridade e por tipo de material ou serviço. Neste momento é de suma importância a decisão de qual modalidade de licitação será utilizada. É uma escolha de nível estratégico da Unidade, que deve ser realizada pela autoridade máxima do órgão, assessorada pelo chefe do setor de licitações. Após isso, o agente responsável pela formalização do processo deve confeccionar uma série de documentos relativos a modalidade de licitação escolhida, de modo a completar a fase interna do processo. (BRASIL, 2010)

Figura 1 - Fluxo de pedido na administração pública brasileira



Fonte: o autor (2019)

O Pregão é o principal tipo de processo licitatório que é utilizado. Este se divide em duas fases, a interna e a externa (quando Pregão Eletrônico). Na primeira, é apresentada a justificativa da necessidade de contratação, após isso, é elaborado o termo de referência, com a sua aprovação, e por fim é confeccionado o edital e designado o pregoeiro com sua equipe de apoio, que irão operar a fase externa. O pregão é formalizado e previsto pela Lei nº 10.520, de 17 de julho de 2002 e o pregão na forma eletrônica pelo Decreto nº 5.450, de 31 de março de 2005.

Muitas vezes, as Unidades Gestoras travam nesta fase inicial, que é o conjunto da requisição com a fase interna do Pregão Eletrônico. Isso acontece pelo fato de as seções terem dificuldades em como realizar pedidos. Além disso, pode não existir um controle formal do histórico destas solicitações e quando os pedidos chegam na seção intermediadora ou na SALC, pode existir uma lentidão, provocada pela grande demanda e falta de organização dos pedidos. Mais do que isso, após as requisições serem consolidadas, o tempo de confecção dos documentos da fase interna pode ser longo.

No ano de 2019, a Instrução Normativa nº 1, de 10 de janeiro de 2019 (BRASIL, 2019), formalizou que todas as Unidades Gestoras devem começar a realizar um plano de compras anual. Isto significa que o orçamento anual de cada Unidade será confeccionado com base neste planejamento. Assim, toda vez que for realizado um pedido pelo setor requisitante, este deve estar em conformidade com o plano anual de compras da Unidade.

Após estudar como ocorre a administração pública no Brasil, na próxima seção serão apresentados quais softwares executam procedimentos semelhantes ao proposto.

2.2 ANÁLISE DE SOFTWARES SEMELHANTES

2.2.1 Planejamento e Gerenciamento de Contratações (PGC)

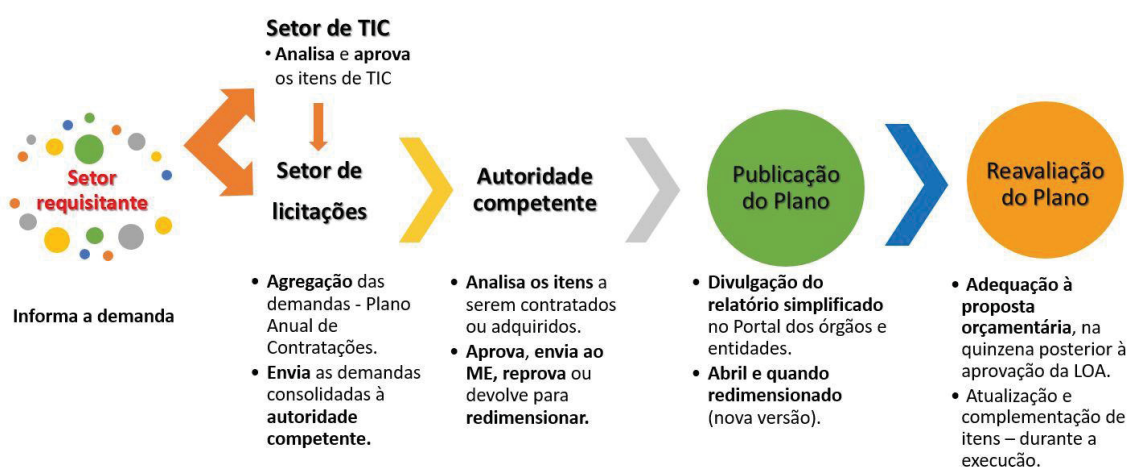
Desenvolvido pelo Departamento de Normas e Sistemas de Logística da Secretaria de Gestão do Ministério da Economia, o PGC tem a finalidade de permitir que as Unidades Administrativas de Serviços Gerais (UASG) possam realizar planejamento de compras anuais.

O objetivo do PGC é a criação de um Plano Anual de Contratação, formalizado pela Normativa nº 1, de 10 de janeiro de 2019, de modo que as UASG

possam realizar um planejamento de compras com um ano de antecedência. Com isso, os processos de compras ganham celeridade na realização. (MINISTÉRIO DA ECONOMIA, 2019)

Na Figura 2 há uma demonstração de como ocorre o fluxo de informações no PGC. O fluxo começa no setor requisitante, que informa a demanda ao setor de licitações, o qual envia para a autoridade competente. Após aprovação, o plano passa para a fase de publicação e posterior reavaliação.

Figura 2 - Fluxo de elaboração do Plano Anual de Contratações



FONTE: Portal Comprasnet.

Disponível em: < <https://www.comprasgovernamentais.gov.br/index.php/institucional/1090-pac-page>>.

O PGC é um sistema projetado para Web em que servidores públicos, devidamente autorizados, tem a possibilidade de se autenticar e realizar o planejamento de contratações de sua UASG. Para tal, o sistema dispõe dos seguintes perfis:

- Setor Requisitante;
- Setor de TIC;
- Unidade de Compras;
- Autoridade competente.

Para a utilização do sistema, todos os usuários e UASG devem seguir um cronograma de elaboração, de modo que todos sigam os prazos determinados objetivando a confecção do Plano Anual de Contratações no final.

No sistema, os usuários podem gerenciar um Plano, que pode estar na situação de “Em elaboração”, “Elaborado”, “Em execução” e “Executado”.

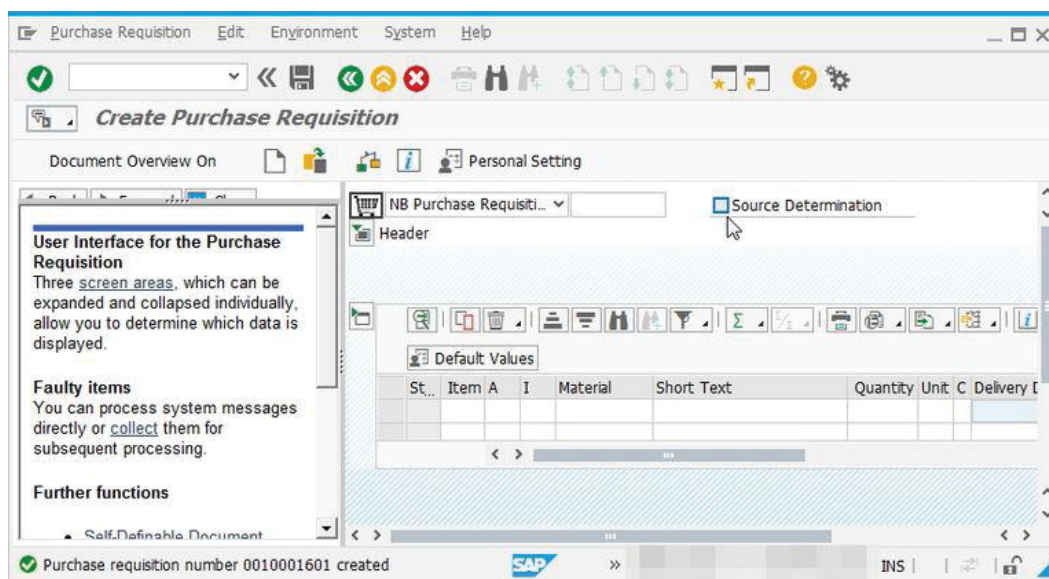
Quando o Plano estiver na situação de “Em elaboração”, ocorre um trâmite de informações que inicia nos setores requisitantes, onde é possível adicionar itens. Para isso, o PGC se integra ao Sistema Integrado de Administração dos Serviços Gerais (SIASG), apresentando os itens cadastrados na base de dados deste sistema. Os itens são enviados para a Unidade de Compras, a qual avalia a necessidade do item e caso esteja de acordo envia para a Autoridade competente, esta aprova ou reprovava o item. Após aprovado, o item pode ser enviado para o Ministério do Planejamento. (MINISTÉRIO DA ECONOMIA, 2019)

2.2.2 SAP Materials Management (SAP MM)

O SAP MM é módulo do sistema SAP ERP que permite o gerenciamento de suprimentos para empresas. Este módulo tem dentre suas funcionalidades a possibilidade de aquisição de produtos, mercadorias e serviços.

Quando um setor precisa de algum material ou serviço, este pode cadastrar uma requisição no SAP MM. Posteriormente a requisição vai ser transformada em um pedido de compras e vai ser utilizada pelo setor que cuida dos suprimentos da empresa para escolher uma proposta vantajosa junto ao fornecedor. (SILVA, 2018)

Figura 3 – Tela de requisição do módulo SAP MM



FONTE: Site “Novo simples como possível ERP”.

Disponível em: <<https://www.newspaperp.com/pt/blog-sappo-createpurchaserequisition>>.

2.2.3 Comparativo

A Tabela 1 compara o SIAP com os softwares estudados, apresentando quais funcionalidades cada um tem. O comparativo foca em apresentar as funcionalidades do SIAP, enfatizando o trâmite de envio de pedidos de compras em uma organização pública, e realiza a confrontação com os outros sistemas apresentados.

Tabela 1 – Comparativo entre softwares semelhantes

	SIAP	PGC	SAP MM
Permite setor requisitante gerar pedidos	SIM	SIM	SIM
Permite setor intermediário avaliar pedidos	SIM	SIM	SIM
Permite setor de compras gerenciar pedidos	SIM	SIM	SIM
Destinado ao uso da administração pública	SIM	SIM	NÃO
Destinado a compras no ano vigente	SIM	NÃO	SIM
Permite geração de Edital em PDF	SIM	NÃO	N/A
Permite agrupamento por Pregão	SIM	NÃO	N/A

LEGENDA: N/A = NÃO SE APLICA

Nota-se que o PGC realiza funções semelhantes ao SIAP, mas não permite a organização das seções administrativas no ano vigente e nem a geração de PDF. Por sua vez, o SAP MM é mais utilizado no setor privado e é aplicado no gerenciamento de compras, inclusive englobando fornecedores, sendo difícil a aplicação no setor público, por causa das especificidades do sistema de compras por licitação.

No próximo capítulo, será abordada a metodologia aplicada para o desenvolvimento do presente software, assim como a conceituação das tecnologias utilizadas para a implementação do sistema.

3 MATERIAIS E MÉTODOS

Neste capítulo serão abordados os materiais e métodos utilizados durante o desenvolvimento do Sistema de Aceleração de Processos Licitatórios.

3.1 METODOLOGIA ÁGIL

Em gerenciamento de projetos, existem algumas metodologias que objetivam entregar maior valor e qualidade em menor tempo e com alto grau de adaptabilidade, estas ganharam a denominação de metodologias ágeis (SILVA, 2017).

Dentro da área de desenvolvimento de software, é possível utilizar este tipo de metodologia para gerenciar o desenvolvimento. Com isso, é possível definir os requisitos, dividir tarefas, controlar rendimento e efetuar a entrega com maior eficiência.

Metodologias ágeis surgiram com impacto após a criação do Manifesto Ágil. Este documento se originou de uma reunião de 17 profissionais que tinham interesse por métodos leves. A reunião ocorreu em fevereiro de 2001 no resort de inverno e verão *Snowbird*, localizado nas montanhas nevadas do estado norte-americano de Utah. Neste evento foi discutido temas relacionados ao desenvolvimento de software de forma leve, em contraposição aos métodos tradicionais como o modelo em cascata (BERNARDO, 2014).

O documento elaborado por ocasião do evento em Utah foi o Manifesto Ágil, que tem como pilares os seguintes princípios (BECK et al., 2001):

- Nossa maior prioridade é satisfazer o cliente, através da entrega adiantada e contínua de software de valor.
- Aceitar mudanças de requisitos, mesmo no fim do desenvolvimento. Processos ágeis se adequam a mudanças, para que o cliente possa tirar vantagens competitivas.
- Entregar software funcionando com frequência, na escala de semanas até meses, com preferência aos períodos mais curtos.
- Pessoas relacionadas à negócios e desenvolvedores devem trabalhar em conjunto e diariamente, durante todo o curso do projeto.

- Construir projetos ao redor de indivíduos motivados. Dando a eles o ambiente e suporte necessário, e confiar que farão seu trabalho.
- O Método mais eficiente e eficaz de transmitir informações para, e por dentro de um time de desenvolvimento, é através de uma conversa cara a cara.
- Software funcional é a medida primária de progresso.
- Processos ágeis promovem um ambiente sustentável. Os patrocinadores, desenvolvedores e usuários, devem ser capazes de manter indefinidamente, passos constantes.
- Contínua atenção à excelência técnica e bom design, aumenta a agilidade.
- Simplicidade: a arte de maximizar a quantidade de trabalho que não precisou ser feito.
- As melhores arquiteturas, requisitos e designs emergem de times auto-organizáveis.
- Em intervalos regulares, o time reflete em como ficar mais efetivo, então, se ajustam e otimizam seu comportamento de acordo.

(BECK et al., 2001)

Estes doze princípios ditam as bases dos métodos ágeis hoje conhecidos. Tais conceitos inovaram e começaram a se popularizar, sendo amplamente aplicados em empresas que desejam acelerar entregas de projetos mantendo a qualidade.

3.2 KANBAN

Dentro do escopo de metodologias ágeis, o *Kanban* é evidenciado como uma eficiente forma de gerenciamento de projetos. A aplicação no desenvolvimento de software traz grandes vantagens ao projeto, pois permite a visualização das tarefas que estão sendo desenvolvidas “*Work in Progress - WIP*” (Trabalho em Progresso). (CUNHA, 2015)

O *Kanban* é uma ferramenta visual para o gerenciamento de tarefas. Para tal, pode ser implementado a partir de um dispositivo tecnológico, como um computador, *tablet* ou *smartphone* (utilizando-se de algum software destinado à metodologia *Kanban*), ou a partir de um simples quadro branco.

A divisão do quadro Kanban ocorre como mostra a Figura 4:

Figura 4 – Quadro Kanban



FONTE: Portal *Siteware* (DUTRA, 2016)

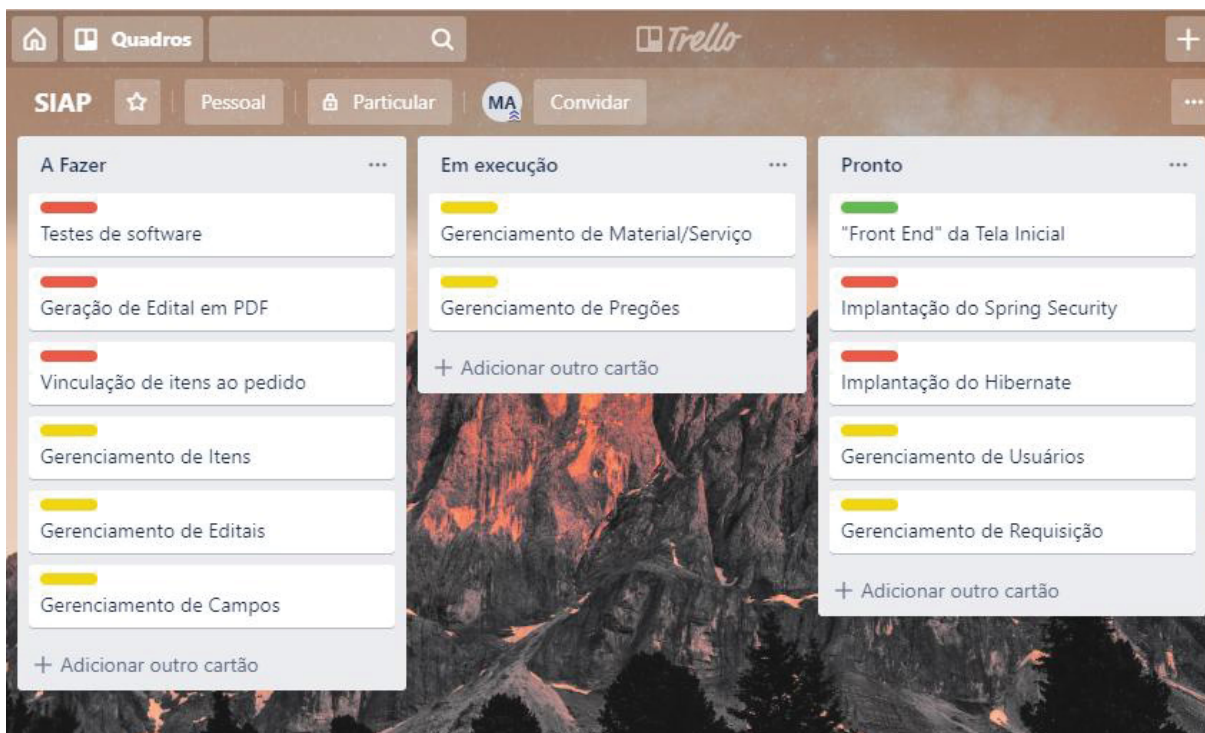
Com a divisão acima, cada uma das tarefas é elencada na aba “A fazer” e conforme começam a ser realizadas são transferidas para a aba “Em progresso” e depois de terminada é movimentada para a aba “Feito”. Desta forma, cada aba atua como um limitador, não deixando que novas tarefas sejam começadas sem necessidade. O número de tarefas que vão ser alocadas em casa aba deve ser definido pelo gerente de projetos, levando em consideração a capacidade da equipe ou do indivíduo que está implementando a metodologia.

Para o desenvolvimento do Sistema de Aceleração de Processos Licitatórios – SIAP foi utilizada a metodologia ágil Kanban.

De modo a aplicar esta metodologia utilizando dispositivos tecnológicos, foi utilizado o site “Trello”, ferramenta que está disponível para uso móvel em aplicativos de *smartphones* e *tablets*. (ATLASSIAN, 2019)

Na imagem a seguir é possível identificar como o método foi aplicado no desenvolvimento do trabalho em questão, com quadros divididos em “A fazer”, “Em execução” e “Pronto”. As cores dos rótulos permitem diferenciar uma atividade fácil de uma mais difícil. Uma atividade fácil (verde) tem como tendência um desenvolvimento rápido, já uma atividade mais difícil (vermelho) tende a demorar um pouco mais.

Figura 5 – Aplicação da metodologia Kanban



FONTE: *Trello*. (ATLASSIAN, 2019)

3.3 CRONOGRAMA

Na tabela abaixo, há um cronograma de atividades onde é possível observar como foi o andamento do projeto. Em cada intervalo de tempo, pode-se verificar qual a atividade que foi implementada, de modo a construir o software de modo gradual.

Tabela 2 – Cronograma de atividades

Nº	ATIVIDADE	DATA
01	Pesquisa bibliográfica – Coleta e análise de artigos	15/04/2019 a 01/05/2019
02	Pesquisa bibliográfica - Correções	01/05/2019 a 05/05/2019
03	Desenvolvimento do Apêndice A - Visão	06/05/2019
04	Desenvolvimento do Apêndice B – Casos de Uso Negociais	07/05/2019
05	Desenvolvimento do Apêndice C - Glossário	08/05/2019
06	Desenvolvimento do Apêndice D – Regras de Negócio	08/05/2019

07	Desenvolvimento do Apêndice E – Protótipo de Interfaces	08/05/2019 a 15/05/2019
08	Desenvolvimento do Apêndice F – Modelo de Objetos Negociais	15/05/2019
09	Desenvolvimento do Apêndice G – Casos de Uso	15/05/2019 a 25/05/2019
10	Desenvolvimento do Apêndice H – Modelo de Objetos	25/05/2019
11	Desenvolvimento do Apêndice I – Diagramas de Sequência	25/05/2019 a 30/05/2019
12	Desenvolvimento do Apêndice J – Modelo de Objetos	31/05/2019
13	Desenvolvimento do Apêndice K – Modelo Físico de Dados	31/05/2019 a 05/06/2019
14	Desenvolvimento do Apêndice L – Diagrama de Atividades	05/06/2019 a 06/06/2019
15	Desenvolvimento do Apêndice M – Casos e Log de Testes	06/06/2019 a 10/06/2019
16	Desenvolvimento do Banco de Dados do sistema	10/06/2019 a 25/06/2019
17	Desenvolvimento do “Front End” do projeto	25/06/2019 a 05/07/2019
18	Habilitar a inserção de pedidos no sistema	05/07/2019 a 10/07/2019
19	Implementar o gerenciamento de usuários	10/07/2019 a 15/07/2019
20	Desenvolver o gerenciamento de pregões	15/07/2019 a 20/07/2019
21	Permitir a inserção de itens no sistema	20/07/2019 a 25/07/2019
22	Vinculação de itens ao pedido	25/07/2019 a 05/08/2019
23	Habilitar o preenchimento de Editais pelo sistema.	05/08/2019 a 20/08/2019
24	Implementar a geração e exportação de documento em “pdf”.	
25	Testes de software	10/08/2019 a 01/09/2019
26	Correção dos Diagramas dos Apêndices “A” a “M”.	01/09/2019 a 01/10/2019

3.4 TECNOLOGIAS APLICADAS

3.4.1 Plataforma Java

Java é uma plataforma que foi desenvolvida pela *Sun Microsystems* em 1991. O foco inicial era a aplicação em dispositivos móveis, visando facilitar a integração entre diversos aparelhos eletrônicos. Derivada da linguagem de programação C++, o Java inovou ao permitir o seu uso em diferentes plataformas, utilizando para isso a *Java Virtual Machine* (Máquina Virtual do Java). (MENGUE, 2002)

A Máquina Virtual do Java (JVM) é uma camada que fica entre o *bytecode* e o sistema operacional (SO), permitindo a tradução da informação do código de máquina para o SO. Com isso, o Java garante a independência de plataforma.

A JVM realiza o controle de memória, threads e a pilha de execução. Deste modo, o aplicativo não possui envolvimento com o SO, tendo sempre a JVM como ponte. (CAELUM, 2019)

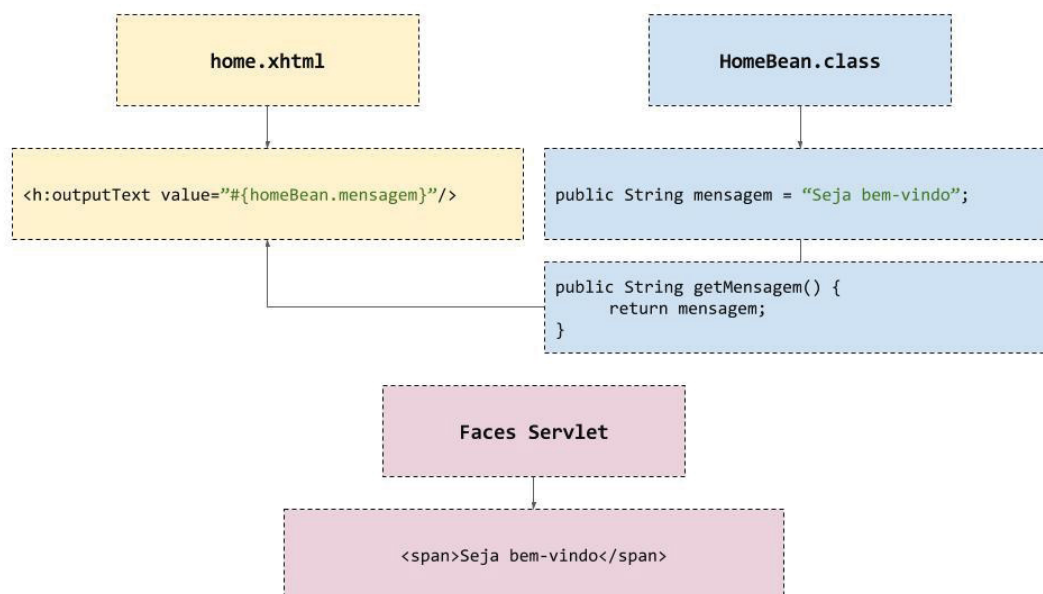
Criado por um time liderado por James Gosling, o Java popularizou-se e lidera o mercado de aplicações para celulares na atualidade. (CAELUM, 2019)

3.4.2 Java Server Faces (JSF)

O JSF é um framework destinado a implementação de interfaces para um sistema web. Com uma rica biblioteca de componentes e seguindo o padrão de projetos MVC (Model, View, Control), o JSF torna o desenvolvimento para web mais fácil e flexível. (BUENO, 2013)

Dentro da camada de “*View*” do padrão MVC, é desenvolvida a parte de integração com usuário a partir da interface. Dentro de uma página XHTML existem componentes que permitem fazer botões, campos de entrada de texto, entre outros. Os componentes tornam o acesso às informações da classe Java, sendo possível acessar objetos e seus atributos, manipular informações e exibir o conteúdo de forma facilitada, como é possível ver na imagem abaixo na integração da “*home.xhtml*”, “*HomeBean.class*” e “*FacesServlet*”:

Figura 6 – Aplicação do MVC no JSF



FONTE: Site DevMedia.

Disponível em: <<https://www.devmedia.com.br/guia/jsf-javaserver-faces/38322>>.

Deste modo, o JSF é um framework que aumenta a velocidade de implementação, permitindo uma maior usabilidade e manutenibilidade código.

3.4.3 Mapeamento Objeto Relacional

O mapeamento objeto relacional é um conceito que consiste em facilitar o trabalho de desenvolvimento de um banco de dados. Uma ferramenta deste tipo realiza a leitura do código existente na linguagem de programação, identifica as tabelas do banco de dados de acordo com as métricas definidas e as cria automaticamente. Um exemplo disso é a criação de uma tabela “pessoa” automaticamente no banco de dados a partir de uma classe “Pessoa” na linguagem Java utilizando o *Hibernate*.

Existe um ganho de produtividade substancial ao se utilizar ferramentas de mapeamento objeto relacional, pois há eliminação dos códigos SQL no código fonte, diminuindo a complexidade do sistema e aumentando a velocidade de implementação. (GUERRA; ZAINA, 2019)

3.4.4 Hibernate

O *Hibernate* é uma ferramenta de mapeamento objeto relacional que facilita a manipulação do banco de dados de uma aplicação. Para isto, fornece uma série de recursos que permite o mapeamento de classes e a automática transcrição para o banco de dados. Como é possível ver na Documentação de Referência do *Hibernate*:

O Hibernate não cuida apenas do mapeamento desde às classes de Java até as mesas de banco de dados (e de tipos de dados Java até tipos de dados da SQL), mas também proporciona a consulta de dados e facilidades de recuperação que pode significativamente reduzir o tempo de desenvolvimento. Do contrário, consumido com o manual de dados executados em SQL e JDBC.(KING et al, p.11)

Com o *Hibernate*, há um ganho de significativo no trabalho de realizar persistência de dados, aliviando o desenvolvedor em até 95% de dados comuns na programação. Com isso ganha-se velocidade no desenvolvimento do software. (KING et al, p.11)

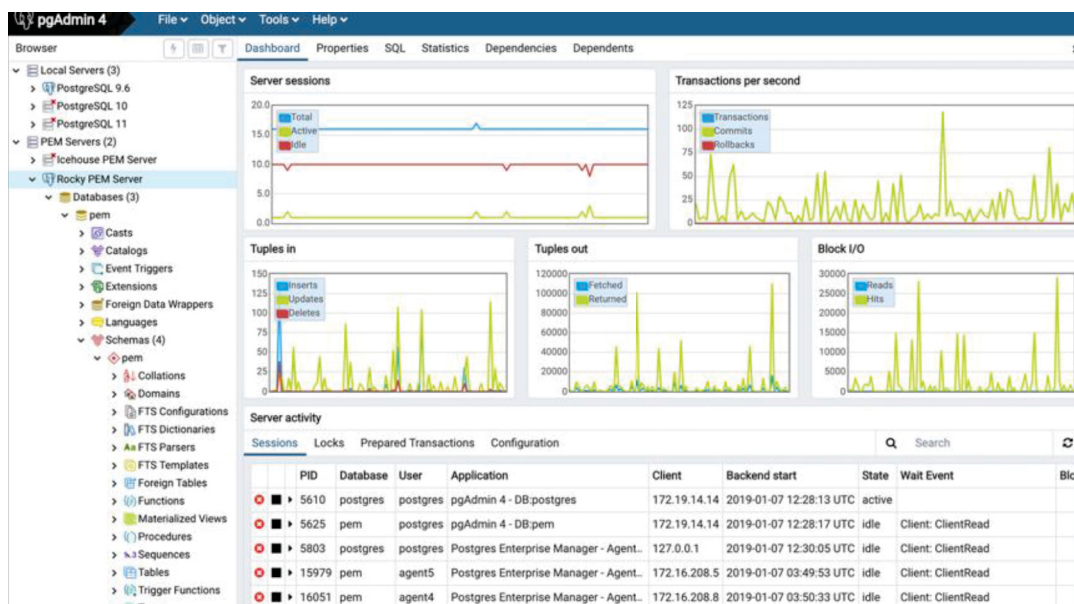
3.4.5 PostgreSQL

O PostgreSQL é um sistema de gerenciamento de banco de dados do tipo objeto-relacional. O seu uso torna fácil a manipulação de tabelas e consultas a partir de uma interface. Por baixo deste sistema há o DDL (Data DefinitionLanguage) e DML (Data ManipulationLanguage), responsáveis pela criação e atualização da estrutura dos campos (DDL) e consultas e atualizações dos dados (DML). (SOLGATE, 2005)

Utilizando uma plataforma como o pgAdmin (software mais popular de administração de recursos PostgreSQL de código aberto) como ferramenta de manipulação é possível obter uma fácil visualização de suas tabelas e transações.

O software facilita a visualização dos dados e tabelas, potencializando o uso do PostgreSQL e aumentando o controle do desenvolvedor sobre o banco de dados e os relacionamentos entre as tabelas existentes na base. Como pode ser visto na imagem a seguir, o PostgreSQL com o pgAdmin fornece uma interface gráfica muito funcional.

Figura 7 – Uso do PostgreSQL no pgAdmin



FONTE: Site do pgAdmin. Disponível em: <<https://www.pgadmin.org/>>.

3.4.6 Padrões de projetos

O uso de padrões de projeto visam o aumento de abstração do sistema, permitindo que qualquer programador do mundo que conheça tais padrões tenha condição de realizar manutenção, implementar novas funcionalidades e entender a estrutura de funcionamento da aplicação.

3.4.6.1 Model-View-Controller

Este padrão de projetos tem a proposta de dividir a aplicação em três camadas: modelo, visão e controle.

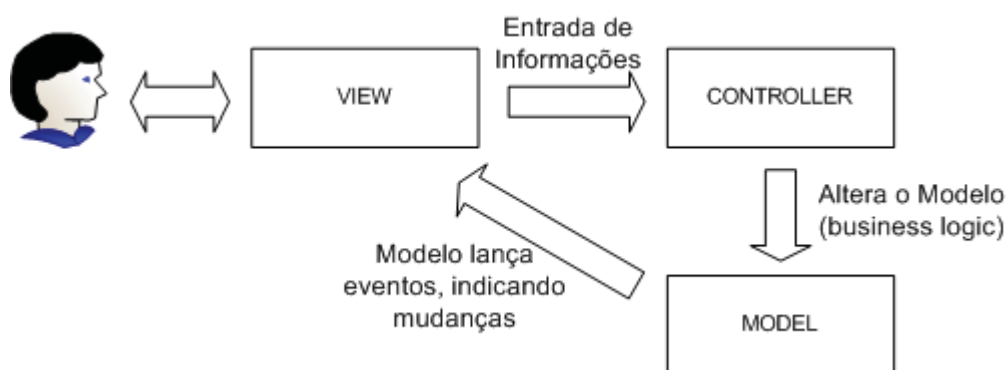
A camada de modelo contém a estrutura dos dados e suas ligações. Em um projeto orientado a objeto em Java, por exemplo, esta camada é representada pelas classes, onde cada classe possui atributos que refletirão no banco de dados e também contém métodos que manipularão os atributos para realizarem funções específicas, de acordo com o objeto.

Já na camada de visão é a parte que possui interação com o usuário, onde existem as telas e exibição de dados.

Por fim, na camada de controle, há uma espécie de gerência entre as outras classes, pois o controle define o que será exibido na camada de visão de acordo com a manipulação dos dados da camada de modelo. Um exemplo de controle é uma classe de *ManagedBean*, onde é tratado o uso de uma classe da camada de modelo dentro de uma aplicação.

Uma página XHTML, da camada de visão, pode referenciar uma classe *ManagedBean* para executar algum processo envolvendo uma classe da camada de modelo.

Figura 8 - Fluxo de eventos e informações em uma arquitetura MVC



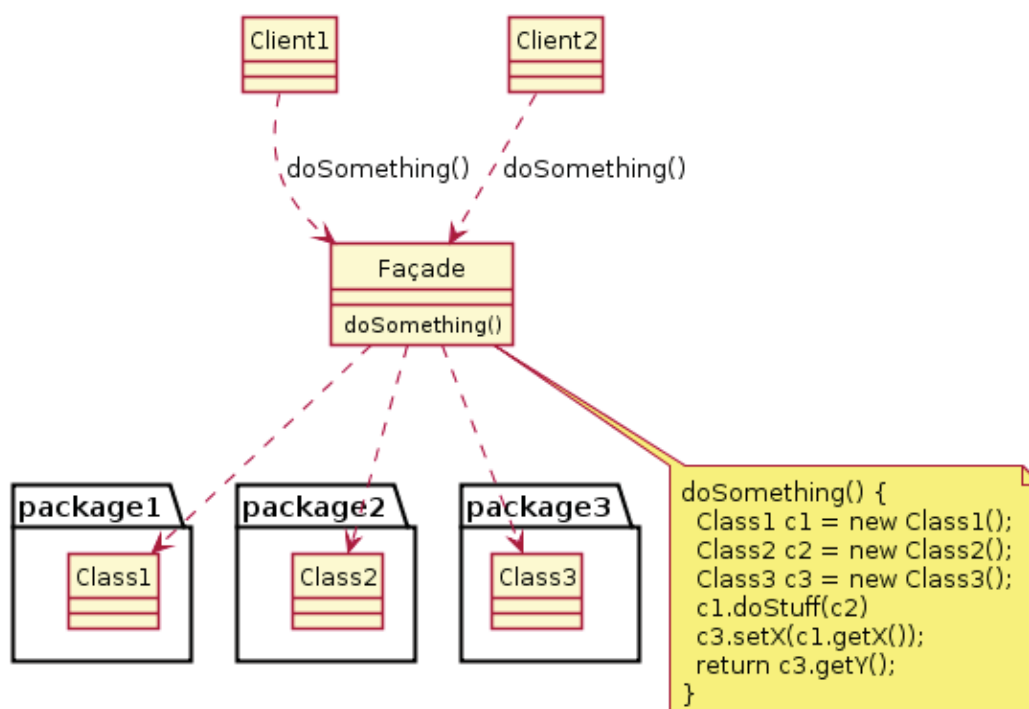
FONTE: Model-View-Control (MVC). ALMEIDA, R. R. Disponível em:
<<http://www.dsc.ufcg.edu.br/~jacques/cursos/map/html/arqu/mvc/mvc.htm>>.

3.4.6.2 Façade

Este padrão de desenvolvimento tem como objetivo criar “fachadas” para a aplicação, de modo que seja possível isolar os módulos do sistema. Com isso, cria-se independência entre as partes do software, aumentando a abstração do projeto e fornecendo maior facilidade de manutenção do código.

O resultado da aplicação deste padrão de projetos é um sistema desacoplado, em que cada setor tem uma responsabilidade bem definida. Deste modo, o uso torna-se recomendável e eficiente no desenvolvimento de sistemas. (VENTURA, 2015)

Figura 9 – Uso do padrão de projetos Façade



FONTE: Site “Até o momento”. Disponível em:

<<https://www.ateomomento.com.br/facade-padrao-de-projeto/>>.

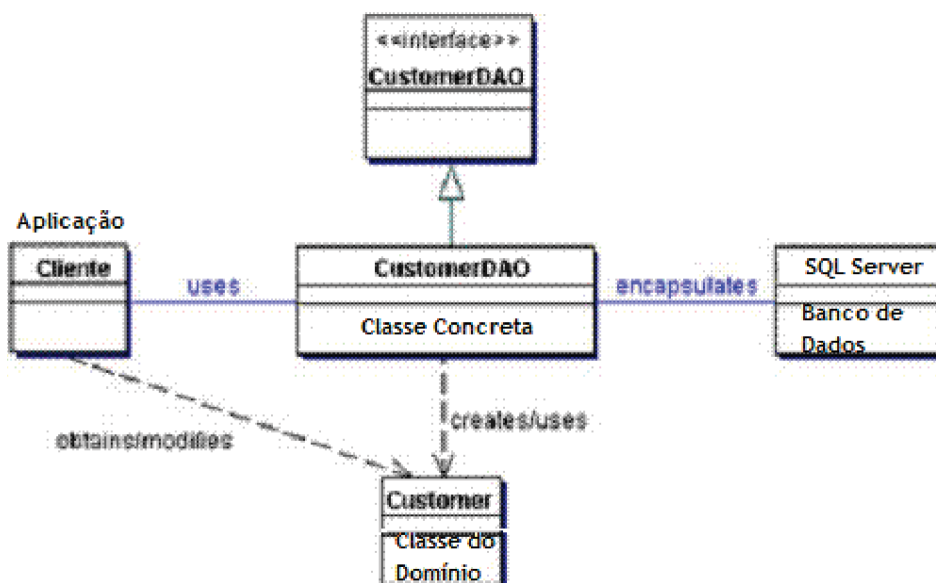
3.4.6.3 Data Access Object (DAO)

O padrão DAO tem como finalidade encapsular as operações utilizadas em um CRUD (*Create, Read, Update, Delete*), permitindo que todo acesso ao banco de dados seja tratado separadamente, não misturando consultas com código SQL dentro de outros setores do sistema.

Segundo Macoratti, o DAO deve ter as seguintes características:

- Todo o acesso aos dados deve ser feita através das classes DAO de forma a se ter o encapsulamento;
- Cada instância da DAO é responsável por um objeto de domínio;
- O DAO deve ser responsável pelas operações CRUD no domínio;
- O DAO não deve ser responsável por transações , sessões ou conexões que devem ser tratados fora do DAO.

Figura 10 – Exemplo de funcionamento do padrão DAO



FONTE: Site Macoratti.net. Disponível em: <http://www.macoratti.net/11/10/pp_dao1.htm>.

3.4.7 Spring Security

Sistemas que podem ser acessados pela internet requerem alto grau de segurança, ainda mais quando tratam de dados sensíveis ou sigilosos. Visando prover esta segurança, o Spring Security é um framework que permite a configuração de acesso, sendo possível estabelecer escopos de acessos por usuário da aplicação.

Este framework facilita a codificação da autenticação de um sistema, sendo realizada via banco de dados, LightweightDirectory Access Protocol (LDAP) ou mesmo por memória. (ALGAWORKS, 2017)

3.4.8 Softwares utilizados

- IDE: Apache Netbeans 8.0.1;
- Banco de dados: PostgreSQL9.6 com PgAdmin4;
- Servidor: GlassFish Server 4.1;
- Criação de diagramas de classes: AstahCommunity 7.1;
- Criação de diagramas de entidade relacionamento: brModelo 3.2;

- Escrituração: Microsoft Word 16.28;
- Sistema operacional: macOS Mojave 10.14.

Neste capítulo foram apresentadas as métricas que foram utilizadas para o desenvolvimento deste projeto, assim como as tecnologias e softwares que auxiliaram no desenvolvimento.

No Capítulo 4 será apresentado o resultado da implementação, com a apresentação do sistema com todos os seus detalhes.

4 APRESENTAÇÃO DO SISTEMA

O SIAP foi desenvolvido pensando na rotina de uma Unidade Gestora de recursos públicos. Para isso, existem alguns perfis no sistema que o usuário pode exercer. Na imagem abaixo é possível identificar quais os tipos de usuário que existem:

Figura 11 - Legenda para os tipos de usuários do sistema



FONTE: O autor (2019).

A tela de login do SIAP permite o usuário efetuar a autenticação no sistema. Nesta tela é possível entrar com os dados de login e senha e pressionar o botão "Efetuar Login". Além disso, nesta tela é possível acessar a tela de recuperação de senha.

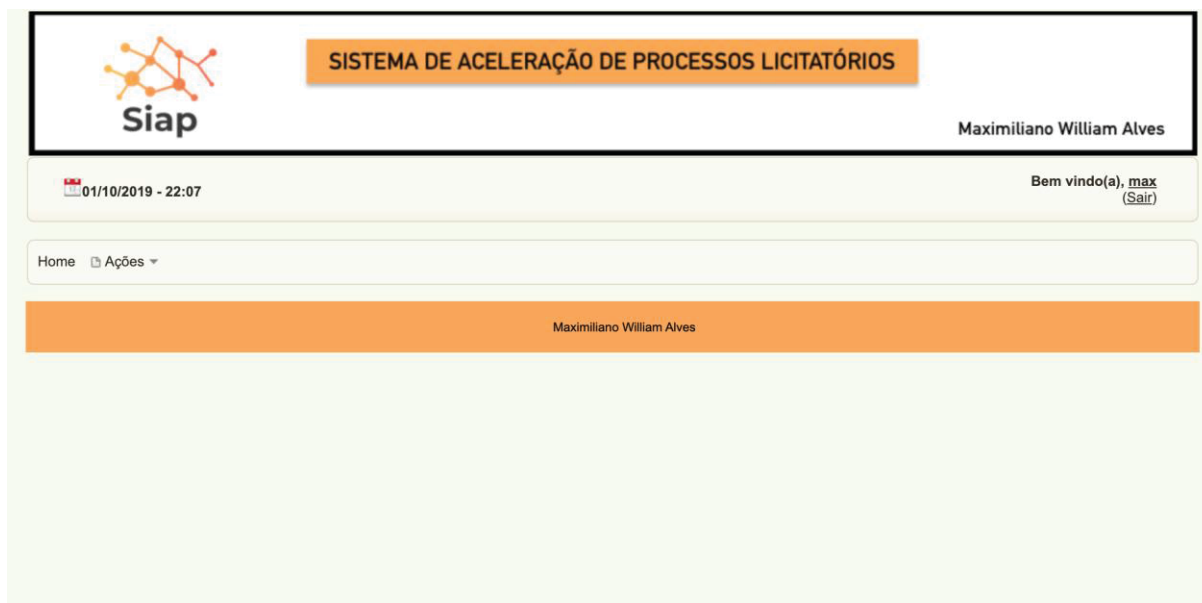
Figura 12 - Tela de login do sistema

A imagem mostra a interface de login do sistema SIAP. No topo, há o logo "Siap" à esquerda e o texto "SISTEMA DE ACELERAÇÃO DE PROCESSOS LICITATÓRIOS" em um botão laranja no centro. À direita, o nome "Maximiliano William Alves" é exibido. Abaixo, há uma barra laranja com o título "Login". O formulário contém campos para "Login:" e "Senha:", um botão "Efetuar Login", e um link "Esqueceu a senha? Recuperar senha!". Na base da tela, há uma barra laranja com o nome "Maximiliano William Alves".

FONTE: O autor (2019).

Já na tela inicial do sistema, cada usuário pode acessar as opções do sistema, fazendo as tarefas disponíveis de acordo com o perfil. Nesta tela também é possível pressionar o link “Sair”, em que o usuário é redirecionado novamente para a tela de login.

Figura 13 - Tela inicial do sistema



FONTE: O autor (2019).

4.1 PERFIL ADMINISTRADOR

4.1.1 GERENCIAMENTO DE USUÁRIOS

No sistema, um usuário com o perfil de Administrador pode realizar o gerenciamento de usuários.

Um usuário possui um login e senha, que são definidos quando um usuário é cadastrado no sistema. O usuário também tem um setor, um CPF, e é vinculado a uma Unidade Gestora (UG). No sistema, existem dois atributos para cada usuário que controlam quem ele é e para quem ele enviar requisições. Estes atributos são o “Tipo de usuário” e o “Envia para”. Ao definir estes dados, é formada a lógica do sistema e o fluxo de dados.

Um usuário com o perfil de Requisitante pode enviar requisições para um usuário com o perfil de Unidade Intermediadora ou Setor de Compras. Já um usuário

com o perfil de Unidade Intermediadora, pode enviar somente para o Setor de Compras. Por fim, o perfil de Setor de Compras não consegue enviar requisições.

Figura 14 - Tela de gerenciamento de usuários - Administrador

Gerenciamento de usuários								
Nome	Login	Setor	Cpf:	Função	UG	Tipo de usuário	Envia para:	Ações:
almox	almox	Almoxarifado	617.973.240-04	Chefe	123456	ROLE_UND_INT	ROLE_AGT	Visualizar Editar Remover
salc	salc	Setor de Compras	813.930.120-51	Chefe Salc	123456	ROLE_AGT	NÃO ENVIA	Visualizar Editar Remover
ingrid	ingrid	Setor 1	04450796063	Chefe Setor	123456	ROLE_REQ	ROLE_UND_INT	Visualizar Editar Remover
carla	carla	Setor 2	41209997002	Chefe Setor	123456	ROLE_REQ	ROLE_AGT	Visualizar Editar Remover
vmax	max	Administrador	09141838939	ADM	123456	ROLE_ADM	ROLE_ADM	Visualizar Editar Remover

FONTE: O autor (2019).

O usuário Administrador também pode cadastrar novos usuários no sistema, para isso deve pressionar o botão “Novo Usuário”, logo em seguida será aberta uma caixa com os campos a serem preenchidos:

Figura 15 - Tela de cadastro de usuários - Administrador

Nome	Login	Setor	Cpf:	Função	UG	Tipo de usuário	Envia para:	Ações:
almox	almox	Almoxarifado				ROLE_UND_INT	ROLE_AGT	Visualizar Editar Remover
salc	salc	Setor de Compras				ROLE_AGT	NÃO ENVIA	Visualizar Editar Remover
ingrid	ingrid	Setor 1				ROLE_REQ	ROLE_UND_INT	Visualizar Editar Remover
carla	carla	Setor 2				ROLE_REQ	ROLE_AGT	Visualizar Editar Remover
max	max	Administrador	09141838939	ADM	123456	ROLE_ADM	ROLE_ADM	Visualizar Editar Remover

Efetue o cadastro do usuário:

Nome:

Login:

Setor:

Cpf:

Função:

Ug:

Tipo de usuário:

Para qual setor enviará a requisição?

Senha:

FONTE: O autor (2019).

Após informar os dados do novo usuário, o Administrador pode pressionar o botão “Salvar”. Após isto, o sistema adicionará o novo usuário no sistema, o qual poderá ser visualizado na tabela da tela de gerenciamento de usuários, como já foi apresentado.

4.1.2 GERENCIAMENTO DE PREGÕES – ADM

Um usuário Administrador pode gerenciar os pregões existentes no sistema:

Figura 16 - Tela de gerenciamento de pregões - Administrador

Gerenciamento de pregões

Nome	Nome responsável	Nome autoridade	Unidade Gestora	Data Início	Ações:
636	Chefe Setor 1	Autoridade 1	123456	05/06/2019	Visualizar Editar Visualizar requisições Remover
345	Chefe Setor 2	Autoridade 2	654321	02/07/2019	Visualizar Editar Visualizar requisições Remover

Novo Pregão

FONTE: O autor (2019).

Além disso, também é possível cadastrar novos pregões ou editar um pregão existente, conforme imagem abaixo:

Figura 17 - Tela de cadastro ou edição de pregão - Administrador

Gerenciamento de pregões

Nome	Nome responsável	Nome autoridade	Unidade Gestora	Data Início	Ações:
636	Chefe Setor 1	Auto	123456	05/06/2019	Visualizar Editar Visualizar requisições Remover
345	Chefe Setor 2	Autoridade 2	654321	02/07/2019	Visualizar Editar Visualizar requisições Remover

Novo Pregão

Efetue o cadastro do pregão:

Identificação:

Nome responsável:

Nome autoridade:

Unidade Gestora:

Data Início:

Salvar Cancelar

FONTE: O autor (2019).

Na tela de gerenciamento de pregões, o usuário também pode visualizar as informações do pregão, pressionando o botão “Visualizar”:

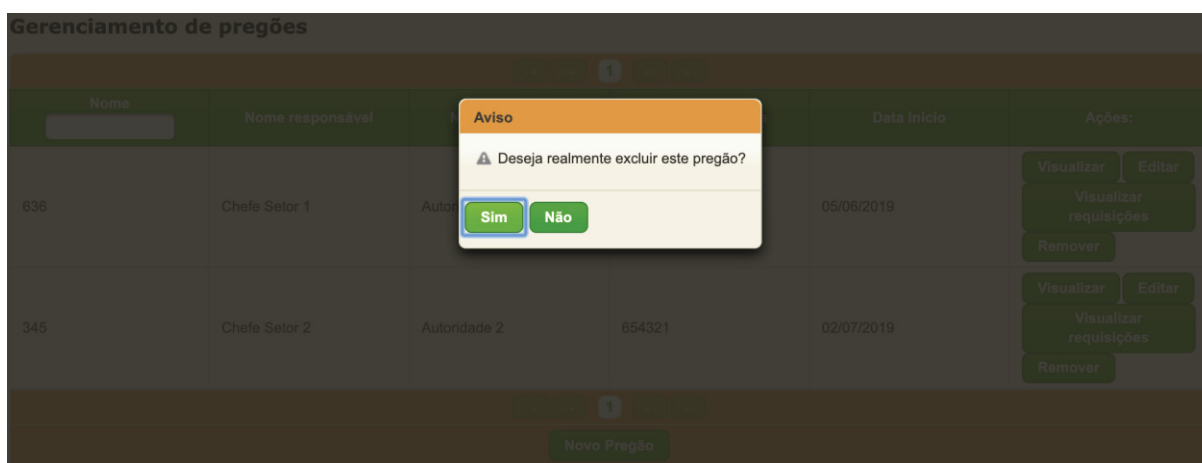
Figura 18 - Tela de visualização de pregão - Administrador



FONTE: O autor (2019).

Por fim, também é possível remover um pregão, conforme imagem abaixo:

Figura 19 - Tela de remoção de pregão - Administrador



FONTE: O autor (2019).

4.1.3 GERENCIAMENTO DE ITENS

No sistema, existe o gerenciamento de itens. Cada item pode ser utilizado dentro de uma requisição, pregão ou edital. O item garante a padronização das

requisições, impedindo o cadastro de itens na requisição que não estejam em conformidade com o padrão estabelecido na unidade.

Figura 20 - Tela de gerenciamento de itens - Administrador

Nome	Código	Unidade de medida	Ações:
Água gasificada com sabor tipo Cola	3	l	Visualizar Editar Remover
Resta de papel	2	und	Visualizar Editar Remover
Caneta	1	und	Visualizar Editar Remover

FONTE: O autor (2019).

No sistema é possível cadastrar um novo item, visualizar os dados de um item já cadastrado, remover um item ou editar um item existente, conforme pode ser observado nas Figuras 21, 22, 23 e 24.

Figura 21 - Tela de cadastramento de item - Administrador

Nome	Código	Unidade de medida	Ações:
Água gasificada com sabor tipo Cola	3	l	Visualizar Editar Remover
Resta de papel	2	und	Visualizar Editar Remover
Caneta	1	und	Visualizar Editar Remover

FONTE: O autor (2019).

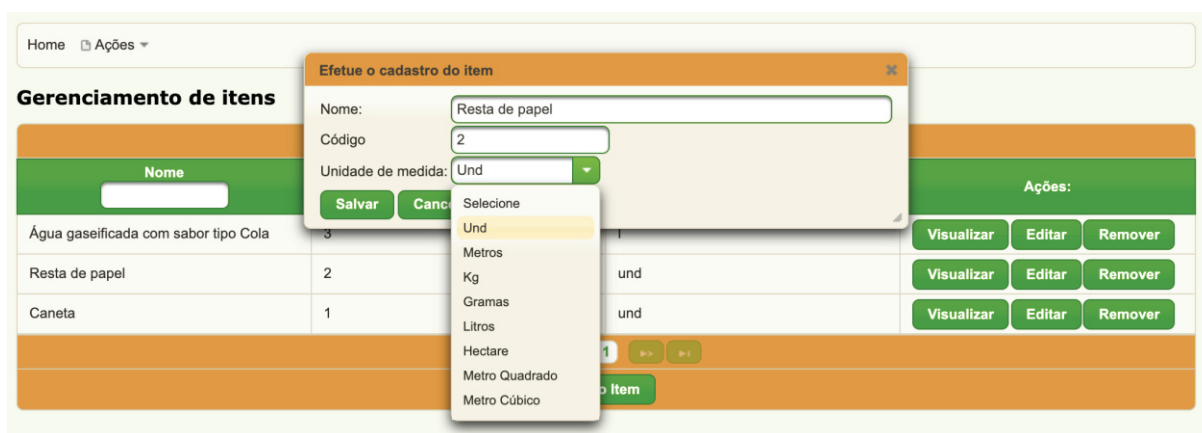
Figura 22 - Tela de visualização de item - Administrador

Nome	Código	Unidade de medida	Ações:
Água gasificada com sabor tipo Cola	3	l	Visualizar Editar Remover
Resta de papel	2	und	Visualizar Editar Remover
Caneta	1	und	Visualizar Editar Remover

FONTE: O autor (2019).

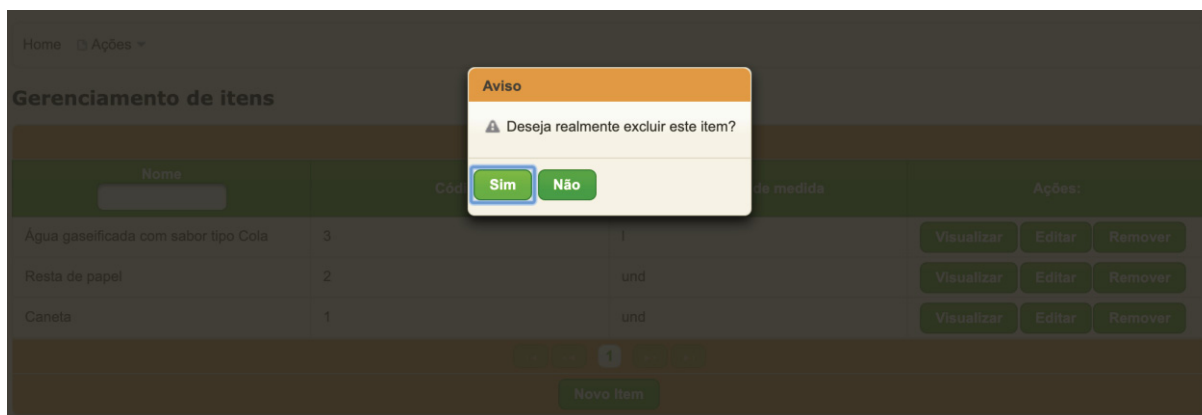
Na tela de cadastro ou edição, existem diversas unidades de medida que podem ser utilizadas no item. Também pode ser atribuído um código ao item, de acordo com a necessidade da unidade.

Figura 23 - Tela de edição de item - Administrador



FONTE: O autor (2019).

Figura 24 - Tela de remoção de item - Administrador



FONTE: O autor (2019).

4.2 PERFIL REQUISITANTE

Um requisitante pode ser qualquer agente administrativo de um setor que deseja efetuar pedidos de materiais ou serviços.

O requisitante pode realizar o gerenciamento de requisições no sistema, conforme demonstra a Figura a seguir:

Figura 25 - Tela de gerenciamento de requisições - Requisitante



FONTE: O autor (2019).

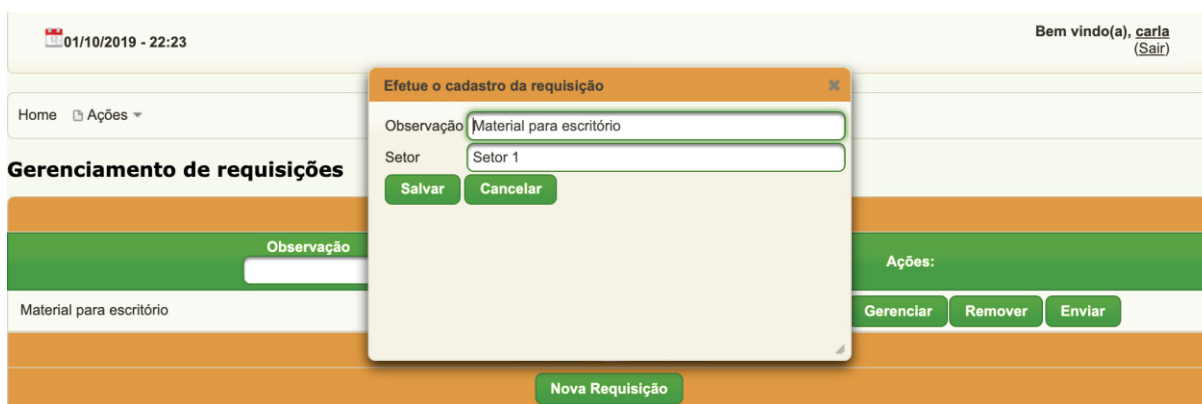
No sistema, o requisitante também pode visualizar, editar os dados básicos de uma requisição ou remover a requisição, conforme Figuras 26, 27 e 28.

Figura 26 - Tela de visualização de requisição - Requisitante



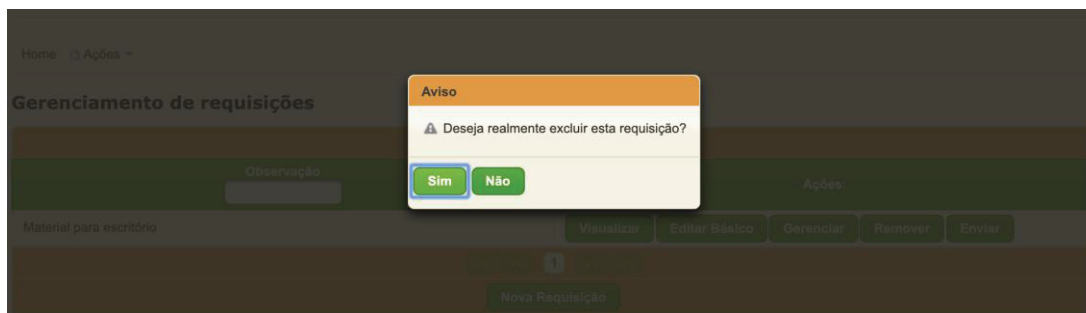
FONTE: O autor (2019).

Figura 27 - Tela de edição de requisição - Requisitante



FONTE: O autor (2019).

Figura 28 - Tela de remoção de requisição - Requisitante



FONTE: O autor (2019).

Ao pressionar o botão “Gerenciar”, conforme pode ser visto na Figura 25, é aberta uma tela para gerenciar os itens da requisição, conforme imagem abaixo:

Figura 29 - Tela de gerenciamento de item de requisição - Requisitante



FONTE: O autor (2019).

Quando o botão “Novo Item” é pressionado, é possível registrar na requisição os itens previamente cadastrados no sistema, sendo necessário apenas definir a quantidade de itens que serão inseridos na requisição em questão. O requisitante terá como apoio de pesquisa um filtro, onde poderá procurar facilmente o item de interesse. Além disso, poderá navegar entre as páginas de pesquisa, conforme pode ser observado na imagem a seguir:

Figura 30 - Tela de cadastro de item de requisição (item a selecionar) - Requisitante

Nome	Código	Unidade de medida	Ações:
Água gasificada com sabor tipo Cola	3	l	<input type="button" value="Selecionar"/>
Resta de papel	2	und	<input type="button" value="Selecionar"/>
Caneta	1	und	<input type="button" value="Selecionar"/>

Nome:

Código:

Quantidade:

A requisição é a:

Unidade de medida:

FONTE: O autor (2019).

Neste momento, o requisitante deve selecionar um item na tabela de itens cadastrados.

Figura 31 - Tela de cadastro de item de requisição (item selecionado) - Requisitante

Nome	Código	Unidade de medida	Ações:
Água gasificada com sabor tipo Cola	3	l	<input type="button" value="Selecionar"/>
Resta de papel	2	und	<input type="button" value="Selecionar"/>
Caneta	1	und	<input type="button" value="Selecionar"/>

Nome:

Código:

Quantidade:

A requisição é a:

Unidade de medida:

FONTE: O autor (2019).

Após selecionar um item, na tabela de itens cadastrados, o requisitante define o campo quantidade e logo poderá pressionar o botão “Salvar”. Ao salvar o item, o sistema atualiza a tabela de itens da requisição, conforme Figura 32.

Figura 32 - Tela demonstrando o item salvo na requisição - Requisitante



FONTE: O autor (2019).

Caso o requisitante deseje, poderá remover um item da requisição. Para isso deverá pressionar o botão “Remover” e logo em seguida o sistema apresentará uma caixa solicitando a confirmação da exclusão, como é visto na Figura 33.

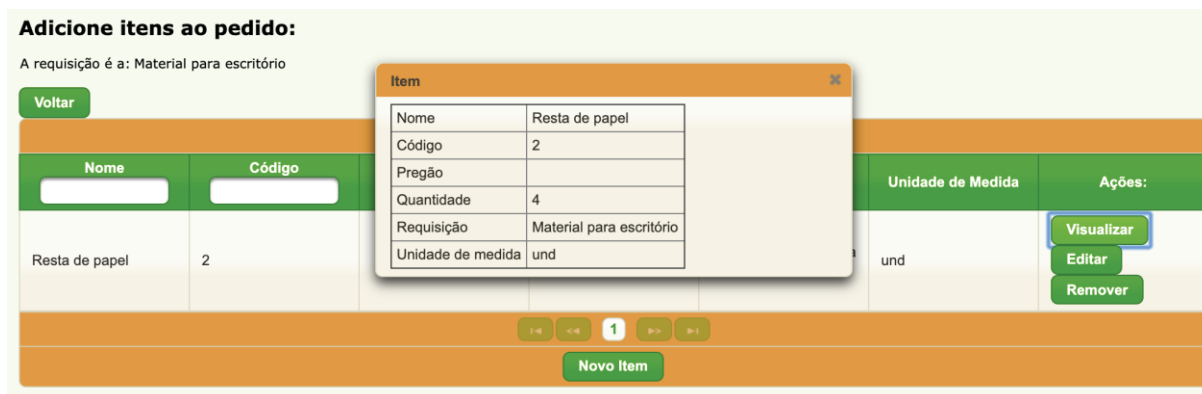
Figura 33 - Tela demonstrando a remoção de um item salvo na requisição - Requisitante



FONTE: O autor (2019).

O requisitante também pode visualizar os dados de um item salvo dentro da requisição, conforme Figura 34.

Figura 34 - Tela de visualização de um item salvo na requisição - Requisitante



FONTE: O autor (2019).

Ao voltar para a tela de gerenciamento de requisições, o requisitante pode enviar a requisição que desejar. Para isto, deve pressionar o botão “Enviar”, como foi visto na Figura 25. Quando este botão é pressionado, o sistema exibe uma tela de confirmação indicando para quem a requisição será enviada, como pode ser observado na imagem 35.

Figura 35 - Tela de para envio de uma requisição - Requisitante



FONTE: O autor (2019).

4.3 PERFIL SETOR DE COMPRAS

4.3.1 GERENCIAMENTO DE REQUISIÇÕES

O usuário com o perfil de setor de compras pode executar algumas tarefas com a requisição recebida, visando realizar o filtro e as alterações necessárias na requisição. A tela inicial de gerenciamento de requisições do setor de compras pode ser vista a seguir:

Figura 36 - Tela de gerenciamento de requisições – Setor de Compras



FONTE: O autor (2019).

Como opção inicial, o usuário poderá visualizar os dados da requisição:

Figura 37 - Tela de visualização da requisição – Setor de Compras



FONTE: O autor (2019).

Caso o usuário julgue necessário, é possível modificar os dados básicos da requisição pressionando o botão “Editar Básico”:

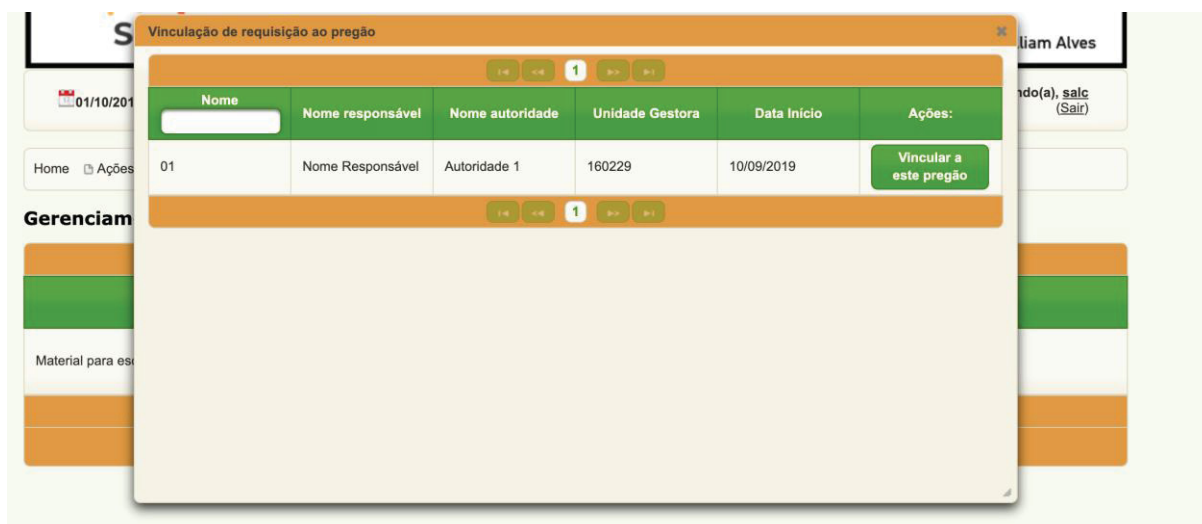
Figura 38 - Tela de edição da requisição – Setor de Compras



FONTE: O autor (2019)

Quando um usuário do setor de compras verificar que a requisição está correta, poderá aprovar e vincular esta a um Pregão. Para isto, deverá pressionar o botão “Aprovar e vincular”. Logo em seguida o sistema abrirá uma caixa para seleção do Pregão, como pode ser visto na Figura 39.

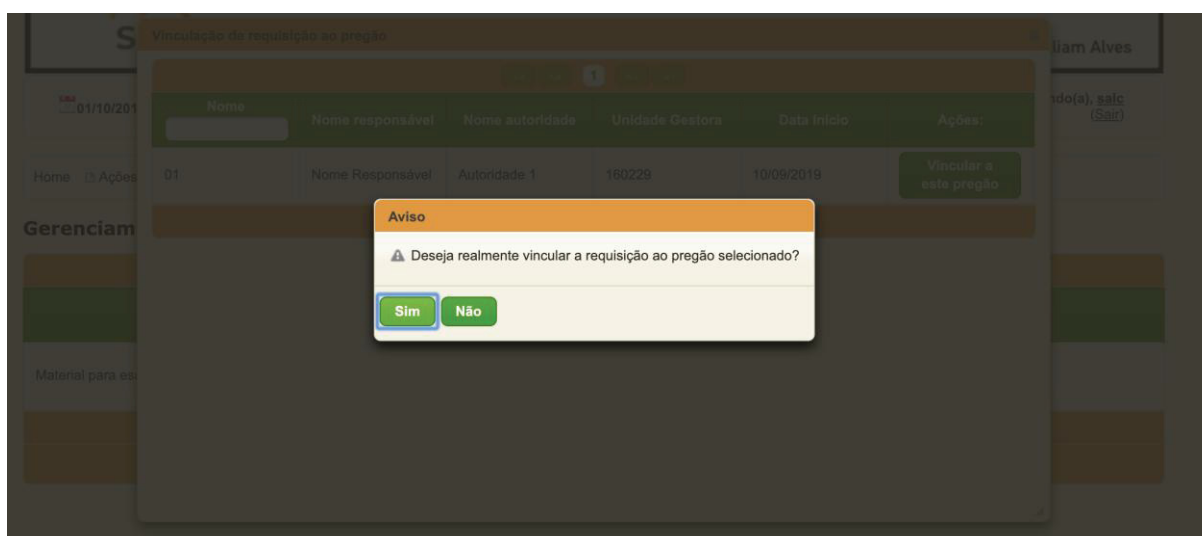
Figura 39 - Tela de vinculação de requisição a pregão – Setor de Compras



FONTE: O autor (2019).

Quando o usuário selecionar o pregão, o sistema abrirá uma caixa pedindo confirmação da vinculação, conforme Figura 40.

Figura 40 - Tela de confirmação de vinculação de requisição a pregão – Setor de Compras



FONTE: O autor (2019).

4.3.2 GERENCIAMENTO DE PREGÕES

O usuário do setor de compras também pode controlar os pregões existentes, assim como criar um novo caso necessário. Para isso, deve acessar o gerenciamento de pregões, onde terá acesso a uma lista com os pregões existentes. Em cada registro, o usuário pode visualizar as informações, editar, remover ou visualizar as requisições vinculadas, como é visto na Figura abaixo:

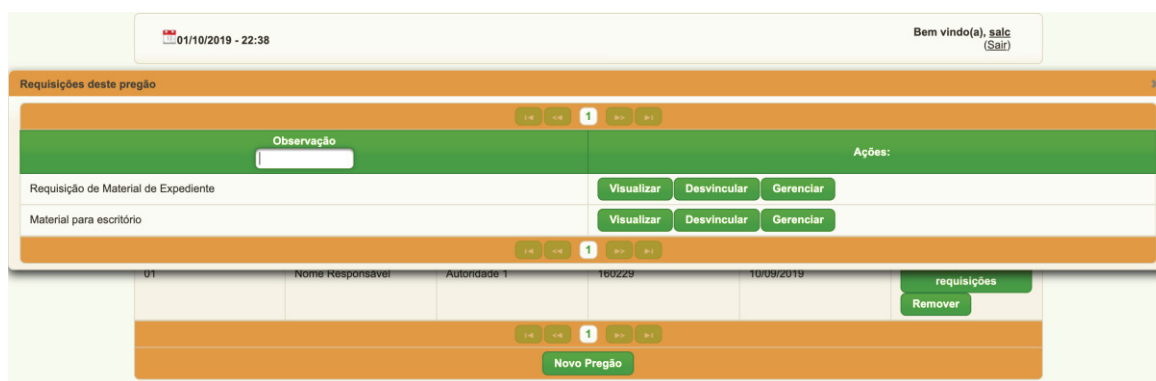
Figura 41 - Tela de gerenciamento de pregões – Setor de Compras



FONTE: O autor (2019).

Ao pressionar o botão “Visualizar requisições”, o sistema abre uma caixa com as requisições vinculadas. Neste momento o usuário pode visualizar mais informações de cada registro. Além disso, caso ache necessário, pode desvincular a requisição do pregão. Por fim, o usuário tem a opção de gerenciar a requisição, sendo redirecionado para uma página similar a da Figura 29.

Figura 42 - Tela de listagem de requisições do pregão – Setor de Compras



FONTE: O autor (2019).

4.3.3 GERENCIAMENTO DE EDITAIS

Quando o usuário do setor de compras decidir utilizar um pregão do sistema para começar um novo pregão em sua instituição, existe a possibilidade de gerar um Edital a partir de um pregão. Para isso, o usuário deve acessar a tela de gerenciamento de editais, como pode ser visto na Figura abaixo:

Figura 43 - Tela de gerenciamento de editais – Setor de Compras

Objeto	Data	Pregão	Ações:	Exportar:
Edital Pregão 636	19/09/2019	636	Visualizar Editar Básico Editar Campos Remover	Gerar PDF
Edital Pregão 01	20/09/2019	01	Visualizar Editar Básico Editar Campos Remover	Gerar PDF

FONTE: O autor (2019).

Para gerar um novo edital, o usuário deve pressionar o botão “Novo Edital”. Logo em seguida o sistema abrirá uma caixa para selecionar um pregão, conforme Figura abaixo:

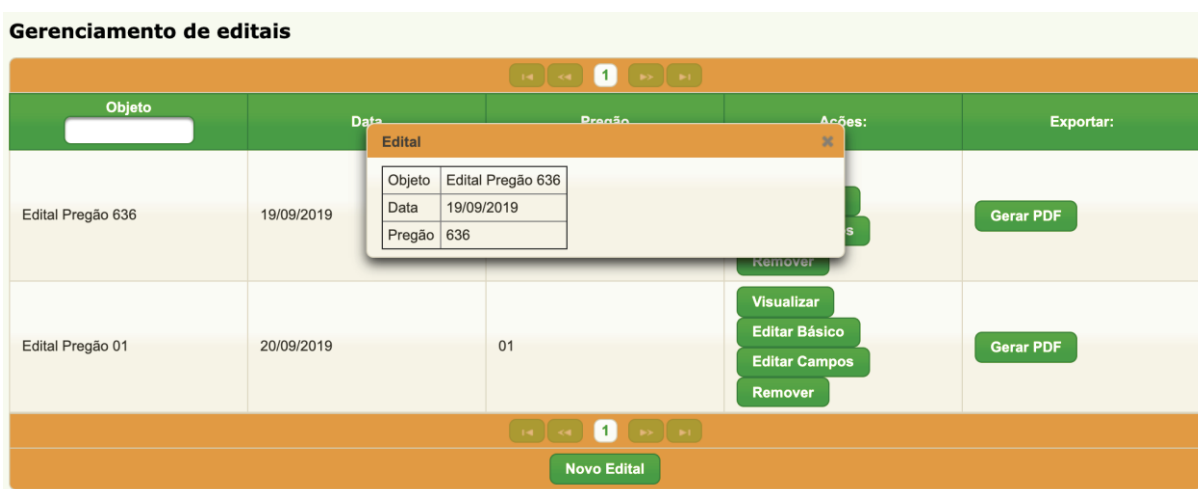
Figura 44 - Tela de gerenciamento de editais – Novo Edital – Setor de Compras

Nome	Nome responsável	Data Início	Ações:
01	Nome Responsável	10/09/2019	Selecionar
345	Chefe Setor 2	02/07/2019	Selecionar
636	Chefe Setor 1	05/06/2019	Selecionar

FONTE: O autor (2019).

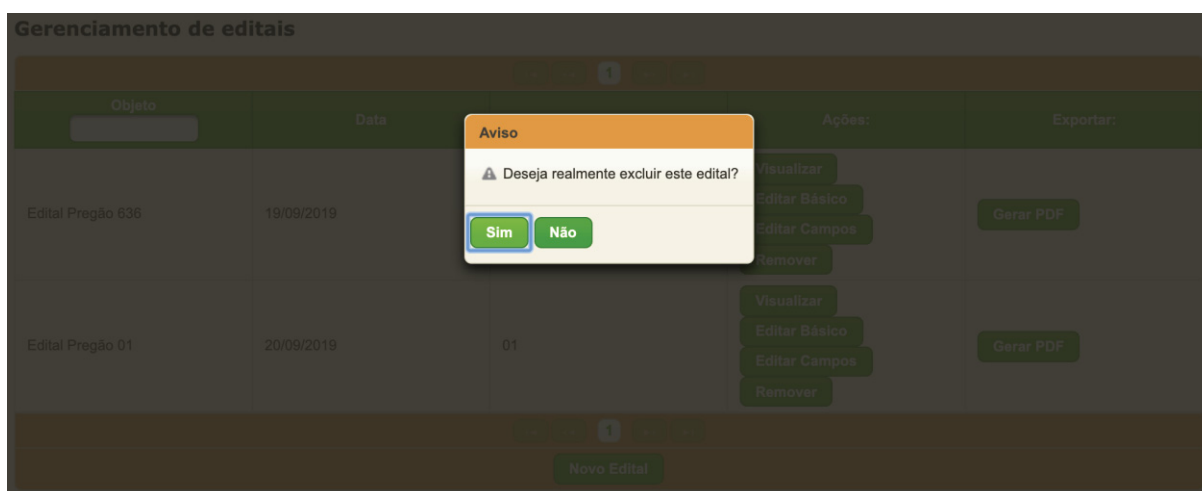
Na tela de gerenciamento de editais, o usuário também pode visualizar mais informações de cada registro de edital, assim como remover caso necessário, como pode ser visto nas Figuras 45 e 46.

Figura 45 - Tela de gerenciamento de editais – Visualizar Edital – Setor de Compras



FONTE: O autor (2019).

Figura 46 - Tela de gerenciamento de editais – Remover Edital – Setor de Compras



FONTE: O autor (2019).

Em cada registro de edital, existe o botão “Editar Campo”. Ao pressioná-lo, o sistema redireciona o usuário para uma nova página, onde é possível gerenciar os campos do edital, como pode ser visto na Figura 47.

Figura 47 - Tela de gerenciamento de campos de edital – Setor de Compras



FONTE: O autor (2019).

Em cada registro de campo, é possível visualizar informações e remover, conforme Figuras 48 e 49.

Figura 48 - Tela de gerenciamento de campos de edital – Visualizar Campo - Setor de Compras



FONTE: O autor (2019).

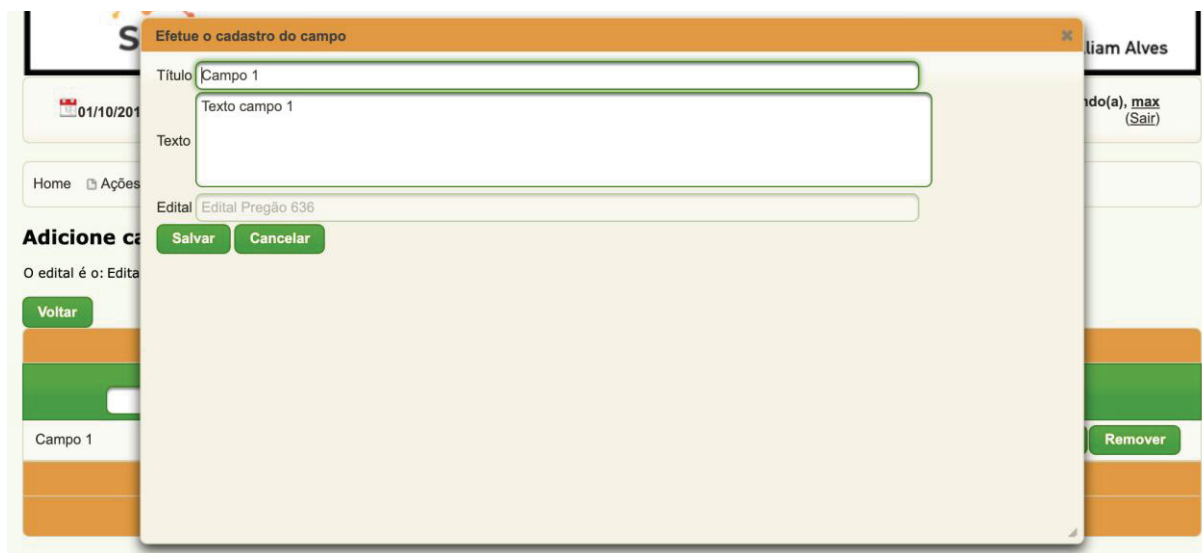
Figura 49 - Tela de gerenciamento de campos de edital –Remover Campo - Setor de Compras



FONTE: O autor (2019).

Ao pressionar o botão “Novo Campo” ou editar um registro de edital, o sistema abre uma caixa disponibilizando campos para edição, conforme Figura 50.

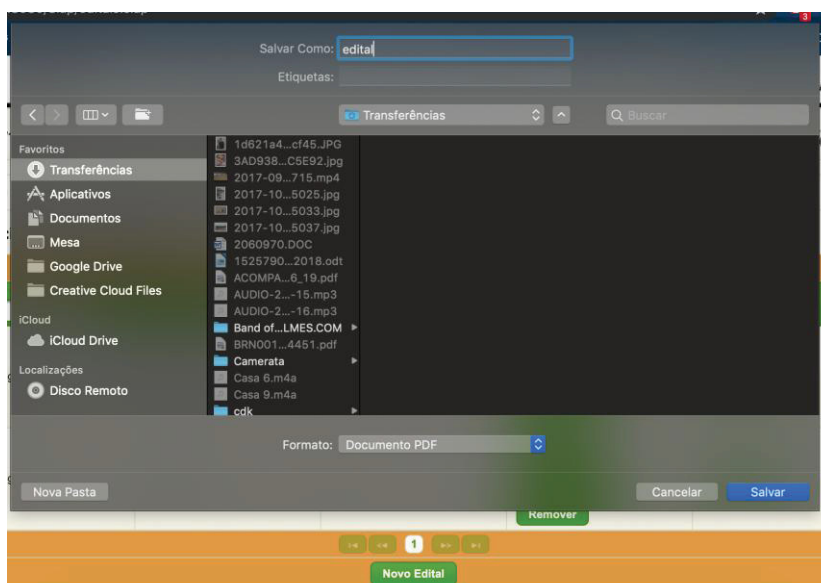
Figura 50 - Tela de gerenciamento de campos de edital –Novo Campo - Setor de Compras



FONTE: O autor (2019).

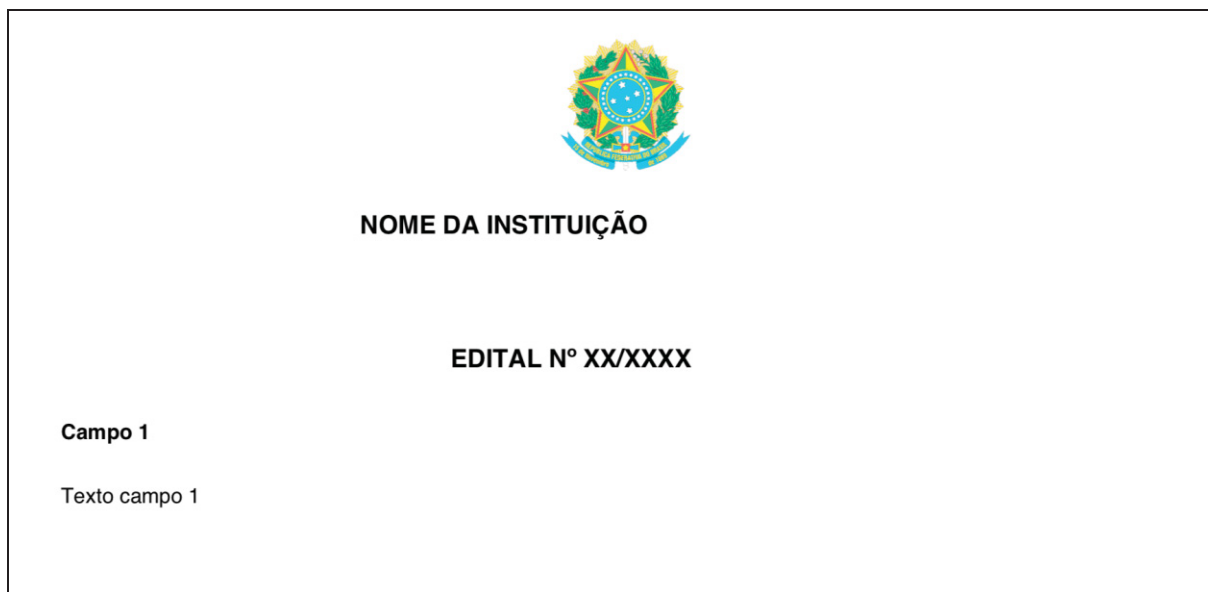
Como pode ser visto na Figura 44, cada registro de edital possui um botão com o texto “Gerar PDF”. Este botão, ao ser acionado, gera um arquivo em PDF do edital criado, conforme Figuras 51 e 52.

Figura 51 - Tela de gerenciamento de editais – Gerar PDF – Setor de Compras



FONTE: O autor (2019).

Figura 52 - Exemplo de edital gerado em PDF –Setor de Compras



FONTE: O autor (2019).

Neste capítulo foi apresentado o sistema, com todas as suas telas e a descrição de cada uma. No capítulo a seguir, serão abordadas as considerações finais, permitindo identificar quais foram os resultados e delimitar o escopo do projeto, apresentando suas limitações. Também será possível ver quais as sugestões de trabalhos futuros.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O sistema desenvolvido oferece uma plataforma de gerenciamento de compras para uso em unidades gestoras (UG) de recursos públicos. É notável a extensa aplicação do software em questão, pois o mesmo pode ser empregado na maioria das unidades ligadas ao governo federal, pois a logística interna respeita o fluxo de aquisição da administração pública.

Inicialmente foi identificada a rotina de aquisições em uma UG e logo em seguida foi idealizada uma forma de facilitar o fluxo de informações. Isso forneceu subsídio para a construção de um software que possa atender uma demanda existente e que possibilite a aceleração dos processos licitatórios e a otimização do trabalho dos gestores.

Todo desenvolvimento de software é um desafio, mas a implementação do SIAP, em particular, revelou-se uma tarefa difícil pelo escopo que foi considerado. O sistema possui aplicação de tecnologias como o Hibernate, Spring Security, PostgreSQL e Java Server Faces. Por um lado, estas tecnologias facilitaram muito o desenvolvimento, mas para isso foi necessário ocorrer um processo de aprendizagem. O resultado do projeto foi satisfatório, pois além de ter sido possível atingir os objetivos propostos, foram adquiridos novos conhecimentos.

Com o software desenvolvido, é possível implantar em unidades gestoras um fluxo otimizado de pedidos de aquisição. Além disso, caso seja necessário, o código pode ser facilmente adaptado de acordo com os requisitos. Na implementação, foi priorizada a facilidade de manutenção. Para isso foram utilizados diversos padrões de projetos, como o DAO e o MVC.

O sistema foi projetado para facilitar o dia-a-dia do usuário, de modo a ajudar os gestores a realizarem o planejamento de compras e otimizar o fluxo de pedidos entre as seções de uma unidade. O SIAP realiza a conexão entre um setor requisitante a uma unidade intermediária e este ao setor de compras. Também é possível o envio de requisições direto para o setor de compras, de acordo com a configuração do cadastro do usuário. O fluxo inicia-se com o envio de requisições de compras, o pedido então é filtrado, adaptado e por fim gera-se um pregão. O pregão numa etapa final irá gerar o edital. Neste escopo, não foi considerada a apreciação do pregão pela autoridade competente, sendo o final do fluxo no setor de compras.

O SIAP não permite que seja controlado o recebimento de materiais, pois esta etapa é ligada a fase da despesa chamada de liquidação. O sistema se restringe em controlar os pedidos que são realizados, de modo a gerar um pregão. Esta fase é realizada antes do empenho da despesa.

Como possibilidade de desenvolvimento futuro, o SIAP pode dispor de um módulo de geração de termos de referência. Para isso, deverá ser criada uma forma de coletar as requisições de um pregão e gerar uma lista de itens para um documento. Em um processo licitatório, o termo de referência é um documento necessário e este pode ser gerado automaticamente pelo SIAP caso o módulo seja implementado. Outra melhoria plausível é o aviso por e-mail ou SMS da chegada de novas requisições. Isto possibilitaria uma forma de monitorar mais facilmente o sistema.

REFERÊNCIAS

ALGAWORKS. **Produtividade no Desenvolvimento de Aplicações Web com Spring Boot**. 2017. Disponível em: < <http://s3.amazonaws.com/algaworks-assets/ebooks/algaworks-livro-spring-boot-v3.0.pdf>>. Acesso em: 28/09/2019.

ALMEIDA, D. L. da M. *et al.* **A burocracia no contexto da Administração Pública Brasileira x senso comum**. Petrópolis, RJ. p. 13, dez 2017.

ATLASSIAN. **Trello**. Disponível em: <<https://trello.com>>. Acesso em: 23/09/2019.

BECK, K. *et al.* **Manifesto para o desenvolvimento ágil de software**. Fev, 2001. Disponível em: < <https://www.manifestoagil.com.br/principios.html>>. Acesso em: 23/09/2019.

BERNARDO, K. **Manifesto ágil, como tudo começou**. Dez 2014. Disponível em: < <https://www.culturaagil.com.br/manifesto-agil-como-tudo-comecou/>>. Acesso em: 23/09/2019.

BRASIL, LEI Nº 8.666, DE 21 DE JUNHO DE 1993. **Regulamenta o art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal, institui normas para licitações e contratos da Administração Pública e dá outras providências**. Brasília, DF, jun 1993. Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L8666cons.htm>. Acesso em: 06/04/2019.

BRASIL, Lei nº 10.520, DE 17 DE JULHO DE 2002. **Institui, no âmbito da União, Estados, Distrito Federal e Municípios, nos termos do art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal, modalidade de licitação denominada pregão, para aquisição de bens e serviços comuns, e dá outras providências**. Brasília, DF, jul 2002. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/2002/L10520.htm>. Acesso em: 06/04/2019.

BRASIL, DECRETO Nº 5.450, DE 31 DE MAIO DE 2005. **Regulamenta o pregão, na forma eletrônica, para aquisição de bens e serviços comuns, e dá outras providências**. Brasília, DF, jul 2005. Disponível em: <http://www.comprasnet.gov.br/legislacao/decretos/de5450_2005.html>. Acesso em: 21/09/2019.

BRASIL. Tribunal de Contas da União. **Licitações e contratos : orientações e jurisprudência do TCU (Tribunal de Contas da União)**. 4. ed. Brasília – DF, 2010. Disponível em: < http://www.tcu.gov.br/Consultas/Juris/Docs/LIC_CONTR/2057620.PDF>. Acesso em: 21/10/2019.

BUENO, K. J. **O que é JSF? (Java Server Faces)**. Fábrica de Software. Disponível em: < <http://fabrica.ms.senac.br/2013/06/o-que-e-jsf-java-server-faces/>>. Acesso em: 26/09/2019.

CAELUM. **Java e Orientação a Objetos**. Disponível em: <<https://www.caelum.com.br/download/caelum-java-objetos-fj11.pdf>>. Acesso em: 26/09/2019.

CUNHA, H; RIBEIRO, S. **Métodos Ágeis em Gerenciamento de Projetos**. 1ª Ed. Rio de Janeiro, 2015. Disponível em: <<https://www.faeterj-rio.edu.br/downloads/bbv/0059.pdf>>. Acesso em: 23/09/2019.

DEVMEDIA. **Guia de Referência JSF – Java Server Faces**. Disponível em: <<https://www.devmedia.com.br/guia/jsf-javascript-faces/38322>>. Acesso em: 26/09/2019.

DUTRA, C. **Otimize processos com a tecnologia Kanban**. Disponível em: <<https://www.siteware.com.br/metodologias/metodologia-kanban/>>. Acesso em: 23/09/2019.

GUERRA, R. L.; ZAINA, L. A. M. **Mapeamento Objeto Relacional: Um Estudo de Caso**. Faculdade de Tecnologia de Indaiatuba. Disponível em: <<http://reverte.fatecid.com.br/index.php/revista/article/viewFile/9/10>>. Acesso em: 26/09/2019.

KING, G. et al. **Documentação de referência do Hibernate**. Disponível em: <https://docs.jboss.org/hibernate/core/3.5/reference/pt-BR/pdf/hibernate_reference.pdf>. Acesso em: 26/09/2019.

LEITE, J.A **Importância da eficiência para a gestão pública e a transformação no modelo de gestão**. Portal Jusbrasil. Disponível em: <<https://juniorapleite.jusbrasil.com.br/artigos/370346138/a-importancia-da-eficiencia-para-a-gestao-publica-e-a-transformacao-no-modelo-de-gestao>>. Acesso em: 21/09/2019.

MACORATTI, J. C. **Apresentando o padrão DAO - Data Access Object**. Macoratti.net, 2019. Disponível em: <http://www.macoratti.net/11/10/pp_dao1.htm>. Acesso em: 28/09/2019.

MENGUE, F. **Curso de Java Básico**. Centro de Computação da Unicamp. Disponível em: <http://ftp.unicamp.br/pub/apoio/treinamentos/linguagens/java_basico.pdf>. Acesso em: 26/09/2019.

MINISTÉRIO DA ECONOMIA, INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 01, DE 10 DE JANEIRO DE 2019. **Dispõe sobre Plano Anual de Contratações de bens, serviços, obras e soluções de tecnologia da informação e comunicações no âmbito da Administração Pública federal direta, autárquica e fundacional e sobre o Sistema de Planejamento e Gerenciamento de Contratações**. Brasília, DF, jan 2019. Disponível em: <<https://www.comprasgovernamentais.gov.br/index.php/legislacao/instrucoes-normativas/1068-in-1-de-2019>>. Acesso em: 06/04/2019.

MINISTÉRIO DA ECONOMIA. **Sistema de Planejamento e Gerenciamento de Contratações. Manual do Usuário.** Versão 2.0. Brasília – DF, 2019. Disponível em: <<https://www.comprasgovernamentais.gov.br/images/manuais/PGC/ManualPGC.pdf>>. Acesso em: 28/09/2019.

SILVA, D. G. **O que são metodologias ágeis.** Target Teal. Disponível em: <<https://targetteal.com/pt/blog/o-que-sao-metodologias-ageis/>>. Acesso em: 21/10/2019.

SILVA, J. **O que é SAP MM?** Evo educação. Disponível em: <https://evoeducacao.com.br/artigos/o-que-e-sap-mm/#O_que_significa_SAP_MM>. Acesso em: 28/09/2019.

SOLGATE, V. R. **Apostila Sobre o Banco de Dados Postgre.** 2005. Disponível em: < <https://jkolb.com.br/wp-content/uploads/2016/06/ApostilaPostgresql.pdf>>. Acesso em: 26/09/2019.

VENTURA, P. **Design PatternFacade.** Site Até o Momento. 2019. Disponível em: <<https://www.ateomomento.com.br/facade-padrao-de-projeto/>>. Acesso em: 28/09/2019.

APÊNDICE A – VISÃO

Atualmente, na administração pública do Brasil, quando é necessário realizar algum tipo de compra, é feito um processo licitatório para garantir que o objeto a ser adquirido seja o mais vantajoso para o interesse público. Assim, a lei 8.666/93 formalizou o que é chamado de “Lei das licitações”, que é um documento que dita as regras para que sejam feitas as licitações. A partir desta lei, a administração pública passou a executar suas ações com maior eficiência, garantindo que o dinheiro público seja gasto de uma forma mais inteligente. Isto proporcionou um avanço significativo para o Brasil e o seu desenvolvimento.

No panorama atual da administração pública, surgiram formas de aquisição que incorporaram a tecnologia da informação como fator acelerador do processo. Um exemplo disso é o Pregão Eletrônico, que permitiu que a fase externa, onde ocorre a concorrência entre as empresas, seja realizada em meio digital a partir de uma plataforma Web. Porém, mesmo com este grande avanço, o processo ainda depende de um excessivo tempo. A burocracia, por um lado, é benéfica por contribuir que o processo seja realizado com o nível de detalhamento correto, obedecendo aos princípios da lei 8.666/93. Por outro lado, a burocracia torna o processo lento, criando a ideia aparente de que o sistema como um todo é ineficiente. Neste sentido, para que se mantenha o fator burocrático presente, mas que se tenha celeridade no processo, é fundamental a criação de rotinas, sistemas e até mesmo governanças que aperfeiçoem as licitações.

Em uma Unidade Gestora, existem gastos com material de escritório, limpeza e outros diversos tipos de materiais e serviços que devem ser adquiridos para que se possa ter uma execução contínua da atividade da Unidade. Para que seja efetuada a compra destes materiais e contratação dos serviços, inicialmente deve existir alguém que faça a requisição de acordo com uma demanda encontrada. Esta requisição ocorre de diferentes modos, dependendo da organização e governança da Unidade. Tendo um setor requisitante, este remete suas necessidades para um setor intermediário, o qual filtra as requisições e as organiza, para posteriormente encaminhar para o setor de licitações. No Setor de Aquisições, Licitações e Contratos, geralmente denominado SALC, existem agentes responsáveis pelo desenvolvimento dos processos licitatórios. O agente administrativo inicialmente consolida os itens que a Unidade tem interesse em licitar, dividindo os itens por

prioridade e por tipo de material ou serviço. Neste momento é de suma importância a decisão de qual modalidade de licitação será utilizada. É uma escolha de nível estratégico da Unidade, que deve ser realizada pela autoridade máxima do órgão, assessorada pelo chefe do setor de licitações. Após isso, o agente responsável pela formalização do processo deve confeccionar uma série de documentos relativos a modalidade de licitação escolhida, de modo a completar a fase interna do processo.

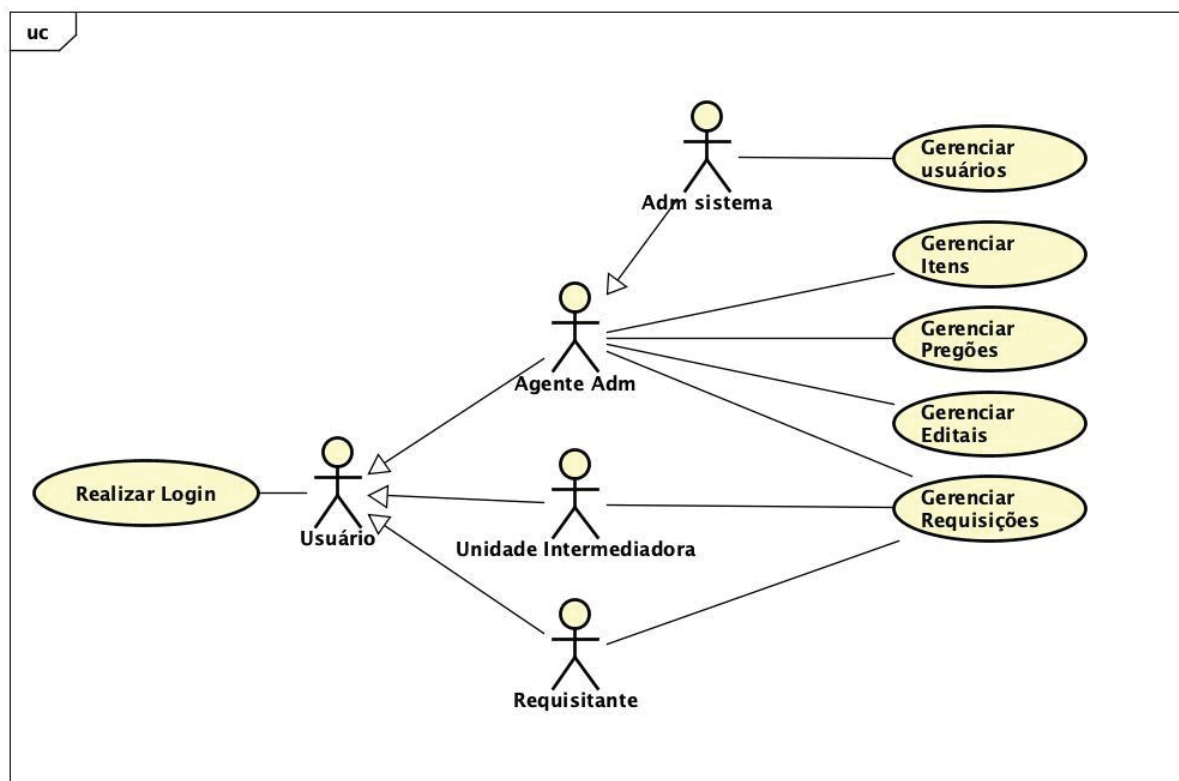
O Pregão Eletrônico é o principal tipo de processo licitatório que é utilizado. Este se divide em duas fases, a interna e a externa. Na primeira, é apresentada a justificativa da necessidade de contratação, após isso, é elaborado o termo de referência, com a sua aprovação, e por fim é confeccionado o edital e designado o pregoeiro com sua equipe de apoio, que irão operar a fase seguinte, a fase externa.

Muitas vezes, as Unidades Gestoras “travam” nesta fase inicial, que é a soma da requisição com a fase interna do Pregão Eletrônico. As seções podem não saber como realizar os pedidos e o que é necessário para sua formalização. Também não há um controle formal do histórico destes pedidos. Além disso, quando os pedidos chegam na seção intermediadora ou na SALC, pode existir uma lentidão, provocada pela grande demanda e falta de organização dos pedidos. Mais do que isso, após os pedidos serem consolidados, o tempo de confecção dos documentos da fase interna pode ser longo.

No ano de 2019, a Instrução Normativa nº 1, de 10 de janeiro de 2019, formalizou que todas as Unidades Gestoras devem começar a realizar um plano de compras anual. Isto significa que o orçamento anual de cada Unidade será confeccionado com base neste planejamento. Assim, toda vez que for realizado um pedido pelo setor requisitante, este deve estar em conformidade com o plano anual de compras da Unidade.

APÊNDICE B - CASOS DE USO NEGOCIAIS

Figura 53 - Casos de Uso Gerenciais



powered by Astah

FONTE: O autor (2019).

Realizar Login: Deve ser apresentada uma tela com login e senha para que o usuário possa entrar no sistema em seu respectivo perfil.

Gerenciar Usuários: O administrador do sistema pode visualizar, incluir, editar e remover os usuários do sistema.

Gerenciar Itens: O usuário poderá realizar o gerenciamento de itens no sistema. Os itens de sistema são materiais ou serviços que são padronizados dentro de uma UG.

Gerenciar Pregões: Os pregões podem ser gerenciados pelos usuários do setor de compras. Um pregão pode ter várias requisições vinculadas.

Gerenciar Editais: O usuário do setor de compras pode gerar um edital de um pregão. No sistema, é possível realizar o gerenciamento dos editais criados.

Gerenciar Requisições: O requisitante pode visualizar as requisições realizadas, assim como enviá-las para a unidade intermediadora ou setor de compras. O usuário do setor de compras pode vincular cada requisição a um pregão. É possível, também, visualizar o conteúdo de uma requisição, assim como editar e excluir.

APÊNDICE C - GLOSSÁRIO

Processo Licitatório

É um processo administrativo, na qual a administração pública seleciona a proposta mais vantajosa, menos onerosa e com melhor qualidade possível.

Pregão Eletrônico

É uma modalidade de licitação para aquisição de bens e serviços comuns no âmbito da União, Estados, Municípios e Distrito Federal, cujos padrões de desempenho e qualidade possam ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais no mercado. (Portal de Compras, 2019)

Plano Anual de Contratações (PCA)

O Plano Anual de Contratações é um documento que consolida todas as contratações que o órgão ou entidade pretende realizar ou prorrogar, no exercício subsequente. (Portal de Compras, 2019)

Setor de Aquisições, Licitações e Contratos (SALC)

É um setor administrativo de uma Unidade Gestora.

Unidade Gestora (UG)

Unidade orçamentária ou administrativa investida do poder de gerir recursos orçamentários e financeiros, próprios ou sob descentralização. (Senado Federal, 2019)

Unidade intermediadora

Setor administrativo responsável por filtrar pedidos, analisando e selecionando de forma estratégica. O Setor deve repassar para o Setor de Licitações os pedidos com um controle de quantidade e qualidade adequado.

Termo de Referência

O termo de referência ou o projeto básico é o documento, elaborado a partir dos estudos técnicos preliminares, deve conter os elementos necessários e suficientes, com nível de precisão adequado, para caracterizar o objeto da licitação. (Tribunal de Contas da União, 2019)

Edital

O edital de licitação é um instrumento no qual a Administração Pública faz consignação com as condições e exigências licitatórias para a contratação de fornecimento de produtos ou serviços. São definidos com clareza no edital: o objeto a ser licitado, a experiência e abrangência necessárias ao fornecedor do produto ou serviço a ser adquirido. (RCC Licitações, 2019)

Requisição

Pedido de material ou serviço de um setor de uma Unidade Gestora.

Requisitante

O requisitante é um servidor ou agente administrativo, responsável por formalizar o pedido para um determinado setor de uma Unidade Gestora. O requisitante formaliza o seu pedido na requisição, onde explica o material ou serviço que tem necessidade.

Bem comum

Consideram-se bens e serviços comuns, aqueles cujos padrões de desempenho e qualidade possam ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais no mercado. (Art. 1º da Lei nº 10.520/02)

APÊNDICE D-REGRAS DE NEGÓCIO

R1. O login do usuário não pode conter caracteres especiais e espaços.

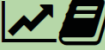
R2. A quantidade deve ser expressa somente em números.

APÊNDICE E - PROTÓTIPO DE INTERFACES

DV001 – TELA DE LOGIN

Figura 54 - Tela de login

Tela de Login

 SISTEMA DE ACELERAÇÃO DE PROCESSOS LICITATÓRIOS – SIAP

Login:


Senha:

FONTE: O autor (2019).

DV002 - REQUISITANTE - UNIDADE INTERMEDIADORA - Tela Inicial

Figura 55 - Tela inicial - Requisitante e Unidade Intermediadora

Tela Inicial

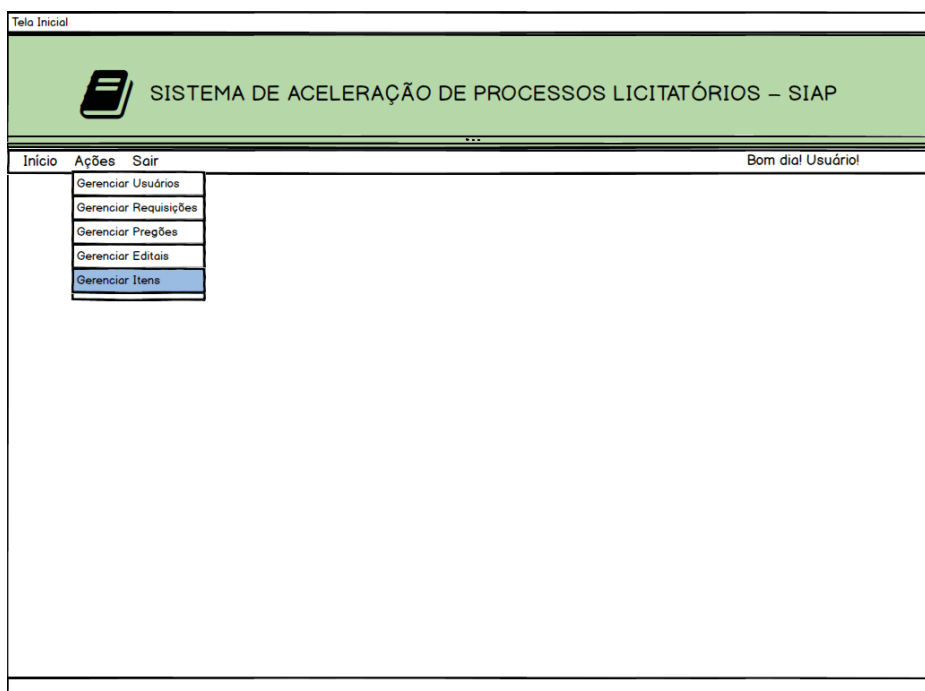
 SISTEMA DE ACELERAÇÃO DE PROCESSOS LICITATÓRIOS – SIAP

Início Ações Sair Bom dia! Usuário!

FONTE: O autor (2019)

DV003 - ADMINISTRADOR - Tela Inicial

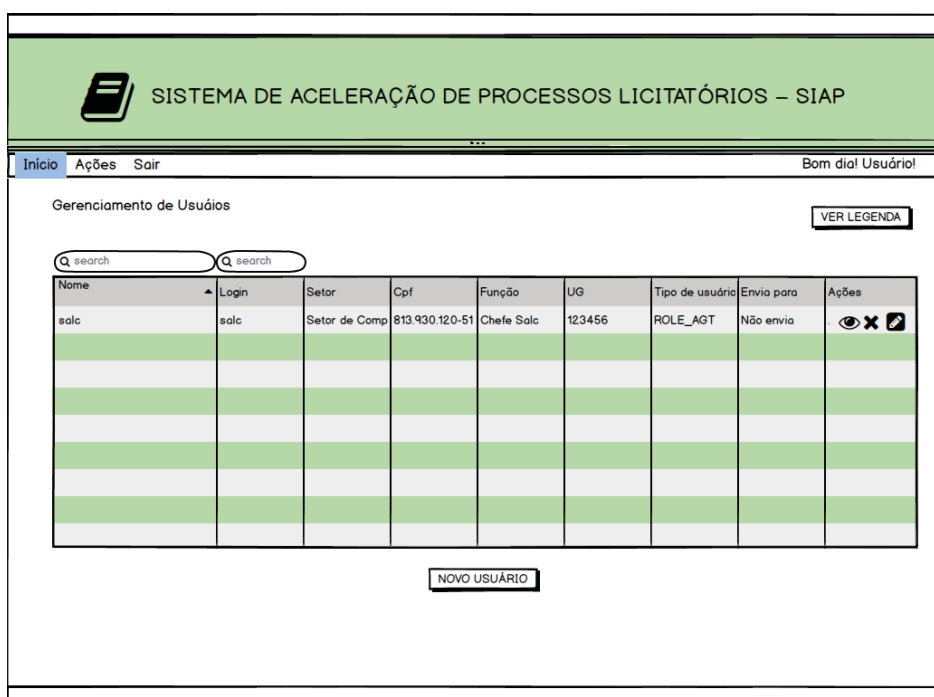
Figura 56 - Tela inicial - Administrador



FONTE: O autor (2019).

DV004 - ADMINISTRADOR - GERENCIAMENTO DE USUÁRIOS

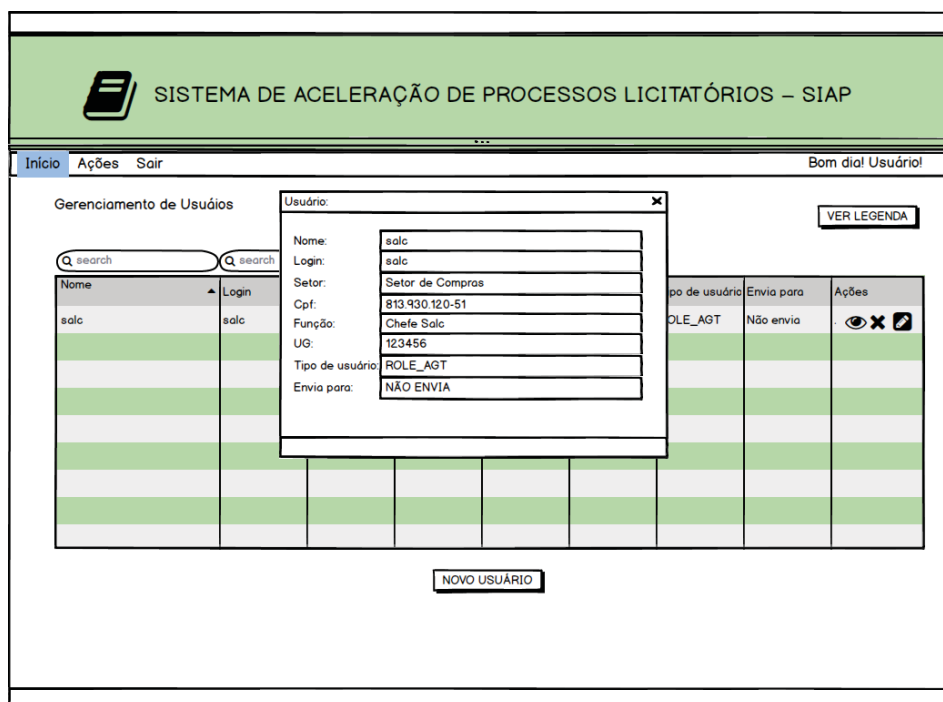
Figura 57 - Gerenciamento de usuários - Administrador



FONTE: O autor (2019).

DV005 - ADMINISTRADOR - VISUALIZAR USUÁRIOS

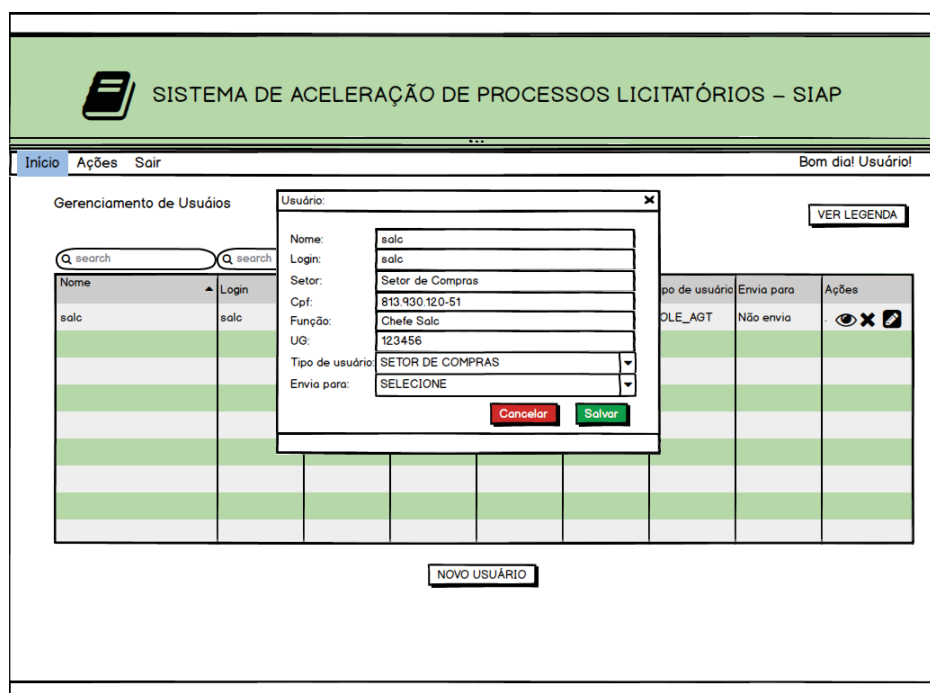
Figura 58 - Visualizar Usuários – Administrador



FONTE: O autor (2019).

DV006 - ADMINISTRADOR - ADICIONAR USUÁRIO

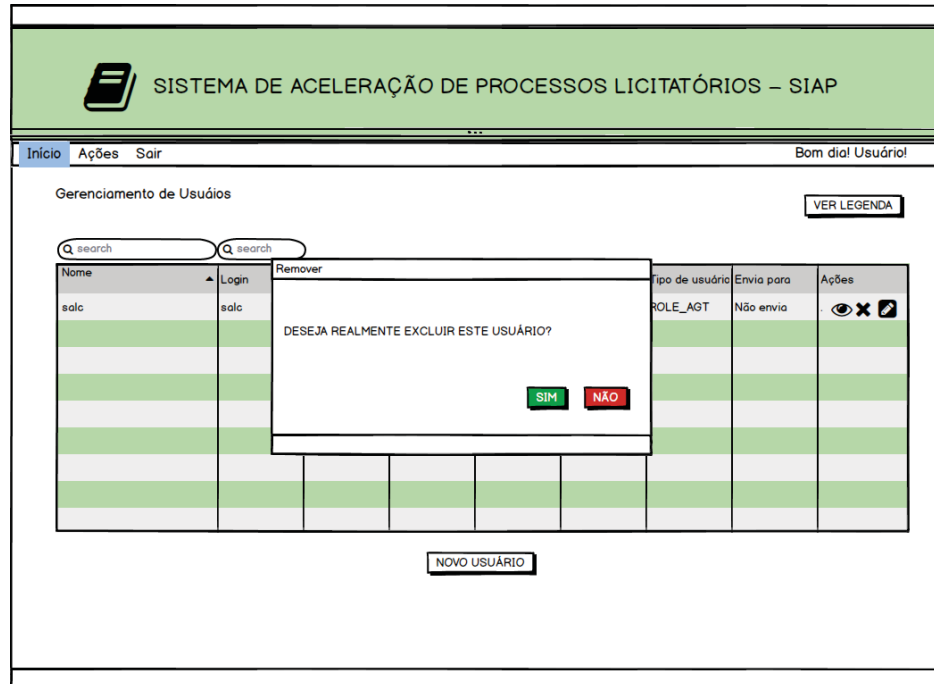
Figura 59 - Adicionar usuário - Administrador



FONTE: O autor (2019).

DV007 - ADMINISTRADOR - REMOVER USUÁRIO

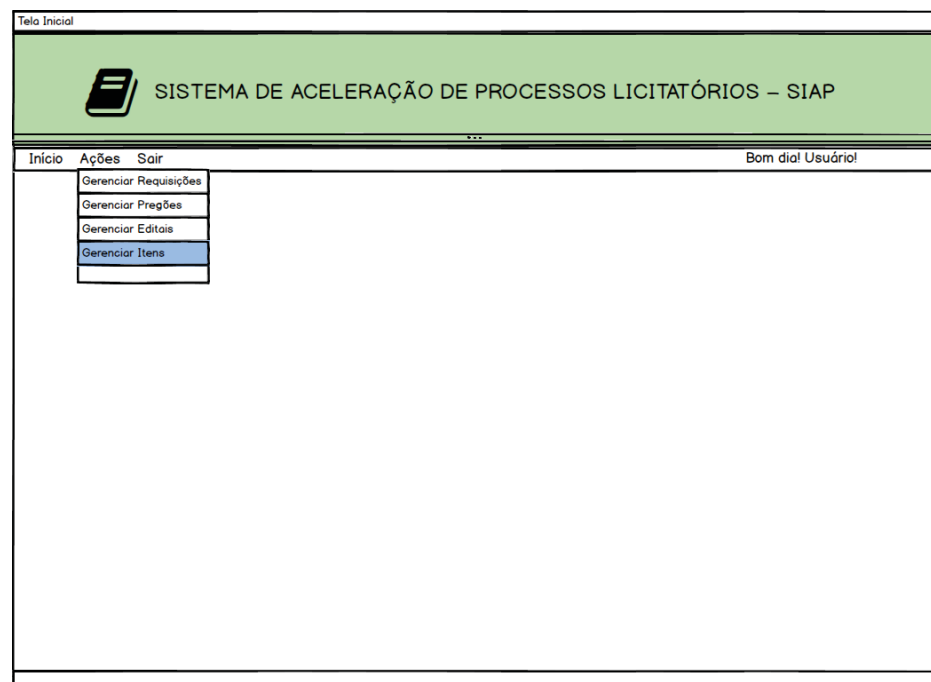
Figura 60 - Remover usuário – Administrador



FONTE: O autor (2019).

DV008 - AGENTE ADM - Tela Inicial

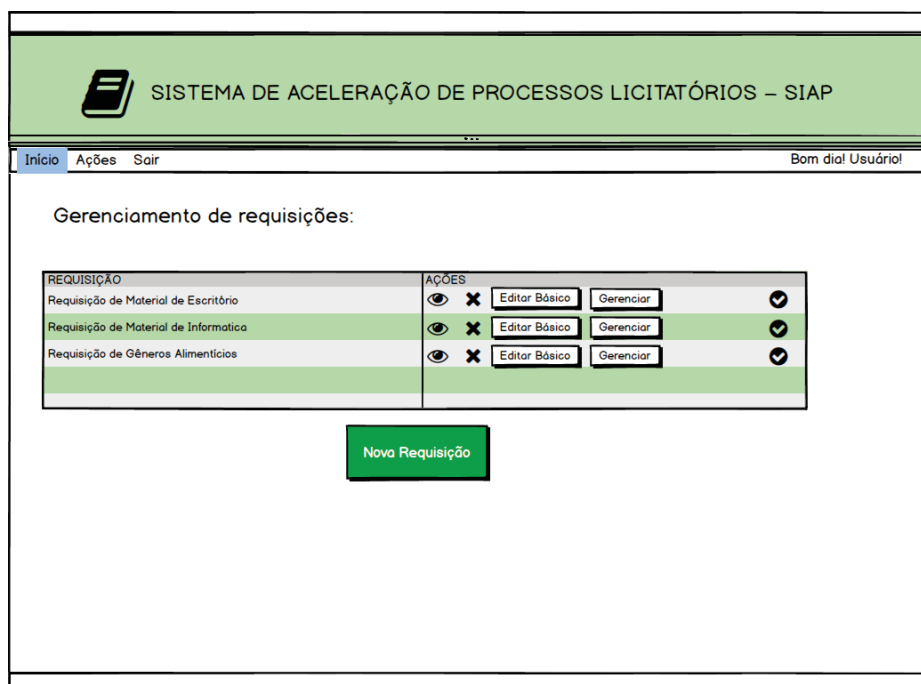
Figura 61 - Tela inicial - Agente Administrativo



FONTE: O autor (2019).

DV009 - AGENTE ADM - Gerenciar requisições

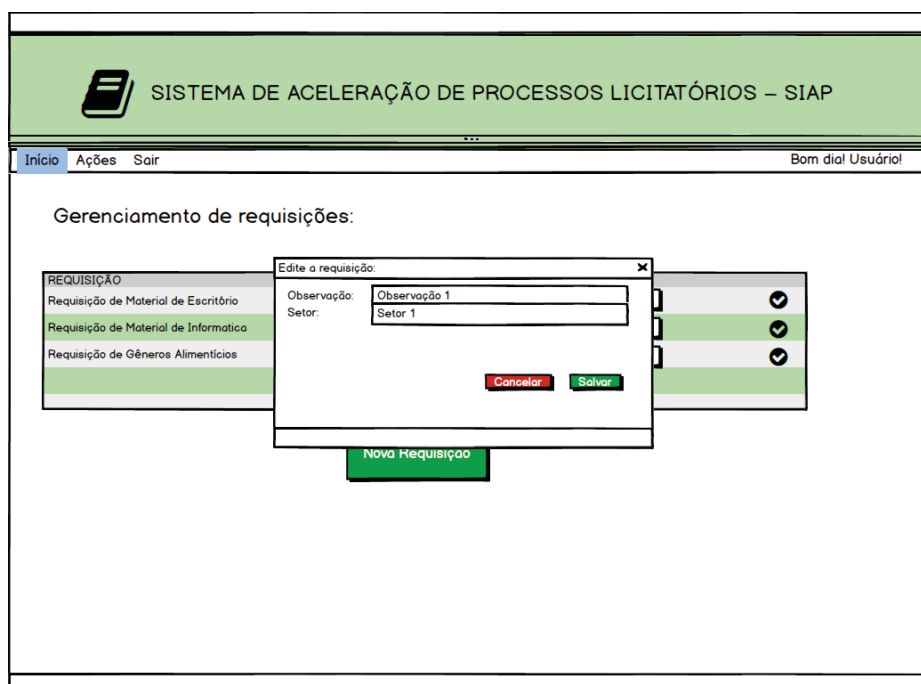
Figura 62 - Gerenciar requisições - Agente Administrativo



FONTE: O autor (2019).

DV0010 - AGENTE ADM - Editar Requisição

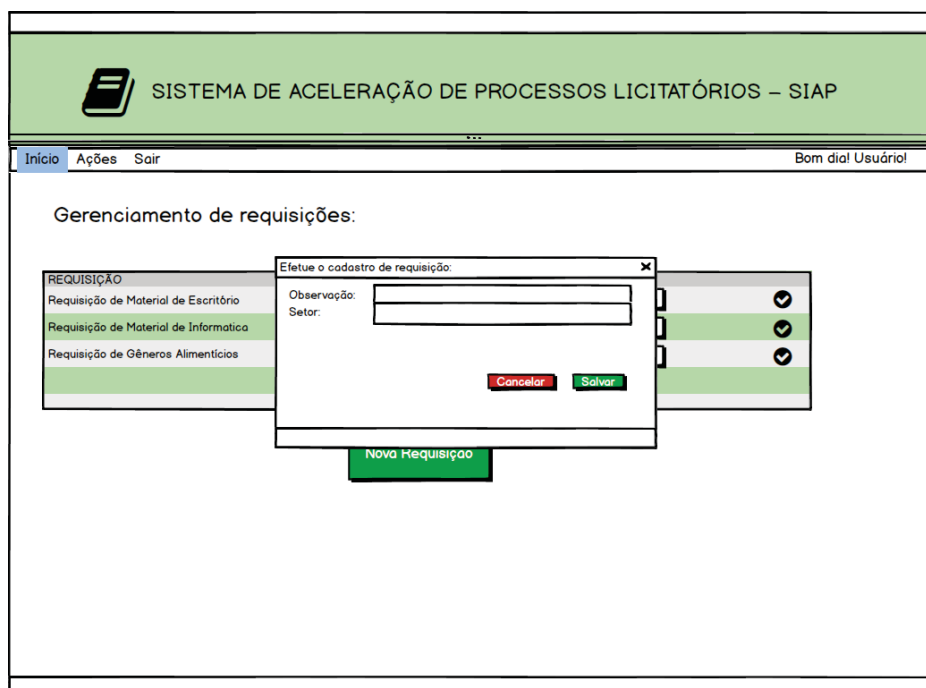
Figura 63 - Editar requisição - Agente Administrativo



FONTE: O autor (2019).

DV011 - AGENTE ADM - Adicionar Requisição

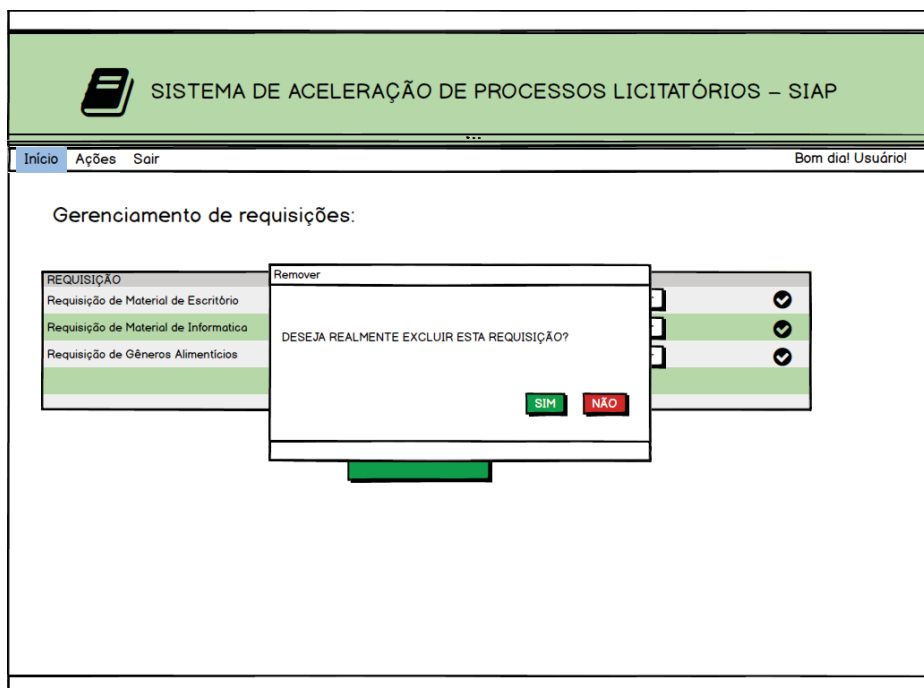
Figura 64 - Adicionar requisição - Agente Administrativo



FONTE: O autor (2019).

DV012 - AGENTE ADM - Remover Requisição

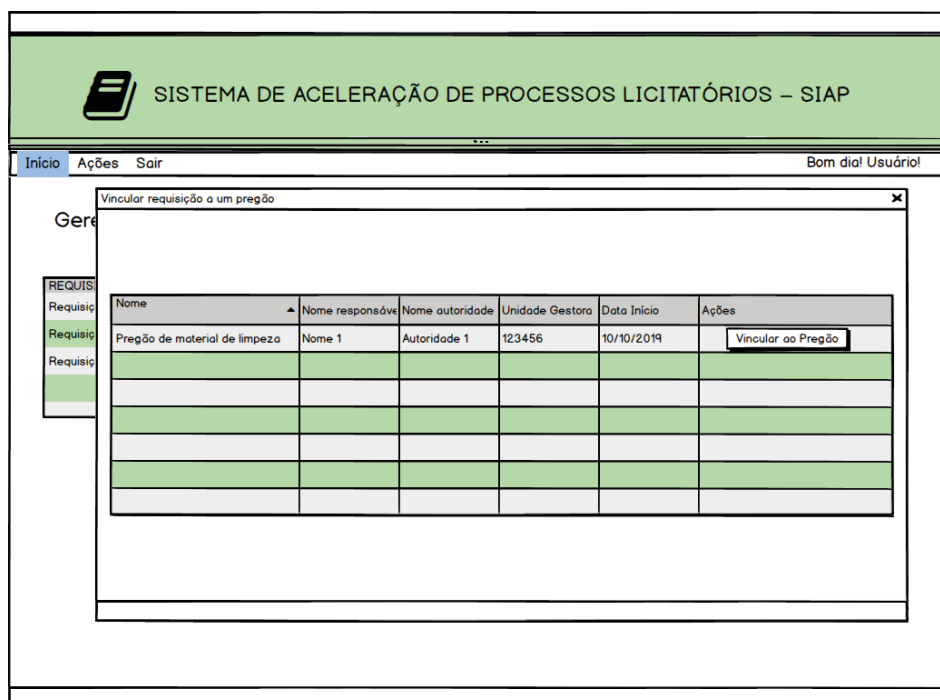
Figura 65 - Remover requisição - Agente Administrativo



FONTE: O autor (2019).

DV013 - AGENTE ADM - Vincular Requisição ao Pregão

Figura 66 - Vincular Requisição ao Pregão - Agente Administrativo



FONTE: O autor (2019).

DV014 - AGENTE ADM - Visualizar Requisição

Figura 67 - Visualizar Requisição - Agente Administrativo



FONTE: O autor (2019).

DV015 - AGENTE ADM - Gerenciamento de Pregões

Figura 68 - Gerenciamento de pregões - Agente Administrativo

Gerenciamento de pregões

Q search

Nome	Nome responsável	Nome autoridade	Unidade Gestora	Data Início	Ações
Material de limpeza	Nome 1	Autoridade 1	123456	12/10/2019	Visualizar Requisições

Novo Pregão

FONTE: O autor (2019).

DV016 - AGENTE ADM - Editar Pregão

Figura 69 - Editar pregão - Agente Administrativo

Gerenciamento de p

Q search

Nome	Nome responsável	Nome autoridade	Unidade Gestora	Data Início	Ações
Material de limpeza	N	N			Visualizar Requisições

Editar Pregão

Identificação: Material de limpeza

Nome responsável: Nome 1

Nome autoridade: Autoridade 1

Unidade Gestora: 123456

Data Início: 12/10/2019

Cancelar Salvar

Novo Pregão

FONTE: O autor (2019).

DV0017 - AGENTE ADM - Adicionar Pregão

Figura 70 - Adicionar pregão - Agente Administrativo

The screenshot displays the SIAP (Sistema de Aceleração de Processos Licitatórios) interface. At the top, there is a green header with the system name and a logo. Below the header, a navigation bar contains 'Início', 'Ações', and 'Sair'. The main content area is titled 'Gerenciamento de p' and features a search bar and a table with columns for 'Nome' and 'Material de limpeza'. A modal dialog box titled 'Adicionar Pregão' is open, containing several input fields: 'Identificação:', 'Nome responsável:', 'Nome autoridade:', 'Unidade Gestora:', and 'Data Início:'. At the bottom of the dialog are 'Cancelar' and 'Salvar' buttons. A 'Novo Pregão' button is visible below the dialog. On the right side, there is a 'Bom dia! Usuário!' greeting and a 'Visualizar Requisições' button.

FONTE: O autor (2019).

DV018 - AGENTE ADM - Remover Pregão

Figura 71 - Remover pregão - Agente Administrativo

The screenshot shows the SIAP interface with the 'Remover' dialog box open. The dialog box contains the text 'DESEJA REALMENTE EXCLUIR ESTE PREGÃO?' and two buttons: 'SIM' and 'NÃO'. The background interface is similar to Figure 70, showing the 'Gerenciamento de pregões' section with a search bar and a table. The 'Novo Pregão' button is also visible at the bottom.

FONTE: O autor (2019).

DV019 - AGENTE ADM - Visualizar Pregão

Figura 72- Visualizar pregão - Agente Administrativo

SISTEMA DE ACELERAÇÃO DE PROCESSOS LICITATÓRIOS – SIAP

Início Ações Sair Bom dia! Usuário!

Gerenciamento de p

Q search

Nome N

Material de limpeza

Visualizar Requisições

Novo Pregão

FONTE: O autor (2019).

DV020 - AGENTE ADM - Visualizar Requisições do Pregão

Figura 73 - Visualizar requisições do pregão - Agente Administrativo

SISTEMA DE ACELERAÇÃO DE PROCESSOS LICITATÓRIOS – SIAP

Início Ações Sair Bom dia! Usuário!

Requisições do pregão

Q search

Observações	Ações
Material para limpeza de garagem	Visualizar Desvincular Gerenciar
Material para limpeza de salas	Visualizar Desvincular Gerenciar

Novo Pregão

FONTE: O autor (2019).

DV021 - AGENTE ADM - Gerenciamento de Itens

Figura 74 - Gerenciamento de itens - Agente Administrativo

SISTEMA DE ACELERAÇÃO DE PROCESSOS LICITATÓRIOS – SIAP

Início Ações Sair

Gerenciamento de itens

Nome	Código	Unidade de medida	Ações
Caneta	1	und	👁️ ✖️ 📄

Novo Item

FONTE: O autor (2019).

DV022 - AGENTE ADM - Editar Item

Figura 75 - Editar item - Agente Administrativo

SISTEMA DE ACELERAÇÃO DE PROCESSOS LICITATÓRIOS – SIAP

Início Ações Sair

Gerenciamento de itens

Nome
Caneta

Item

Nome: Caneta

Código: 1

Unidade de medida: Und

Cancelar Salvar

Novo Item

FONTE: O autor (2019).

DV023 - AGENTE ADM - Adicionar Novo Item

Figura 76 - Adicionar novo item - Agente Administrativo

The screenshot displays the SIAP system interface. At the top, there is a green header with the text "SISTEMA DE ACELERAÇÃO DE PROCESSOS LICITATÓRIOS – SIAP" and a document icon. Below the header is a navigation bar with "Início", "Ações", and "Sair". The main content area is titled "Gerenciamento de itens" and contains a table with columns for "Nome" and "Caneta". A modal dialog box titled "Efetue o cadastro do item" is open, featuring input fields for "Nome", "Código", and a dropdown menu for "Unidade de medida" (set to "Selecione"). At the bottom of the dialog are "Cancelar" and "Salvar" buttons. A green "Novo Item" button is located below the dialog.

FONTE: O autor (2019).

DV024 - AGENTE ADM - Remover Item

Figura 77 - Remover item - Agente Administrativo

The screenshot displays the SIAP system interface. At the top, there is a green header with the text "SISTEMA DE ACELERAÇÃO DE PROCESSOS LICITATÓRIOS – SIAP" and a document icon. Below the header is a navigation bar with "Início", "Ações", and "Sair". The main content area is titled "Gerenciamento de itens" and contains a table with columns for "Nome", "Código", "Unidade de medida", and "Ações". A modal dialog box titled "Remover" is open, displaying the text "DESEJA REALMENTE EXCLUIR ESTE ITEM?". At the bottom of the dialog are "SIM" and "NÃO" buttons. A green "Novo Item" button is located below the dialog.

FONTE: O autor (2019).

DV025 - AGENTE ADM - Visualizar Item

Figura 78 - Visualizar item - Agente Administrativo

SISTEMA DE ACELERAÇÃO DE PROCESSOS LICITATÓRIOS – SIAP

Início Ações Sair

Gerenciamento de

Nome: Caneta
Código: 1
Unidade de medida: und

Nome
Caneta

Novo Item

FONTE: O autor (2019).

DV026 - AGENTE ADM - Gerenciamento de Editais

Figura 79 - Gerenciamento de Editais - Agente Administrativo

SISTEMA DE ACELERAÇÃO DE PROCESSOS LICITATÓRIOS – SIAP

Início Ações Sair

Gerenciamento de editais

Objeto	Data	Pregão	Ações	Exportar
Edital Pregão 123	12/10/2019	01	👁️ ✖️ Editor Básico Editar Campos	Gerar PDF

Novo Edital

FONTE: O autor (2019).

DV027 - AGENTE ADM - Editar Básico Edital

Figura 80 - Editar básico edital - Agente Administrativo

SISTEMA DE ACELERAÇÃO DE PROCESSOS LICITATÓRIOS – SIAP

Início Ações Sair

Editar edital

Objeto	Nome	Nome responsável	Data Início	Ações
Edital Preg	Pregão de material de limpeza	Nome 1	10/10/2019	Selecionar

Objeto:

Data:

Pregão:

FONTE: O autor (2019).

DV028 - AGENTE ADM - Gerar Edital em PDF

Figura 81 - Gerar edital em pdf - Agente Administrativo

SISTEMA DE ACELERAÇÃO DE PROCESSOS LICITATÓRIOS – SIAP

Início Ações Sair

Gerenciame

Objeto

Edital Pregão 123

Documentos

- Imagens
- Videos
- Downloads
- Área de trabalho

Documento 1

Documento 2

Documento 3

Documento 4

Documento 5

Documento 6

Exportar

Editar Campos

Gerar PDF

Edital_1pdf

FONTE: O autor (2019).

DV029 - AGENTE ADM - Adicionar Novo Edital

Figura 82 - Adicionar novo edital - Agente Administrativo

SISTEMA DE ACELERAÇÃO DE PROCESSOS LICITATÓRIOS – SIAP

Início Ações Sair

Adicionar Novo Edital

Objeto	Nome	Nome responsável	Data Inicio	Ações
Edital Preg	Pregão de material de limpeza	Nome 1	10/10/2019	Selecionar

Objeto:

Data:

Pregão:

Cancelar Salvar

FONTE: O autor (2019).

DV030 - AGENTE ADM - Remover Edital

Figura 83 - Remover edital - Agente Administrativo

SISTEMA DE ACELERAÇÃO DE PROCESSOS LICITATÓRIOS – SIAP

Início Ações Sair

Gerenciamento de editais

Objeto	Data	Pregão	Ações	Exportar
Edital Pregão 123	12/10	Remover	Remover Campos	Gerar PDF

DESEJA REALMENTE EXCLUIR ESTE EDITAL?

SIM NÃO

Novo Edital

FONTE: O autor (2019).

DV031 - AGENTE ADM - Visualizar Edital

Figura 84 - Visualizar edital - Agente Administrativo

SISTEMA DE ACELERAÇÃO DE PROCESSOS LICITATÓRIOS – SIAP

Início Ações Sair

Gerenciamento de

Objeto	Data
Edital Pregão 123	12/

Objeto: Edital Pregão 123

Data: 19/10/2019

Pregão:

Exportar

Ar Campos Gerar PDF

Novo Edital

FONTE: O autor (2019).

DV032 - AGENTE ADM - Gerenciamento de Campo de Edital

Figura 85 - Gerenciamento de campo de edital - Agente Administrativo

SISTEMA DE ACELERAÇÃO DE PROCESSOS LICITATÓRIOS – SIAP

Início Ações Sair

Adicione campos ao edital:

O edital é o : Edital Pregão 123

Título	Texto	Edital	Ações
Campo 1	Texto campo 1	Edital Pregão 123	👁️ ✖️ 🗑️

Novo Campo

FONTE: O autor (2019).

DV033 - AGENTE ADM - Editar Campo de Edital

Figura 86 - Editar campo de edital

The screenshot shows the 'Editar Campo de Edital' dialog box within the 'SISTEMA DE ACELERAÇÃO DE PROCESSOS LICITATÓRIOS – SIAP' application. The dialog box has a title bar with 'Editar Campo de Edital' and a close button. It contains three input fields: 'Titulo' with the value 'Campo 1', 'Texto' (empty), and 'Edital' with the value 'Edital Pregão 123'. At the bottom of the dialog are 'Cancelar' and 'Salvar' buttons. The background shows a table with columns for 'Titulo' and 'Edital', and a 'Novo Campo' button at the bottom.

FONTE: O autor (2019).

DV034 - AGENTE ADM - Adicionar Campo de Edital

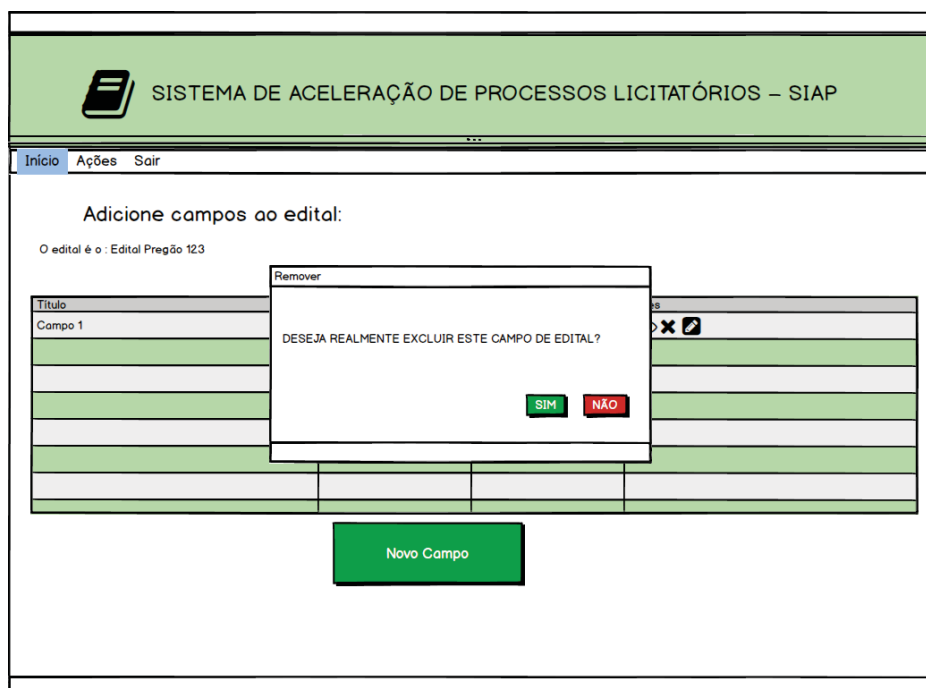
Figura 87 - Adicionar campo de edital

The screenshot shows the 'Adicionar Campo de Edital' dialog box within the 'SISTEMA DE ACELERAÇÃO DE PROCESSOS LICITATÓRIOS – SIAP' application. The dialog box has a title bar with 'Adicionar Campo de Edital' and a close button. It contains three input fields: 'Titulo' (empty), 'Texto' (empty), and 'Edital' (empty). At the bottom of the dialog are 'Cancelar' and 'Salvar' buttons. The background shows a table with columns for 'Titulo' and 'Edital', and a 'Novo Campo' button at the bottom.

FONTE: O autor (2019).

DV035 - AGENTE ADM - Remover Campo de Edital

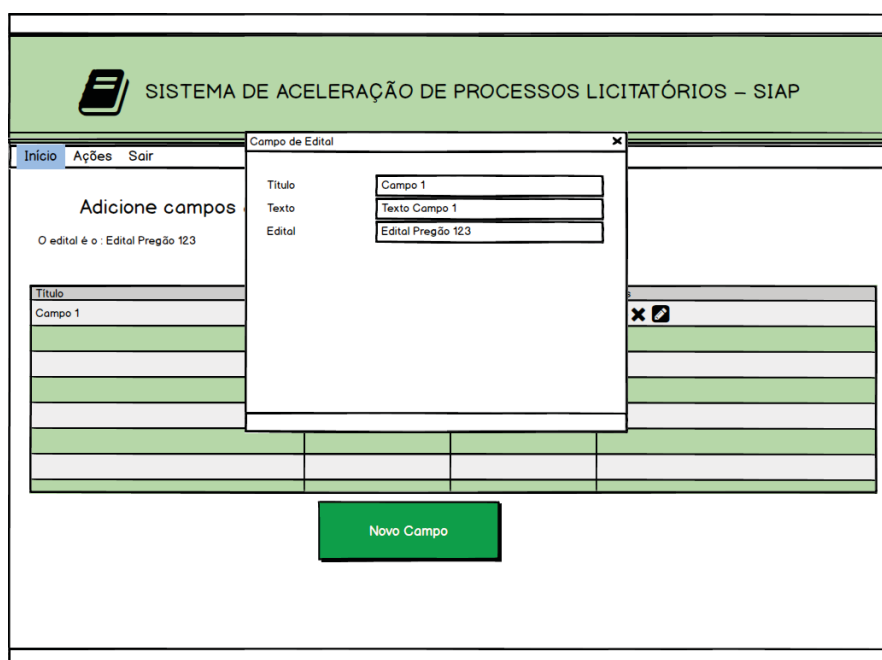
Figura 88 - Remover Campo de Edital



FONTE: O autor (2019).

DV036 - AGENTE ADM - Visualizar Campo de Edital

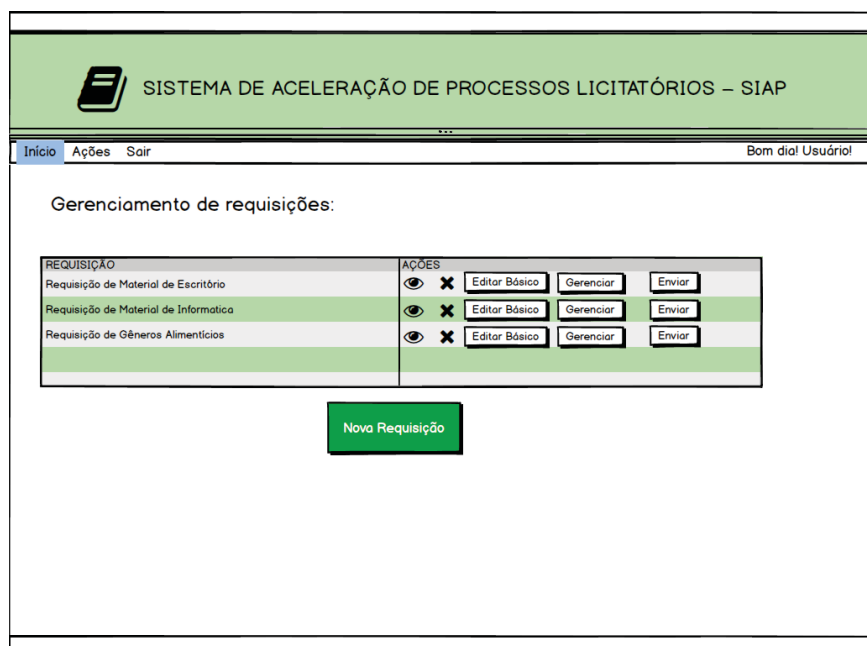
Figura 89 - Visualizar campo de edital - Agente Administrativo



FONTE: O autor (2019).

DV037 - REQUISITANTE - Gerenciar requisições

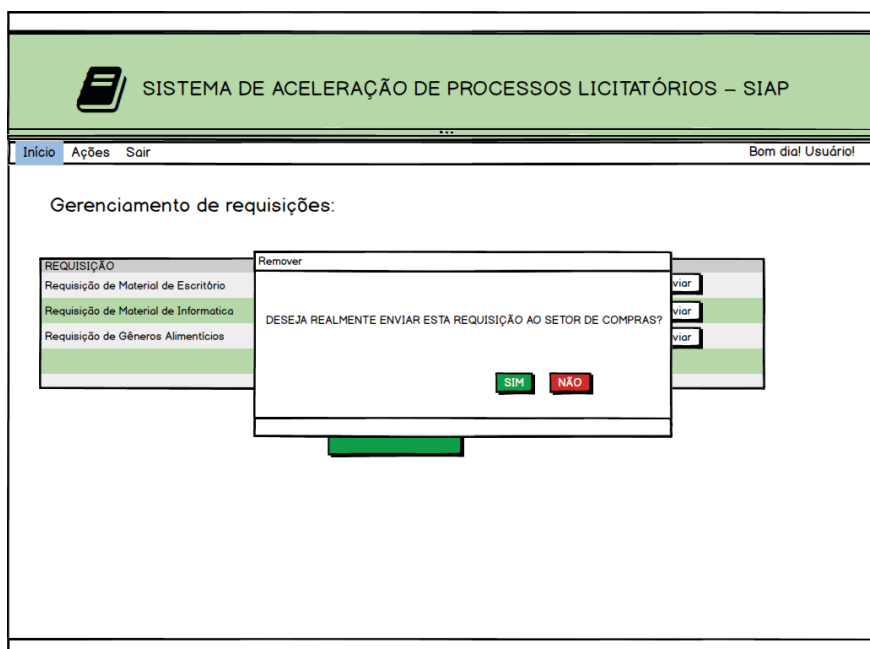
Figura 90 - Gerenciar requisições - Requisitante



FONTE: O autor (2019).

DV038 - REQUISITANTE - Enviar Requisição

Figura 91 - Enviar requisição - Requisitante



FONTE: O autor (2019).

DV039 - REQUISITANTE - Gerenciamento de Itens de Requisições

Figura 92 - Gerenciamento de itens de requisição - Requisitante

SISTEMA DE ACELERAÇÃO DE PROCESSOS LICITATÓRIOS – SIAP

Início Ações Sair Bom dia! Usuário!

Adicione itens ao pedido:
A requisição é a: Requisição 1

Nome	Código	Preço	Quantidade	Requisição	Unidade de medida	Ações

Novo Item

FONTE: O autor (2019).

DV040 - REQUISITANTE - Editar Item de Requisição

Figura 93 - Editar item de requisição - Requisitante

SISTEMA DE ACELERAÇÃO DE PROCESSOS LICITATÓRIOS – SIAP

Início Ações Sair Bom dia! Usuário!

Gerenciamento de itens de requisição

Adicione itens ao pedido:
A requisição é a: Requisição 1

Nome	Código	Unidade de medida	Ações
Caneta	1	und	Selecionar

Nome: Caneta
Código: 1
Quantidade: 4
A requisição é a: Requisição 1
Unidade de medida: und

Cancelar Salvar

FONTE: O autor (2019).

DV041 - REQUISITANTE - Adicionar Novo Item a Requisição

Figura 94 - Adicionar novo item a requisição - Requisitante

SISTEMA DE ACELERAÇÃO DE PROCESSOS LICITATÓRIOS – SIAP

Início Ações Sair Bom dia! Usuário!

Gerenciamento de itens de requisição

Adic
A requi

Nome	Código	Unidade de medida	Ações
Caneta	1	und	Selecionar

Nome:

Código:

Quantidade:

A requisição é a:

Unidade de medida:

Cancelar Salvar

FONTE: O autor (2019).

DV042 - REQUISITANTE - Remove Item de Requisição

Figura 95 - Remove item de requisição - Requisitante

SISTEMA DE ACELERAÇÃO DE PROCESSOS LICITATÓRIOS – SIAP

Início Ações Sair Bom dia! Usuário!

Adicione itens ao pedido:

A requisição é a: Requisição 1

Nome	Código	Unidade de medida	Ações
Caneta	01	und	Remover

Remover

DESEJA REALMENTE EXCLUIR ESTE ITEM DA REQUISIÇÃO?

SIM NÃO

FONTE: O autor (2019).

DV043 - REQUISITANTE - Visualizar Item de Requisição

Figura 96 - Visualizar item de requisição - Requisitante

The screenshot displays the 'SISTEMA DE ACELERAÇÃO DE PROCESSOS LICITATÓRIOS - SIAP' interface. At the top, there is a green header with the system logo and name. Below the header, a navigation bar contains 'Início', 'Ações', and 'Sair'. The main content area is titled 'Adicione itens ao pedido' and shows 'A requisição é a: Requisição 1'. A table lists items with columns for 'Nome' and 'Código'. The first row shows 'Caneta' with code '01'. A modal dialog titled 'Campo de Edição' is open, allowing users to edit item details. The dialog fields are: 'Nome' (Caneta 1), 'Código' (1), 'Pregão' (Pregão 123), 'Quantidade' (1), 'Requisição' (Requisição 1), and 'Unidade de medida' (und). A green 'Novo Item' button is located below the dialog. On the right side, there is a 'Bom dia! Usuário!' greeting and a small 'Ações' menu with icons for visibility, close, and refresh.

Nome	Código
Caneta	01

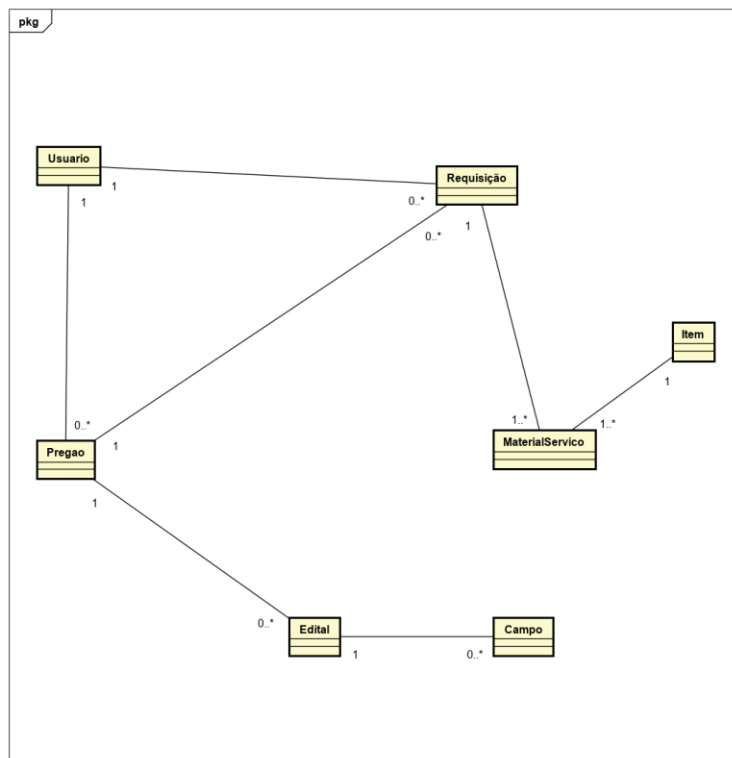
Nome	Caneta 1
Código	1
Pregão	Pregão 123
Quantidade	1
Requisição	Requisição 1
Unidade de medida	und

Novo Item

FONTE: O autor (2019).

APÊNDICE F –DIAGRAMA DE CLASSES E NEGÓCIOS

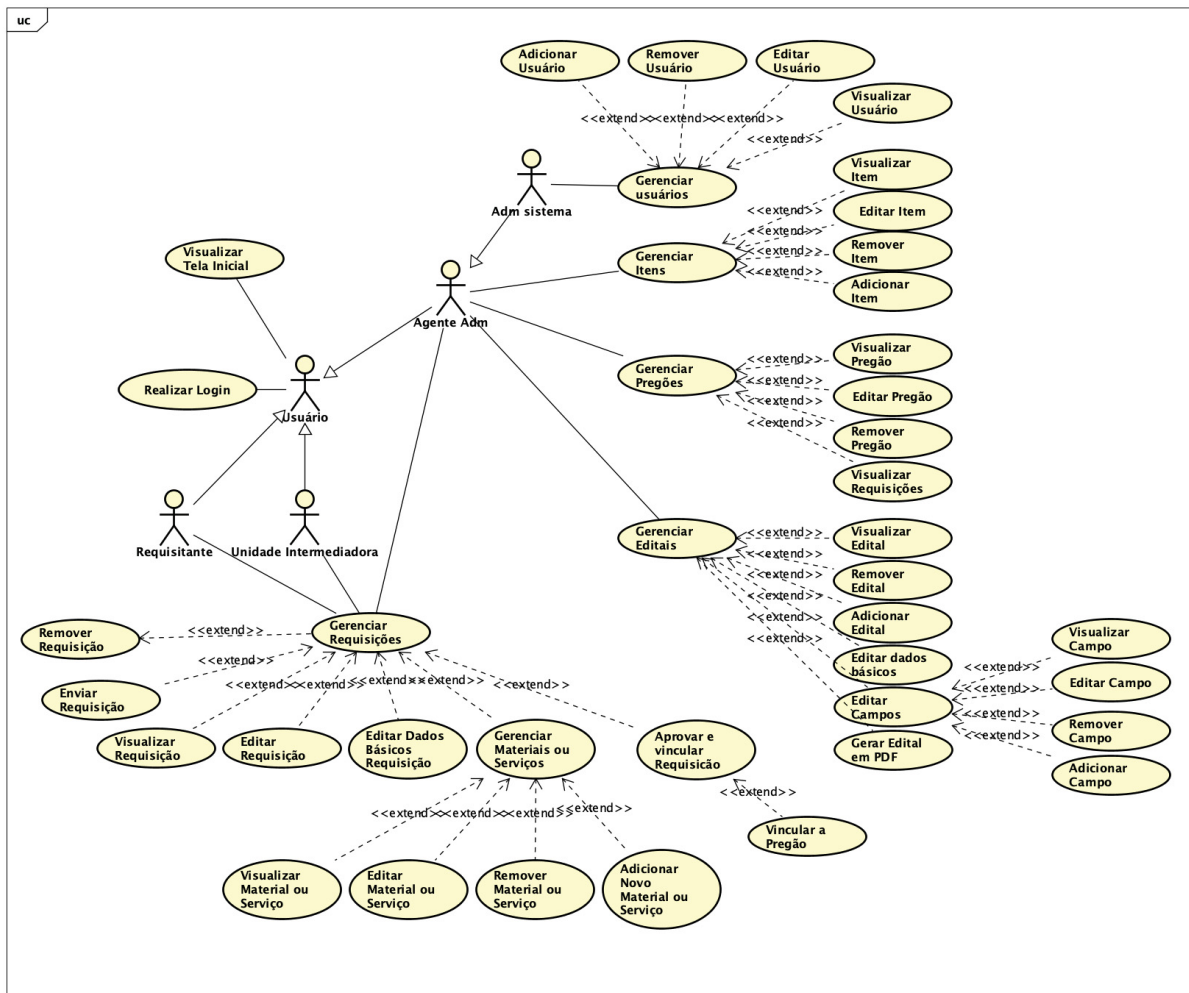
Figura 97 - Diagrama de classes de domínio



FONTE: o autor (2019).

APÊNDICE G – DETALHAMENTO DE CASOS DE USO

Figura 98 - Diagrama de Caso de Uso Completo



powered by Astah

FONTE: o autor (2019).

ESPECIFICAÇÃO DE CASO DE USO

UC001 – REALIZAR LOGIN

Descrição

Este caso de uso descreve as etapas percorridas pelo usuário para efetuar o login no sistema.

Data View

DV001. TELA DE LOGIN

Pré-condições:

O usuário deve acessar o sistema.

Pós-condições:

O usuário deverá realizar login no sistema.

Ator primário

Requisitante; Unidade intermediadora; e Agente administrativo.

Fluxo de eventos principal

1. O sistema apresenta a tela (**DV001**) com os campos de **LOGIN** e **SENHA**.
2. O usuário deve preencher o campo de **LOGIN**.
3. O usuário deve preencher o campo de **SENHA**.
4. O usuário deverá pressionar o botão “Entrar”.
5. O sistema busca as informações do usuário no Banco de Dados com base nos parâmetros **LOGIN** e **SENHA**. **(E1)(E2)**
6. O sistema retorna o usuário do Banco de Dados e passa os parâmetros **ID** e **NOME** para a **DV002** se o usuário for do tipo Requisitante ou Unidade Intermediária, ou para a **DV003** se for do tipo Administrador.

Fluxos alternativos

Não se aplica.

Fluxos de exceção

E1. O cliente preenche o campo **LOGIN** incorretamente.

1. O sistema apresenta um modal indicando que o campo foi preenchido incorretamente.

E2. O cliente não preenche o campo **SENHA**.

1. O sistema apresenta um modal indicando o campo não preenchido.

Regras de negócio

R1.

ESPECIFICAÇÃO DE CASO DE USO
UC002 – VISUALIZAR TELA INICIAL (REQUISITANTE OU UNIDADE
INTERMEDIADORA)

Descrição

Esse caso de uso descreve a tela inicial do requisitante ou unidade intermediadora ao acessar o sistema.

Data View

DV002 - REQUISITANTE - UND INTERMED - Tela Inicial.

Pré-condições:

O requisitante ou unidade intermediadora deverá ter efetuado login no sistema.

Pós-condições:

O requisitante ou unidade intermediadora deverá ter visualizado a tela e pressionado o botão de Gerenciar Requisições.

Ator primário

Requisitante; Unidade Intermediadora.

Fluxo de eventos principal

1. O sistema carrega o sistema conforme os parâmetros **ID** e **NOME** recebidos da **DV001**.
2. O sistema exibe a tela (**DV002**).
3. O usuário clica no botão “Gerenciar Requisições”. (**A1**)
4. o sistema chama a UC037 – GERENCIAR REQUISIÇÕES (REQUISITANTE).

Fluxos alternativos

A1. O usuário pressiona o botão “Sair”.

1. O sistema chama a **DV001**.

Fluxos de exceção

Não se aplica.

ESPECIFICAÇÃO DE CASO DE USO

UC003 – VISUALIZAR TELA INICIAL (ADMINISTRADOR)

Descrição

Esse caso de uso descreve a tela inicial do administrador ao acessar o sistema.

Data View

DV003 - ADMINISTRADOR - Tela Inicial.

Pré-condições:

O administrador deverá ter efetuado login no sistema.

Pós-condições:

O administrador deverá ter visualizado a tela e pressionado um dos botões do menu de opções.

Ator primário

Administrador.

Fluxo de eventos principal

1. O sistema carrega o sistema conforme os parâmetros **ID** e **NOME** recebidos da **DV001**.
2. O sistema exibe a tela (**DV003**).
3. O usuário clica no botão “Gerenciar Usuários”. **(A1)(A2)(A3)(A4)(A5)**
4. o sistema chama a UC004 – GERENCIAR USUÁRIOS

Fluxos alternativos

A1. O usuário pressiona o botão “Sair”.

1. O sistema chama a **DV001**.

A2. O usuário pressiona o botão “Gerenciar Requisições”.

1. O sistema chama a DV009 - AGENTE ADM - Gerenciar requisições.

(A tela de Gerenciamento de Requisições do perfil Administrador é um a do perfil de Agente Administrativo)

A3. O usuário pressiona o botão “Gerenciar Pregões”.

1. O sistema chama a DV015 - AGENTE ADM - Gerenciamento de Pregões.
(A tela de Gerenciamento de Pregões do perfil Administrador é um a do perfil de Agente Administrativo)

A4. O usuário pressiona o botão “Gerenciar Editais”.

1. O sistema chama a DV026 - AGENTE ADM - Gerenciamento de Editais.
(A tela de Gerenciamento de Editais do perfil Administrador é um a do perfil de Agente Administrativo)

A5. O usuário pressiona o botão “Gerenciar Itens”.

1. O sistema chama a DV021 - AGENTE ADM - Gerenciamento de Itens.
(A tela de Gerenciamento de Itens do perfil Administrador é um a do perfil de Agente Administrativo)

Fluxos de exceção

Não se aplica.

ESPECIFICAÇÃO DE CASO DE USO

UC004 – GERENCIAR USUÁRIOS

Descrição

Esse caso de uso descreve a tela de gerenciamento de usuários.

Data View

DV004 - ADMINISTRADOR - GERENCIAMENTO DE USUÁRIOS

Pré-condições:

O usuário deve estar logado no sistema.

Pós-condições:

O usuário deverá ter conseguido gerenciar os usuários do sistema.

Ator primário

Administrador.

Fluxo de eventos principal

1. O sistema deve carregar do Banco de Dados todas os usuários cadastrados no sistema e inserir na tabela.
2. O sistema exibe a tela **(DV004)**.
3. O usuário pressiona o botão “VER LEGENDA DE TIPOS DE USUÁRIO”.
(A1)(A2)(A3)(A4)(A5)(A6)
4. O sistema apresenta uma caixa com a legenda para cada tipo de usuário.

Fluxos alternativos

A1. O usuário pressiona o botão “Início”.

1. O sistema abre a tela inicial de acordo com o usuário.

A2. O usuário pressiona o botão “Sair”.

1. O sistema chama a **DV001**.

A3. O usuário pressiona o botão de remoção de uma pessoa da tabela.

1. O sistema abre um modal com a seguinte mensagem: “Deseja remover a pessoa?”.
2. O usuário pressiona o botão “Sim”.
3. O sistema atualiza a tabela.

A4. O usuário pressiona o botão de edição de uma pessoa da tabela.

1. O sistema apresenta uma caixa com os campos referente ao usuário selecionado.

A5. O usuário pressiona o botão de visualização de um usuário da tabela.

1. O sistema abre um modal com as informações do usuário selecionado, iniciando o UC005 – VISUALIZAR USUÁRIO.

A6. O usuário pressiona o botão de adicionar novo usuário.

1. O sistema abre um modal, iniciando o UC006 – ADICIONAR USUÁRIO.

Fluxos de exceção

Não se aplica.

ESPECIFICAÇÃO DE CASO DE USO

UC005 – VISUALIZAR USUÁRIO

Descrição

Esse caso de uso descreve a tela de visualização de usuário.

Data View

DV005 - ADMINISTRADOR - VISUALIZAR USUÁRIOS

Pré-condições:

O usuário deve estar logado no sistema e ter executado a DV004 - ADMINISTRADOR - GERENCIAMENTO DE USUÁRIOS.

Pós-condições:

O usuário deverá ter conseguido visualizar o usuário selecionado.

Ator primário

Administrador.

Fluxo de eventos principal

1. O sistema receberá como parâmetro o usuário selecionado no UC004 – GERENCIAR USUÁRIOS e deverá carregar do Banco de Dados todas as informações.
2. O sistema exibe a tela **(DV005)**.
3. O sistema apresenta uma caixa de diálogo com os campos: “Nome”, “Login”, “Setor”, “Cpf”, “Função” e “Ug”.**(A1)**

Fluxos alternativos

A1. O usuário pressiona o botão “X”.

1. O sistema fecha a tela de visualização.

Fluxos de exceção

Não se aplica.

ESPECIFICAÇÃO DE CASO DE USO

UC006 – ADICIONAR USUÁRIO

Descrição

Esse caso de uso descreve a tela para adicionar um novo usuário.

Data View

DV006 - ADMINISTRADOR - ADICIONAR USUÁRIO.

Pré-condições:

O usuário deve estar logado no sistema e ter executado a DV004 - ADMINISTRADOR - GERENCIAMENTO DE USUÁRIOS.

Pós-condições:

O usuário deverá ter conseguido adicionar um novo usuário no sistema.

Ator primário

Administrador.

Fluxo de eventos principal

1. O sistema deve carregar do Banco de Dados todas os usuários cadastrados no sistema e inserir na tabela.
2. O sistema exibe a tela **(DV006)**.
3. O usuário pressiona o botão “Novo usuário”. **(A1)(A2)(A3)(A4)(A5)**
4. O sistema apresenta uma caixa de diálogo com vários campos em branco.
5. O usuário preenche o campo “Nome”;
6. O usuário preenche o campo “Login”;
7. O usuário preenche o campo “Setor”;
8. O usuário preenche o campo “Cpf”;
9. O usuário preenche o campo “Função”;
10. O usuário preenche o campo “Ug”;
11. O usuário seleciona algum item na *Combo Box* de “Tipo de usuário”;
12. O usuário seleciona algum item na *Combo Box* de “Para qual setor enviará a requisição?”;

13. O usuário preenche o campo “Senha”.
14. O usuário pressiona o botão “Salvar”. **(A6)**

Fluxos alternativos

A1. O usuário pressiona o botão “Início”.

1. O sistema abre a tela inicial de acordo com o usuário.

A2. O usuário pressiona o botão “Sair”.

1. O sistema chama a **DV001**.

A3. O usuário pressiona o botão de remoção de uma pessoa da tabela.

1. O sistema abre um modal com a seguinte mensagem: “Deseja remover a pessoa?”.
2. O usuário pressiona o botão “Sim”.
3. O sistema atualiza a tabela.

A4. O usuário pressiona o botão de edição de uma pessoa da tabela.

1. O sistema apresenta uma caixa com os campos referente ao usuário selecionado.

A5. O usuário pressiona o botão de visualização de um usuário da tabela.

1. O sistema abre um modal com as informações do usuário selecionado, iniciando o UC005 – VISUALIZAR USUÁRIO.

A6. O usuário pressiona o botão “Cancelar”.

1. O sistema fecha a caixa de diálogo para cadastro de novo usuário.

Fluxos de exceção

Não se aplica.

ESPECIFICAÇÃO DE CASO DE USO

UC007 – REMOVER USUÁRIO

Descrição

Esse caso de uso descreve a tela de remoção de usuário.

Data View

DV007- ADMINISTRADOR - REMOVER USUÁRIO.

Pré-condições:

O usuário deve estar logado no sistema e ter executado a DV004 - ADMINISTRADOR - GERENCIAMENTO DE USUÁRIOS.

Pós-condições:

O usuário deverá ter conseguido remover o usuário selecionado.

Ator primário

Administrador.

Fluxo de eventos principal

1. O sistema receberá como parâmetro o usuário selecionado no UC004 – GERENCIAR USUÁRIOS e deverá carregar do Banco de Dados todas as informações.
2. O sistema exibe a tela **(DV007)**.
3. O sistema apresenta uma caixa solicitando a confirmação da exclusão.
4. O usuário pressiona o botão “Sim”. **(A1)**

Fluxos alternativos

A1. O usuário pressiona o botão “Não”.

O sistema fecha a caixa de remoção e atualiza a tabela do UC004 – GERENCIAR USUÁRIOS.

Fluxos de exceção

Não se aplica.

ESPECIFICAÇÃO DE CASO DE USO

UC008 – VISUALIZAR TELA INICIAL (AGENTE ADMINISTRATIVO)

Descrição

Esse caso de uso descreve a tela inicial do agente administrativo ao acessar o sistema.

Data View

DV008 - AGENTE ADM - Tela Inicial.

Pré-condições:

O agente administrativo deverá ter efetuado login no sistema.

Pós-condições:

O agente administrativo deverá ter visualizado a tela e pressionado um dos botões do menu de opções.

Ator primário

Agente Administrativo.

Fluxo de eventos principal

1. O sistema carrega o sistema conforme os parâmetros **ID** e **NOME** recebidos da **DV001**.
2. O sistema exibe a tela (**DV008**).
3. O usuário clica no botão “Gerenciar Requisições”. **(A1)(A2)(A3)(A4)(A5)**
4. o sistema chama a UC009 – GERENCIAR REQUISIÇÕES.

Fluxos alternativos

A1. O usuário pressiona o botão “Sair”.

2. O sistema chama a **DV001**.

A2. O usuário pressiona o botão “Gerenciar Pregões”.

2. O sistema chama a DV015 - AGENTE ADM - Gerenciamento de Pregões.

A3. O usuário pressiona o botão “Gerenciar Editais”.

2. O sistema chama a DV026 - AGENTE ADM - Gerenciamento de Editais.

A4. O usuário pressiona o botão “Gerenciar Itens”.

2. O sistema chama a DV021 - AGENTE ADM - Gerenciamento de Itens.

Fluxos de exceção

Não se aplica.

ESPECIFICAÇÃO DE CASO DE USO

UC009 – GERENCIAR REQUISIÇÕES

Descrição

Esse caso de uso descreve a tela de gerenciamento de requisições.

Data View

DV009 - AGENTE ADM - GERENCIAR REQUISIÇÕES.

Pré-condições:

O usuário deve estar logado no sistema e ter sido executado o UC008 – VISUALIZAR TELA INICIAL (AGENTE ADMINISTRATIVO).

Pós-condições:

O usuário deverá ter conseguido gerenciar as requisições do sistema.

Ator primário

Agente Administrativo.

Fluxo de eventos principal

1. O sistema deve carregar do Banco de Dados todas as requisições do usuário logado no sistema, e inserir na tabela.
2. O sistema exibe a tela **(DV009)**.
3. O usuário pressiona o botão “Adicionar Requisição”. **(A1)(A2)(A3)(A4)(A5)(A6)**
4. O sistema chama a UC011 – ADICIONAR REQUISIÇÃO.

Fluxos alternativos

A1. O usuário pressiona o botão “Início”.

1. O sistema abre a tela inicial de acordo com o usuário.

A2. O usuário pressiona o botão “Sair”.

1. O sistema chama a DV001.

A3. O usuário pressiona o botão de remoção de uma requisição da tabela.

1. O sistema abre um modal com a seguinte mensagem: “Deseja remover a requisição?”.

2. O usuário pressiona o botão “Sim”.

3. O sistema atualiza a tabela.

A4. O usuário pressiona o botão de “Editar Básico” de uma requisição da tabela.

1. O sistema apresenta uma caixa com os campos referente a requisição selecionada.

A5. O usuário pressiona o botão de visualização de uma requisição da tabela.

1. O sistema abre um modal com as informações da requisição selecionada, chamando a UC014 – VISUALIZAR REQUISIÇÃO.

A6. O usuário pressiona o botão de “Gerenciar”.

1. O sistema chama a UC041 – ADICIONAR NOVO ITEM DE REQUISIÇÃO, desabilitando o botão de “Novo Item”.

A7. O usuário pressiona o botão “Aprovar e vincular”.

1. O sistema chama a UC013 – APROVAR E VINCULAR REQUISIÇÃO.

Fluxos de exceção

Não se aplica.

ESPECIFICAÇÃO DE CASO DE USO

UC010 – EDITAR REQUISIÇÃO

Descrição

Esse caso de uso descreve a tela de edição de requisição.

Data View

DV010 - AGENTE ADM - EDITAR REQUISIÇÃO.

Pré-condições:

O usuário deve estar logado no sistema e ter sido executado o UC009 – GERENCIAR REQUISIÇÕES.

Pós-condições:

O usuário deverá ter conseguido editara requisição passado por parâmetro da DV009 - AGENTE ADM - GERENCIAR REQUISIÇÕES.

Ator primário

Agente Administrativo.

Fluxo de eventos principal

1. O sistema deve carregar do banco de dados a requisição passada por parâmetro da DV009 - AGENTE ADM - GERENCIAR REQUISIÇÕES.
2. O sistema preenche os campos da tela com as informações carregadas do banco de dados.
3. O sistema exibe a tela **(DV010)**.
4. O usuário edita o campo de “Observação”.
5. O usuário edita o campo de “Setor”.
6. O usuário pressiona o botão “Salvar”. **(A1)**
7. O sistema salva as informações no banco de dados e atualiza a lista de requisições do usuário logado.

Fluxos alternativos

A1. O usuário pressiona o botão “Cancelar”.

1. O sistema fecha a caixa de edição de requisição.

Fluxos de exceção

Não se aplica.

ESPECIFICAÇÃO DE CASO DE USO

UC011 – ADICIONAR REQUISIÇÃO

Descrição

Esse caso de uso descreve a tela de adição de uma nova requisição.

Data View

DV011 - AGENTE ADM - ADICIONAR REQUISIÇÃO.

Pré-condições:

O usuário deve estar logado no sistema e ter sido executado o UC009 – GERENCIAR REQUISIÇÕES.

Pós-condições:

O usuário deverá ter conseguido adicionar uma nova requisição.

Ator primário

Agente Administrativo.

Fluxo de eventos principal

1. O sistema exibe a tela **(DV011)**.
2. O usuário preenche o campo de “Observação”.
3. O usuário preenche o campo de “Setor”.
4. O usuário pressiona o botão “Salvar”. **(A1)**
5. O sistema salva as informações no banco de dados e atualiza a lista de requisições do usuário logado.

Fluxos alternativos

A1. O usuário pressiona o botão “Cancelar”.

1. O sistema fecha a caixa de edição de requisição.

Fluxos de exceção

Não se aplica.

ESPECIFICAÇÃO DE CASO DE USO

UC012 – REMOVER REQUISIÇÃO

Descrição

Esse caso de uso descreve a tela de remoção de requisição.

Data View

DV012 - AGENTE ADM - REMOVER REQUISIÇÃO.

Pré-condições:

O usuário deve estar logado no sistema e ter sido executado o UC009 – GERENCIAR REQUISIÇÕES.

Pós-condições:

O usuário deverá ter conseguido remover a requisição selecionada.

Ator primário

Agente Administrativo.

Fluxo de eventos principal

1. O sistema receberá como parâmetro a requisição selecionada na DV009 - AGENTE ADM - GERENCIAR REQUISIÇÕES e deverá carregar do banco de dados todas as informações.
2. O sistema exibe a tela **(DV012)**.
3. O sistema apresenta uma caixa solicitando a confirmação da exclusão.
4. O usuário pressiona o botão “Sim”. **(A1)**

Fluxos alternativos

A1. O usuário pressiona o botão “Não”.

O sistema fecha a caixa de remoção e atualiza a tabela da DV009 - AGENTE ADM - Gerenciar requisições.

Fluxos de exceção

Não se aplica.

ESPECIFICAÇÃO DE CASO DE USO

UC013 – APROVAR E VINCULAR REQUISIÇÃO

Descrição

Esse caso de uso descreve a tela de vinculação de requisição a algum pregão.

Data View

DV013 - AGENTE ADM - VINCULAR REQUISIÇÃO AO PREGÃO.

Pré-condições:

O usuário deve estar logado no sistema e ter sido executado o UC009 – GERENCIAR REQUISIÇÕES.

Pós-condições:

O usuário deverá ter conseguido vincular a requisição a algum dos pregões cadastrados.

Ator primário

Agente Administrativo.

Fluxo de eventos principal

1. O sistema receberá como parâmetro a requisição selecionada na DV009 - AGENTE ADM - GERENCIAR REQUISIÇÕES e deverá carregar do banco de dados a lista de pregões cadastrados.
2. O sistema exibe a tela **(DV013)**.
3. O usuário escolhe o pregão que deseja vincular pressionando o botão “Vincular a este pregão”.
4. O sistema apresenta uma caixa solicitando a confirmação da vinculação.
5. O usuário pressiona o botão “Sim”. **(A1)**

Fluxos alternativos

A1. O usuário pressiona o botão “Não”.
O sistema fecha a caixa de vinculação.

Fluxos de exceção

Não se aplica.

ESPECIFICAÇÃO DE CASO DE USO

UC014 – VISUALIZAR REQUISIÇÃO

Descrição

Esse caso de uso descreve a tela de visualização de requisição.

Data View

DV014 - AGENTE ADM - VISUALIZAR REQUISIÇÃO.

Pré-condições:

O usuário deve estar logado no sistema e ter sido executado o UC009 – GERENCIAR REQUISIÇÕES.

Pós-condições:

O usuário deverá ter conseguido visualizar a requisição.

Ator primário

Agente Administrativo.

Fluxo de eventos principal

1. O sistema receberá como parâmetro a requisição selecionada na DV009 - AGENTE ADM - GERENCIAR REQUISIÇÕES e deverá carregar do banco de dados todas as informações.
2. O sistema exibe a tela (**DV014**).
3. O sistema apresenta a tela com as informações da requisição passada por parâmetro. (**A1**)

Fluxos alternativos

- A1.** O usuário pressiona o botão “X”.
O sistema fecha a caixa de visualização.

Fluxos de exceção

Não se aplica.

ESPECIFICAÇÃO DE CASO DE USO

UC015 – GERENCIAR PREGÕES

Descrição

Esse caso de uso descreve a tela de gerenciamento de pregões.

Data View

DV015 - AGENTE ADM - GERENCIAMENTO DE PREGÕES

Pré-condições:

O usuário deve estar logado no sistema e ter sido executado o UC008 – VISUALIZAR TELA INICIAL (AGENTE ADMINISTRATIVO).

Pós-condições:

O usuário deverá ter conseguido gerenciar os pregões do sistema.

Ator primário

Agente Administrativo.

Fluxo de eventos principal

1. O sistema deverá carregar do banco de dados todos os pregões cadastrados.
2. O sistema exibe a tela **(DV015)**.
3. O usuário pressiona o botão “Novo Pregão”. **(A1)(A2)(A3)(A4)(A5)(A6)**
4. O sistema chama a UC017 – ADICIONAR PREGÃO.

Fluxos alternativos

A1. O usuário pressiona o botão “Início”.

1. O sistema abre a tela inicial de acordo com o usuário.

A2. O usuário pressiona o botão “Sair”.

1. O sistema chama a **DV001**.

A3. O usuário pressiona o botão de remoção de um pregão da tabela.

1. O sistema abre um modal com a seguinte mensagem: “Deseja remover o pregão?”.

2. O usuário pressiona o botão “Sim”.

3. O sistema atualiza a tabela.

A4. O usuário pressiona o botão de “Editar” de um pregão da tabela.

1. O sistema apresenta uma caixa com os campos referente ao pregão selecionado.

A5. O usuário pressiona o botão de visualização de um pregão da tabela.

1. O sistema abre um modal com as informações do pregão selecionado, chamando o UC019 – VISUALIZAR PREGÃO.

A6. O usuário pressiona o botão de “Visualizar Requisições”.

1. O sistema chama o UC020 – VISUALIZAR REQUISIÇÕES DO PREGÃO.

Fluxos de exceção

Não se aplica.

ESPECIFICAÇÃO DE CASO DE USO

UC016 – EDITAR PREGÃO

Descrição

Esse caso de uso descreve a tela de edição de pregão.

Data View

DV016 - AGENTE ADM - Editar Pregão

Pré-condições:

O usuário deve estar logado no sistema e ter sido executado o DV015 - AGENTE ADM - GERENCIAMENTO DE PREGÕES.

Pós-condições:

O usuário deverá ter conseguido editar o pregão passado por parâmetro da DV015 - AGENTE ADM - GERENCIAMENTO DE PREGÕES.

Ator primário

Agente Administrativo.

Fluxo de eventos principal

1. O sistema deve carregar do banco de dados o pregão passado por parâmetro da DV015 - AGENTE ADM - GERENCIAMENTO DE PREGÕES.
2. O sistema preenche os campos da tela com as informações carregadas do banco de dados.
3. O sistema exibe a tela **(DV016)**.
4. O usuário edita o campo de "Identificação".
5. O usuário edita o campo de "Nome responsável".
6. O usuário edita o campo de "Nome autoridade".
7. O usuário edita o campo de "Unidade Gestora".
8. O usuário edita o campo de "Data Início".
9. O usuário pressiona o botão "Salvar". **(A1)**
10. O sistema salva as informações no banco de dados e atualiza a lista de pregões do usuário logado.

Fluxos alternativos

A1. O usuário pressiona o botão “Cancelar”.

1. O sistema fecha a caixa de edição de pregão.

Fluxos de exceção

Não se aplica.

ESPECIFICAÇÃO DE CASO DE USO

UC017 – ADICIONAR PREGÃO

Descrição

Esse caso de uso descreve a tela de adição de um novo pregão.

Data View

DV0017 - AGENTE ADM - Adicionar Pregão.

Pré-condições:

O usuário deve estar logado no sistema e ter sido executado o DV015 - AGENTE ADM - GERENCIAMENTO DE PREGÕES.

Pós-condições:

O usuário deverá ter conseguido adicionar um novo pregão.

Ator primário

Agente Administrativo.

Fluxo de eventos principal

1. O sistema exibe a tela **(DV017)**.
2. O usuário preenche o campo de “Identificação”.
3. O usuário preenche o campo de “Nome responsável”.
4. O usuário preenche o campo de “Nome autoridade”.
5. O usuário preenche o campo de “Unidade Gestora”.
6. O usuário preenche o campo de “Data Início”.
7. O usuário pressiona o botão “Salvar”. **(A1)**
8. O sistema salva as informações no banco de dados e atualiza a lista de pregões do usuário logado.

Fluxos alternativos

A1. O usuário pressiona o botão “Cancelar”.

1. O sistema fecha a caixa de edição de pregão.

Fluxos de exceção

Não se aplica.

ESPECIFICAÇÃO DE CASO DE USO

UC018 – REMOVER PREGÃO

Descrição

Esse caso de uso descreve a tela de remoção de pregão.

Data View

DV018 - AGENTE ADM - Remover Pregão.

Pré-condições:

O usuário deve estar logado no sistema e ter sido executado o DV015 - AGENTE ADM - GERENCIAMENTO DE PREGÕES.

Pós-condições:

O usuário deverá ter conseguido remover o pregão selecionado.

Ator primário

Agente Administrativo.

Fluxo de eventos principal

1. O sistema deve carregar do banco de dados o pregão passado por parâmetro da DV015 - AGENTE ADM - GERENCIAMENTO DE PREGÕES.
2. O sistema exibe a tela (**DV018**).
3. O sistema apresenta uma caixa solicitando a confirmação da exclusão.
4. O usuário pressiona o botão “Sim”. (**A1**)

Fluxos alternativos

A1. O usuário pressiona o botão “Não”.

O sistema fecha a caixa de remoção e atualiza a tabela da DV015 - AGENTE ADM - GERENCIAMENTO DE PREGÕES.

Fluxos de exceção

Não se aplica.

ESPECIFICAÇÃO DE CASO DE USO

UC019 –VISUALIZAR PREGÃO

Descrição

Esse caso de uso descreve a tela de visualização de pregão.

Data View

DV019 - AGENTE ADM - VISUALIZAR PREGÃO.

Pré-condições:

O usuário deve estar logado no sistema e ter sido executado o DV015 - AGENTE ADM - GERENCIAMENTO DE PREGÕES.

Pós-condições:

O usuário deverá ter conseguido visualizar o pregão.

Ator primário

Agente Administrativo.

Fluxo de eventos principal

1. O sistema deve carregar do banco de dados o pregão passado por parâmetro da DV015 - AGENTE ADM - GERENCIAMENTO DE PREGÕES.
2. O sistema preenche os campos de “Identificação”, “Nome responsável”, “Nome autoridade”, “Unidade Gestora” e “Data Início”.
3. O sistema exibe a tela **(DV019).(A1)**

Fluxos alternativos

A1. O usuário pressiona o botão “X”.

O sistema fecha a caixa de visualização.

Fluxos de exceção

Não se aplica.

ESPECIFICAÇÃO DE CASO DE USO

UC020 – VISUALIZAR REQUISIÇÕES DO PREGÃO

Descrição

Esse caso de uso descreve a tela de visualização das requisições de um pregão.

Data View

DV020 - AGENTE ADM - VISUALIZAR REQUISIÇÕES DO PREGÃO.

Pré-condições:

O usuário deve estar logado no sistema e ter sido executado o DV015 - AGENTE ADM - GERENCIAMENTO DE PREGÕES.

Pós-condições:

O usuário deverá ter conseguido visualizar as requisições do pregão passado por parâmetro da DV015 - AGENTE ADM - GERENCIAMENTO DE PREGÕES.

Ator primário

Agente Administrativo.

Fluxo de eventos principal

1. O sistema receberá como parâmetro o pregão selecionado na DV015 - AGENTE ADM - GERENCIAMENTO DE PREGÕES e deverá carregar do banco de dados a lista de requisições vinculadas ao pregão.
2. O sistema exibe a tela **(DV020)**.
3. O usuário pressiona o botão “Visualizar” em uma requisição da tabela. **(A1) (A2) (A3)**
4. O sistema apresenta uma caixa com as informações da requisição.

Fluxos alternativos

A1. O usuário pressiona o botão “X”.

O sistema fecha a caixa de visualização.

A2. O usuário pressiona o botão “Desvincular” de uma requisição da tabela.

1. O sistema abre um modal com a seguinte mensagem: “Deseja desvincular a requisição?”.

2. O usuário pressiona o botão “Sim”.

3. O sistema atualiza a tabela.

A3. O usuário pressiona o botão “Gerenciar” de uma requisição da tabela.

1. O sistema redireciona o usuário para a UC039 – GERENCIAR ITENS DE REQUISIÇÃO (MATERIAL/SERVIÇO).

Fluxos de exceção

Não se aplica.

ESPECIFICAÇÃO DE CASO DE USO

UC021 – GERENCIAR ITENS

Descrição

Esse caso de uso descreve a tela de gerenciamento de itens.

Data View

DV021 - AGENTE ADM - GERENCIAMENTO DE ITENS

Pré-condições:

O usuário deve estar logado no sistema e ter sido executado o UC008 – VISUALIZAR TELA INICIAL (AGENTE ADMINISTRATIVO).

Pós-condições:

O usuário deverá ter conseguido gerenciar os itens do sistema.

Ator primário

Agente Administrativo.

Fluxo de eventos principal

1. O sistema deverá carregar do banco de dados todos os itens cadastrados.
2. O sistema exibe a tela **(DV021)**.
3. O usuário pressiona o botão “Novo Item”. **(A1)(A2)(A3)(A4)(A5)**
4. O sistema chama a UC023 – ADICIONAR NOVO ITEM.

Fluxos alternativos

A1. O usuário pressiona o botão “Início”.

1. O sistema abre a tela inicial de acordo com o usuário.

A2. O usuário pressiona o botão “Sair”.

1. O sistema chama a **DV001**.

A3. O usuário pressiona o botão de remoção de um item da tabela.

1. O sistema abre um modal com a seguinte mensagem: “Deseja remover o item?”.
2. O usuário pressiona o botão “Sim”.
3. O sistema atualiza a tabela.

A4. O usuário pressiona o botão de “Editar” de um item da tabela.

1. O sistema apresenta uma caixa com os campos referente ao item selecionado.

A5. O usuário pressiona o botão de visualização de um item da tabela.

1. O sistema abre um modal com as informações do item selecionado, chamando o UC025 – VISUALIZAR ITEM.

Fluxos de exceção

Não se aplica.

ESPECIFICAÇÃO DE CASO DE USO

UC022 – EDITAR ITEM

Descrição

Esse caso de uso descreve a tela de edição de item.

Data View

DV022 - AGENTE ADM - EDITAR ITEM.

Pré-condições:

O usuário deve estar logado no sistema e ter sido executado o DV021 - AGENTE ADM - GERENCIAMENTO DE ITENS.

Pós-condições:

O usuário deverá ter conseguido editar o item passado por parâmetro da DV021 - AGENTE ADM - GERENCIAMENTO DE ITENS.

Ator primário

Agente Administrativo.

Fluxo de eventos principal

1. O sistema deve carregar do banco de dados o item passado por parâmetro da DV021 - AGENTE ADM - GERENCIAMENTO DE ITENS.
2. O sistema preenche os campos da tela com as informações carregadas do banco de dados.
3. O sistema exibe a tela **(DV022)**.
4. O usuário edita o campo de “Nome”.
5. O usuário edita o campo de “Código”.
6. O usuário edita o campo de “Unidade de medida”.
7. O usuário pressiona o botão “Salvar”. **(A1)**
8. O sistema salva as informações no banco de dados e atualiza a lista de itens do sistema.

Fluxos alternativos

A1. O usuário pressiona o botão “Cancelar”.

1. O sistema fecha a caixa de edição de item.

Fluxos de exceção

Não se aplica.

ESPECIFICAÇÃO DE CASO DE USO

UC023 – ADICIONAR NOVO ITEM

Descrição

Esse caso de uso descreve a tela de adição de um novo item.

Data View

DV023 - AGENTE ADM - ADICIONAR NOVO ITEM.

Pré-condições:

O usuário deve estar logado no sistema e ter sido executado o DV021 - AGENTE ADM - GERENCIAMENTO DE ITENS.

Pós-condições:

O usuário deverá ter conseguido adicionar um novo item.

Ator primário

Agente Administrativo.

Fluxo de eventos principal

1. O sistema exibe a tela **(DV023)**.
2. O usuário preenche o campo de “Nome”.
3. O usuário preenche o campo de “Código”.
4. O usuário preenche o campo de “Unidade de medida”.
5. O usuário pressiona o botão “Salvar”. **(A1)**
6. O sistema salva as informações no banco de dados e atualiza a lista de itens do sistema.

Fluxos alternativos

A1. O usuário pressiona o botão “Cancelar”.

1. O sistema fecha a caixa de adição de novo item.

Fluxos de exceção

Não se aplica.

ESPECIFICAÇÃO DE CASO DE USO

UC024 – REMOVER ITEM

Descrição

Esse caso de uso descreve a tela de remoção de item.

Data View

DV024 - AGENTE ADM - REMOVER ITEM.

Pré-condições:

O usuário deve estar logado no sistema e ter sido executado o DV021 - AGENTE ADM - GERENCIAMENTO DE ITENS.

Pós-condições:

O usuário deverá ter conseguido remover o item selecionado.

Ator primário

Agente Administrativo.

Fluxo de eventos principal

1. O sistema deve carregar do banco de dados o item passado por parâmetro da DV021 - AGENTE ADM - GERENCIAMENTO DE ITENS.
2. O sistema exibe a tela **(DV024)**.
3. O sistema apresenta uma caixa solicitando a confirmação da exclusão.
4. O usuário pressiona o botão “Sim”. **(A1)**

Fluxos alternativos

A1. O usuário pressiona o botão “Não”.

O sistema fecha a caixa de remoção e atualiza a tabela da DV021 - AGENTE ADM - GERENCIAMENTO DE ITENS.

Fluxos de exceção

Não se aplica.

ESPECIFICAÇÃO DE CASO DE USO

UC025 – VISUALIZAR ITEM

Descrição

Esse caso de uso descreve a tela de visualização de item.

Data View

DV025 - AGENTE ADM - VISUALIZAR ITEM.

Pré-condições:

O usuário deve estar logado no sistema e ter sido executado o DV021 - AGENTE ADM - GERENCIAMENTO DE ITENS.

Pós-condições:

O usuário deverá ter conseguido visualizar o item.

Ator primário

Agente Administrativo.

Fluxo de eventos principal

4. O sistema deve carregar do banco de dados o item passado por parâmetro da DV021 - AGENTE ADM - GERENCIAMENTO DE ITENS.
5. O sistema preenche os campos de “Nome”, “Código” e “Unidade de medida”.
6. O sistema exibe a tela **(DV025)**. **(A1)**

Fluxos alternativos

A1. O usuário pressiona o botão “X”.

O sistema fecha a caixa de visualização.

Fluxos de exceção

Não se aplica.

ESPECIFICAÇÃO DE CASO DE USO

UC026 – GERENCIAR EDITAIS

Descrição

Esse caso de uso descreve a tela de gerenciamento de editais.

Data View

DV026 - AGENTE ADM - GERENCIAMENTO DE EDITAIS

Pré-condições:

O usuário deve estar logado no sistema e ter sido executado o UC008 – VISUALIZAR TELA INICIAL (AGENTE ADMINISTRATIVO).

Pós-condições:

O usuário deverá ter conseguido gerenciar os editais do sistema.

Ator primário

Agente Administrativo.

Fluxo de eventos principal

1. O sistema deverá carregar do banco de dados todos os editais cadastrados.
2. O sistema exibe a tela **(DV026)**.
3. O usuário pressiona o botão “Novo Edital”. **(A1)(A2)(A3)(A4)(A5)(A6)(A7)**
4. O sistema chama o UC029 – ADICIONAR NOVO EDITAL.

Fluxos alternativos

A1. O usuário pressiona o botão “Início”.

1. O sistema abre a tela inicial de acordo com o usuário.

A2. O usuário pressiona o botão “Sair”.

1. O sistema chama a **DV001**.

A3. O usuário pressiona o botão de remoção de um edital da tabela.

1. O sistema abre um modal com a seguinte mensagem: “Deseja remover o edital?”.

2. O usuário pressiona o botão “Sim”.

3. O sistema atualiza a tabela.

A4. O usuário pressiona o botão de “Editar Básico” de um edital da tabela.

1. O sistema apresenta uma caixa com os campos referente ao edital selecionado, chamando o UC027 – EDITAR BÁSICO EDITAL.

A5. O usuário pressiona o botão de visualização de um edital da tabela.

1. O sistema abre um modal com as informações do edital selecionado, chamando o UC031 – VISUALIZAR EDITAL.

A6. O usuário pressiona o botão “Editar Campos” de um edital da tabela.

1. O sistema chama o UC032 – GERENCIAR CAMPO DE EDITAL.

A7. O usuário pressiona o botão “Gerar PDF” de um edital da tabela.

1. O sistema chama o UC028 – GERAR EDITAL EM PDF.

Fluxos de exceção

Não se aplica.

ESPECIFICAÇÃO DE CASO DE USO

UC027 – EDITAR BÁSICO EDITAL

Descrição

Esse caso de uso descreve a tela de edição das informações básicas de um edital.

Data View

DV027 - AGENTE ADM - EDITAR BÁSICO EDITAL.

Pré-condições:

O usuário deve estar logado no sistema e ter sido executado o DV026 - AGENTE ADM - GERENCIAMENTO DE EDITAIS.

Pós-condições:

O usuário deverá ter conseguido editar o item passado por parâmetro da DV026 - AGENTE ADM - GERENCIAMENTO DE EDITAIS.

Ator primário

Agente Administrativo.

Fluxo de eventos principal

1. O sistema deve carregar do banco de dados o edital passado por parâmetro da DV026 - AGENTE ADM - GERENCIAMENTO DE EDITAIS e a lista de pregões cadastrados no sistema.
2. O sistema preenche os campos e a tabela da tela com as informações carregadas do banco de dados.
3. O sistema exibe a tela **(DV027)**.
4. O usuário escolhe um pregão da tabela apresentada.
5. O usuário edita o campo de “Objeto”.
6. O usuário edita o campo de “Data”.
7. O usuário pressiona o botão “Salvar”. **(A1)**
8. O sistema salva as informações no banco de dados e atualiza a lista de editais do sistema.

Fluxos alternativos

A1. O usuário pressiona o botão “Cancelar”.

1. O sistema fecha a caixa de edição de edital.

Fluxos de exceção

Não se aplica.

ESPECIFICAÇÃO DE CASO DE USO

UC028 – GERAR EDITAL EM PDF

Descrição

Esse caso de uso descreve a tela de geração de PDF de edital.

Data View

DV028 - AGENTE ADM - GERAR EDITAL EM PDF.

Pré-condições:

O usuário deve estar logado no sistema e ter sido executado o DV026 - AGENTE ADM - GERENCIAMENTO DE EDITAIS.

Pós-condições:

O usuário deverá ter conseguido gerar um documento PDF do edital desejado.

Ator primário

Agente Administrativo.

Fluxo de eventos principal

1. O sistema deve carregar do banco de dados o edital passado por parâmetro da DV026 - AGENTE ADM - GERENCIAMENTO DE EDITAIS.
2. O sistema preenche o campo de nome de documento com um nome genérico.
3. O sistema exibe a tela **(DV028)**.
4. O usuário escolhe um diretório para salvar o documento PDF.
5. O usuário edita o campo de nome do documento.
6. O usuário pressiona o botão "Salvar". **(A1)**
7. O sistema gera o documento em PDF e salva no diretório selecionado.

Fluxos alternativos

A1. O usuário pressiona o botão "Cancelar".

1. O sistema fecha a caixa de download de edital.

Fluxos de exceção

Não se aplica.

ESPECIFICAÇÃO DE CASO DE USO

UC029 – ADICIONAR NOVO EDITAL

Descrição

Esse caso de uso descreve a tela de adição de um novo edital.

Data View

DV029 - AGENTE ADM - ADICIONAR NOVO EDITAL.

Pré-condições:

O usuário deve estar logado no sistema e ter sido executado o DV026 - AGENTE ADM - GERENCIAMENTO DE EDITAIS.

Pós-condições:

O usuário deverá ter conseguido adicionar um novo edital.

Ator primário

Agente Administrativo.

Fluxo de eventos principal

1. O sistema exibe a tela **(DV029)**.
2. O usuário escolhe um pregão da tabela.
3. O sistema seta o nome do pregão no campo “de Pregão”.
4. O usuário edita o campo de “Objeto”.
5. O usuário edita o campo de “Data”.
6. O usuário pressiona o botão “Salvar”. **(A1)**
7. O sistema salva as informações no banco de dados e atualiza a lista de editais do sistema.

Fluxos alternativos

- A1.** O usuário pressiona o botão “Cancelar”.
 2. O sistema fecha a caixa de adição de novo edital.

Fluxos de exceção

Não se aplica.

ESPECIFICAÇÃO DE CASO DE USO

UC030 – REMOVER EDITAL

Descrição

Esse caso de uso descreve a tela de remoção de edital.

Data View

DV030 - AGENTE ADM - REMOVER EDITAL.

Pré-condições:

O usuário deve estar logado no sistema e ter sido executado o DV026 - AGENTE ADM - GERENCIAMENTO DE EDITAIS.

Pós-condições:

O usuário deverá ter conseguido remover o edital selecionado.

Ator primário

Agente Administrativo.

Fluxo de eventos principal

1. O sistema deve carregar do banco de dados o edital passado por parâmetro da DV026 - AGENTE ADM - GERENCIAMENTO DE EDITAIS.
2. O sistema exibe a tela **(DV030)**.
3. O sistema apresenta uma caixa solicitando a confirmação da exclusão.
4. O usuário pressiona o botão “Sim”. **(A1)**

Fluxos alternativos

A1. O usuário pressiona o botão “Não”.

1. O sistema fecha a caixa de remoção e atualiza a tabela da DV026 - AGENTE ADM - GERENCIAMENTO DE EDITAIS.

Fluxos de exceção

Não se aplica.

ESPECIFICAÇÃO DE CASO DE USO

UC031 – VISUALIZAR EDITAL

Descrição

Esse caso de uso descreve a tela de visualização de edital.

Data View

DV031 - AGENTE ADM - VISUALIZAR EDITAL.

Pré-condições:

O usuário deve estar logado no sistema e ter sido executado o DV026 - AGENTE ADM - GERENCIAMENTO DE EDITAIS.

Pós-condições:

O usuário deverá ter conseguido visualizar o edital.

Ator primário

Agente Administrativo.

Fluxo de eventos principal

7. O sistema deve carregar do banco de dados o edital passado por parâmetro da DV026 - AGENTE ADM - GERENCIAMENTO DE EDITAIS.
8. O sistema preenche a tabela de pregões com os pregões do sistema.
9. O sistema preenche os campos de “Objeto”, “Data” e “Pregão” com as informações do edital passado por parâmetro.
10. O sistema exibe a tela **(DV031)**. **(A1)**

Fluxos alternativos

- A1.** O usuário pressiona o botão “X”.
O sistema fecha a caixa de visualização.

Fluxos de exceção

Não se aplica.

ESPECIFICAÇÃO DE CASO DE USO

UC032 – GERENCIAR CAMPO DE EDITAL

Descrição

Esse caso de uso descreve a tela de gerenciamento de editais.

Data View

DV032 - AGENTE ADM - GERENCIAMENTO DE CAMPO DE EDITAL.

Pré-condições:

O usuário deve estar logado no sistema e ter sido executado o UC008 – VISUALIZAR TELA INICIAL (AGENTE ADMINISTRATIVO).

Pós-condições:

O usuário deverá ter conseguido gerenciar os campos de um edital do sistema.

Ator primário

Agente Administrativo.

Fluxo de eventos principal

1. O sistema deverá carregar do banco de dados todos os campos cadastrados no edital passado por parâmetro da DV026 - AGENTE ADM - GERENCIAMENTO DE EDITAIS.
2. O sistema exibe a tela **(DV032)**.
3. O usuário pressiona o botão “Novo Campo”. **(A1)(A2)(A3)(A4)(A5)**
4. O sistema chama o UC034 – ADICIONAR NOVO CAMPO DE EDITAL.

Fluxos alternativos

A1. O usuário pressiona o botão “Início”.

1. O sistema abre a tela inicial de acordo com o usuário.

A2. O usuário pressiona o botão “Sair”.

1. O sistema chama a **DV001**.

A3. O usuário pressiona o botão de remoção de um campo da tabela.

1. O sistema abre um modal com a seguinte mensagem: “Deseja remover o campo?”.

2. O usuário pressiona o botão “Sim”.

3. O sistema atualiza a tabela.

A4. O usuário pressiona o botão de “Editar” de um campo da tabela.

1. O sistema apresenta uma caixa com os campos referente ao campo selecionado, chamando o UC033 – EDITAR CAMPO DE EDITAL.

A5. O usuário pressiona o botão de visualização de um campo da tabela.

1. O sistema abre um modal com as informações do campo selecionado, chamando o UC036 – VISUALIZAR CAMPO DE EDITAL.

Fluxos de exceção

Não se aplica.

ESPECIFICAÇÃO DE CASO DE USO

UC033 – EDITAR CAMPO DE EDITAL

Descrição

Esse caso de uso descreve a tela de edição de um campo de um edital.

Data View

DV033 - AGENTE ADM - EDITAR CAMPO DE EDITAL.

Pré-condições:

O usuário deve estar logado no sistema e ter sido executado o DV032 - AGENTE ADM - GERENCIAMENTO DE CAMPO DE EDITAL.

Pós-condições:

O usuário deverá ter conseguido editar o item passado por parâmetro da DV032 - AGENTE ADM - GERENCIAMENTO DE CAMPO DE EDITAL.

Ator primário

Agente Administrativo.

Fluxo de eventos principal

1. O sistema deve carregar do banco de dados o campo passado por parâmetro da DV032 - AGENTE ADM - GERENCIAMENTO DE CAMPO DE EDITAL.
2. O sistema preenche os campos da tela com as informações carregadas do banco de dados.
3. O sistema exibe a tela **(DV033)**.
4. O usuário edita o campo de "Título".
5. O usuário edita o campo de "Texto".
6. O usuário pressiona o botão "Salvar". **(A1)**
7. O sistema salva as informações no banco de dados e atualiza a lista de campos do sistema.

Fluxos alternativos

A1. O usuário pressiona o botão “Cancelar”.

1. O sistema fecha a caixa de edição de campo.

Fluxos de exceção

Não se aplica.

ESPECIFICAÇÃO DE CASO DE USO

UC034 – ADICIONAR NOVO CAMPO DE EDITAL

Descrição

Esse caso de uso descreve a tela de adição de um novo campo de edital.

Data View

DV034 - AGENTE ADM - ADICIONAR CAMPO DE EDITAL.

Pré-condições:

O usuário deve estar logado no sistema e ter sido executado o DV032 - AGENTE ADM - GERENCIAMENTO DE CAMPO DE EDITAL.

Pós-condições:

O usuário deverá ter conseguido adicionar um novo campo de edital.

Ator primário

Agente Administrativo.

Fluxo de eventos principal

1. O sistema exibe a tela **(DV034)**.
2. O usuário preenche o campo de “Título”.
3. O usuário preenche o campo de “Texto”.
4. O usuário pressiona o botão “Salvar”. **(A1)**
5. O sistema salva as informações no banco de dados e atualiza a lista de campos do edital.

Fluxos alternativos

- A1.** O usuário pressiona o botão “Cancelar”.
3. O sistema fecha a caixa de adição de novo campo.

Fluxos de exceção

Não se aplica.

ESPECIFICAÇÃO DE CASO DE USO

UC035 – REMOVER CAMPO DE EDITAL

Descrição

Esse caso de uso descreve a tela de remoção de um campo de um edital.

Data View

DV035 - AGENTE ADM - REMOVER CAMPO DE EDITAL.

Pré-condições:

O usuário deve estar logado no sistema e ter sido executado o DV032 - AGENTE ADM - GERENCIAMENTO DE CAMPO DE EDITAL.

Pós-condições:

O usuário deverá ter conseguido remover o campo selecionado.

Ator primário

Agente Administrativo.

Fluxo de eventos principal

1. O sistema deve carregar do banco de dados o campo passado por parâmetro da DV032 - AGENTE ADM - GERENCIAMENTO DE CAMPO DE EDITAL.
2. O sistema exibe a tela **(DV035)**.
3. O sistema apresenta uma caixa solicitando a confirmação da exclusão.
4. O usuário pressiona o botão “Sim”. **(A1)**

Fluxos alternativos

A1. O usuário pressiona o botão “Não”.

1. O sistema fecha a caixa de remoção e atualiza a tabela da DV032 - AGENTE ADM - GERENCIAMENTO DE CAMPO DE EDITAL.

Fluxos de exceção

Não se aplica.

ESPECIFICAÇÃO DE CASO DE USO

UC036 – VISUALIZAR CAMPO DE EDITAL

Descrição

Esse caso de uso descreve a tela de visualização de um campo de um edital.

Data View

DV036 - AGENTE ADM - VISUALIZAR CAMPO DE EDITAL.

Pré-condições:

O usuário deve estar logado no sistema e ter sido executado o DV032 - AGENTE ADM - GERENCIAMENTO DE CAMPO DE EDITAL.

Pós-condições:

O usuário deverá ter conseguido visualizar o campo de edital.

Ator primário

Agente Administrativo.

Fluxo de eventos principal

1. O sistema deve carregar do banco de dados o campo passado por parâmetro da DV032 - AGENTE ADM - GERENCIAMENTO DE CAMPO DE EDITAL.
2. O sistema preenche os campos de “Título”, “Texto” e “Edital” com as informações do campo passado por parâmetro.
3. O sistema exibe a tela **(DV036)**. **(A1)**

Fluxos alternativos

A1. O usuário pressiona o botão “X”.

O sistema fecha a caixa de visualização.

Fluxos de exceção

Não se aplica.

ESPECIFICAÇÃO DE CASO DE USO

UC037 – GERENCIAR REQUISIÇÕES (REQUISITANTE)

Descrição

Esse caso de uso descreve a tela de gerenciamento de requisições pelo perfil Requisitante.

Data View

DV037 - REQUISITANTE - GERENCIAR REQUISIÇÕES.

Pré-condições:

O usuário deve estar logado no sistema e ter sido executado a DV002 - REQUISITANTE - UND INTERMED - Tela Inicial.

Pós-condições:

O usuário deverá ter conseguido gerenciar as requisições do sistema.

Ator primário

Requisitante.

Fluxo de eventos principal

1. O sistema deve carregar do Banco de Dados todas as requisições do usuário logado no sistema, e inserir na tabela.
2. O sistema exibe a tela **(DV037)**.
3. O usuário pressiona o botão “Adicionar Requisição”. **(A1)(A2)(A3)(A4)(A5)(A6)**
4. O sistema chama o UC011 – ADICIONAR REQUISIÇÃO.
(A DV011 chamada é igual para o perfil Requisitante)

Fluxos alternativos

A1. O usuário pressiona o botão “Início”.

1. O sistema abre a tela inicial de acordo com o usuário.

A2. O usuário pressiona o botão “Sair”.

1. O sistema chama a **DV001**.

A3. O usuário pressiona o botão de remoção de uma requisição da tabela.

1. O sistema abre um modal com a seguinte mensagem: “Deseja remover a requisição?”.

2. O usuário pressiona o botão “Sim”.

3. O sistema atualiza a tabela.

A4. O usuário pressiona o botão de “Editar Básico” de uma requisição da tabela.

1. O sistema apresenta uma caixa com os campos referente a requisição selecionada.

A5. O usuário pressiona o botão de visualização de uma requisição da tabela.

1. O sistema abre um modal com as informações da requisição selecionada, chamando o UC014 – VISUALIZAR REQUISIÇÃO. (A DV014 chamada é igual para o perfil Requisitante)

A6. O usuário pressiona o botão de “Gerenciar”.

1. O sistema chama o UC039 – GERENCIAR ITENS DE REQUISIÇÃO (MATERIAL/SERVIÇO).

A7. O usuário pressiona o botão “Enviar”.

1. O sistema chama a UC038 – ENVIAR REQUISIÇÃO.

Fluxos de exceção

Não se aplica.

ESPECIFICAÇÃO DE CASO DE USO

UC038 – ENVIAR REQUISIÇÃO

Descrição

Esse caso de uso descreve a tela de envio de uma requisição do perfil Requisitante para a Unidade Intermediária ou Setor de Compras.

Data View

DV038 - REQUISITANTE - ENVIAR REQUISIÇÃO.

Pré-condições:

O usuário deve estar logado no sistema e ter sido executado o DV037 - REQUISITANTE - GERENCIAR REQUISIÇÕES.

Pós-condições:

O usuário deverá ter conseguido enviar a requisição para o destinatário.

Ator primário

Requisitante.

Fluxo de eventos principal

1. O sistema exibe a tela **(DV038)**, abrindo uma caixa e questiona o usuário se realmente deseja enviar ao Setor de Compras a requisição. **(A1)**
2. O usuário pressiona o botão “Sim”. **(A2)**
3. O sistema fecha a tela e atualiza a lista de requisições da DV037 - REQUISITANTE - GERENCIAR REQUISIÇÕES.

Fluxos alternativos

A1.Caso o usuário esteja configurado para enviar para a Unidade Intermediadora.

1. O sistema questiona o usuário se realmente deseja enviar para a Unidade Intermediadora.

A2. O usuário pressiona o botão “Não”.

Fluxos de exceção

Não se aplica.

ESPECIFICAÇÃO DE CASO DE USO

UC039 – GERENCIAR ITENS DE REQUISIÇÃO (MATERIAL/SERVIÇO)

Descrição

Esse caso de uso descreve a tela de gerenciamento dos itens de uma requisição, que podem ser materiais ou serviços.

Data View

DV039 - REQUISITANTE - GERENCIAMENTO DE ITENS DE REQUISIÇÕES.

Pré-condições:

O usuário deve estar logado no sistema e ter sido executado a DV037 - REQUISITANTE - GERENCIAR REQUISIÇÕES.

Pós-condições:

O usuário deverá ter conseguido gerenciar os itens de uma requisição.

Ator primário

Requisitante.

Fluxo de eventos principal

1. O sistema deverá carregar do banco de dados todos os itens cadastrados na requisição passada por parâmetro da DV037 - REQUISITANTE - GERENCIAR REQUISIÇÕES.
2. O sistema exibe a tela **(DV039)**.
3. O usuário pressiona o botão “Novo Item”. **(A1)(A2)(A3)(A4)(A5)**
4. O sistema chama o UC041 – ADICIONAR NOVO ITEM DE REQUISIÇÃO.

Fluxos alternativos

A1. O usuário pressiona o botão “Início”.

1. O sistema abre a tela inicial de acordo com o usuário.

A2. O usuário pressiona o botão “Sair”.

1. O sistema chama a **DV001**.

A3. O usuário pressiona o botão de remoção de um item da tabela.

1. O sistema abre um modal com a seguinte mensagem: “Deseja remover o item?”.

2. O usuário pressiona o botão “Sim”.

3. O sistema atualiza a tabela.

A4. O usuário pressiona o botão de “Editar” de um item da tabela.

1. O sistema apresenta uma caixa com os campos referente ao item selecionado, chamando o UC040 – EDITAR ITEM DE REQUISIÇÃO.

A5. O usuário pressiona o botão de visualização de um item da tabela.

1. O sistema abre um modal com as informações do item selecionado, chamando o UC043 – VISUALIZAR ITEM DE REQUISIÇÃO.

Fluxos de exceção

Não se aplica.

ESPECIFICAÇÃO DE CASO DE USO

UC040 – EDITAR ITEM DE REQUISIÇÃO

Descrição

Esse caso de uso descreve a tela de edição de um item de uma requisição.

Data View

DV040 - REQUISITANTE - EDITAR ITEM DE REQUISIÇÃO.

Pré-condições:

O usuário deve estar logado no sistema e ter sido executado o DV039 - REQUISITANTE - GERENCIAMENTO DE ITENS DE REQUISIÇÕES.

Pós-condições:

O usuário deverá ter conseguido editar o item passado por parâmetro da DV039 - REQUISITANTE - GERENCIAMENTO DE ITENS DE REQUISIÇÕES.

Ator primário

Requisitante.

Fluxo de eventos principal

1. O sistema deve carregar do banco de dados o item passado por parâmetro da DV039 - REQUISITANTE - GERENCIAMENTO DE ITENS DE REQUISIÇÕES e recupera a lista de itens do sistema.
2. O sistema preenche os campos e a tabela da tela com as informações carregadas do banco de dados.
3. O sistema exibe a tela **(DV040)**.
4. O usuário seleciona um item do sistema na tabela pressionando o botão "Selecionar".
5. O sistema seta nos campos os valores referentes a "Nome", "Código" e "Unidade de Medida".
6. O usuário edita o campo de "Quantidade".
7. O usuário pressiona o botão "Salvar". **(A1)**

8. O sistema salva as informações no banco de dados e atualiza a lista de itens da requisição.

Fluxos alternativos

A1. O usuário pressiona o botão “Cancelar”.

1. O sistema fecha a caixa de edição de item de requisição.

Fluxos de exceção

Não se aplica.

ESPECIFICAÇÃO DE CASO DE USO

UC041 – ADICIONAR NOVO ITEM DE REQUISIÇÃO

Descrição

Esse caso de uso descreve a tela de edição de um item de uma requisição.

Data View

DV041 - REQUISITANTE - ADICIONAR NOVO ITEM A REQUISIÇÃO.

Pré-condições:

O usuário deve estar logado no sistema e ter sido executado o DV039 - REQUISITANTE - GERENCIAMENTO DE ITENS DE REQUISIÇÕES.

Pós-condições:

O usuário deverá ter conseguido adicionar um novo item de requisição.

Ator primário

Requisitante.

Fluxo de eventos principal

1. O sistema deve carregar do banco de dados a lista de itens do sistema.
2. O sistema preenche a tabela da tela com as informações carregadas do banco de dados.
3. O sistema exibe a tela **(DV041)**.
4. O usuário seleciona um item do sistema na tabela pressionando o botão “Selecionar”.
5. O sistema seta nos campos os valores referentes a “Nome”, “Código” e “Unidade de Medida”.
6. O usuário preenche o campo de “Quantidade”.
7. O usuário pressiona o botão “Salvar”. **(A1)**
8. O sistema salva as informações no banco de dados e atualiza a lista de itens da requisição.

Fluxos alternativos

A1. O usuário pressiona o botão “Cancelar”.

1. O sistema fecha a caixa de adição de item de requisição.

Fluxos de exceção

Não se aplica.

ESPECIFICAÇÃO DE CASO DE USO

UC042 – REMOVER ITEM DE REQUISIÇÃO

Descrição

Esse caso de uso descreve a tela de remoção de um item de requisição.

Data View

DV042 - REQUISITANTE - REMOVER ITEM DE REQUISIÇÃO.

Pré-condições:

O usuário deve estar logado no sistema e ter sido executado o DV039 - REQUISITANTE - GERENCIAMENTO DE ITENS DE REQUISIÇÕES.

Pós-condições:

O usuário deverá ter conseguido remover o item de requisição passado por parâmetro da DV039 - REQUISITANTE - GERENCIAMENTO DE ITENS DE REQUISIÇÕES.

Ator primário

Requisitante.

Fluxo de eventos principal

1. O sistema deve carregar do banco de dados o item de requisição passado por parâmetro da DV039 - REQUISITANTE - GERENCIAMENTO DE ITENS DE REQUISIÇÕES.
2. O sistema exibe a tela **(DV042)**.
3. O sistema apresenta uma caixa solicitando a confirmação da exclusão.
4. O usuário pressiona o botão "Sim". **(A1)**

Fluxos alternativos

A1. O usuário pressiona o botão "Não".

1. O sistema fecha a caixa de remoção e atualiza a tabela da DV039 - REQUISITANTE - GERENCIAMENTO DE ITENS DE REQUISIÇÕES.

Fluxos de exceção

Não se aplica.

ESPECIFICAÇÃO DE CASO DE USO

UC043 – VISUALIZAR ITEM DE REQUISIÇÃO

Descrição

Esse caso de uso descreve a tela de visualização de um item de uma requisição.

Data View

DV043 - REQUISITANTE - VISUALIZAR ITEM DE REQUISIÇÃO.

Pré-condições:

O usuário deve estar logado no sistema e ter sido executado o DV039 - REQUISITANTE - GERENCIAMENTO DE ITENS DE REQUISIÇÕES.

Pós-condições:

O usuário deverá ter conseguido visualizar o item de requisição passado por parâmetro da DV039 - REQUISITANTE - GERENCIAMENTO DE ITENS DE REQUISIÇÕES.

Ator primário

Requisitante.

Fluxo de eventos principal

1. O sistema deve carregar do banco de dados o item de requisição passado por parâmetro da DV039 - REQUISITANTE - GERENCIAMENTO DE ITENS DE REQUISIÇÕES.
2. O sistema preenche os campos de “Nome”, “Código”, “Pregão”, “Quantidade”, “Requisição” e “Unidade de medida” com as informações do item de requisição passado por parâmetro.
3. O sistema exibe a tela **(DV043)**. **(A1)**

Fluxos alternativos

A1. O usuário pressiona o botão “X”.

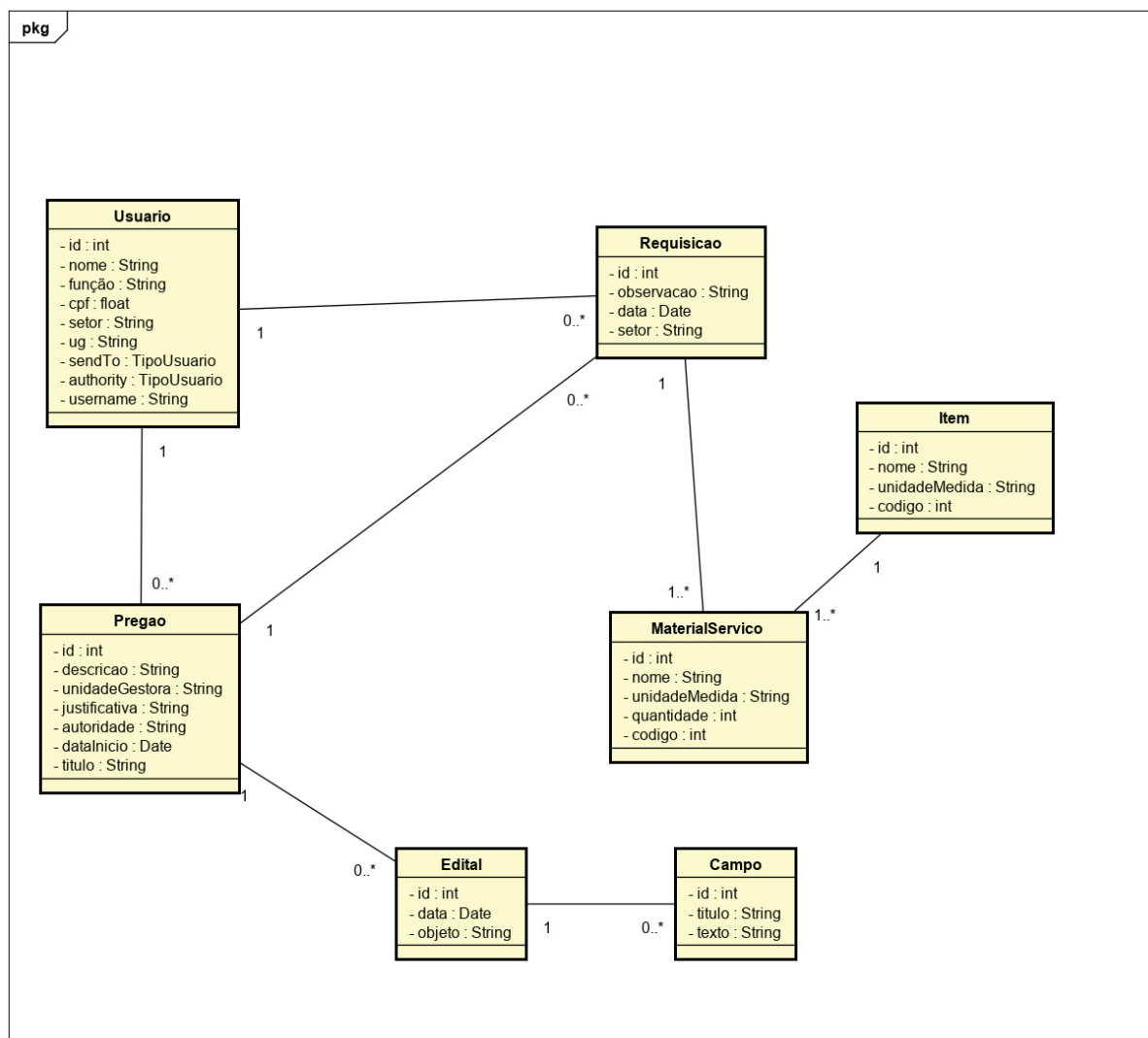
1. O sistema fecha a caixa de visualização.

Fluxos de exceção

Não se aplica.

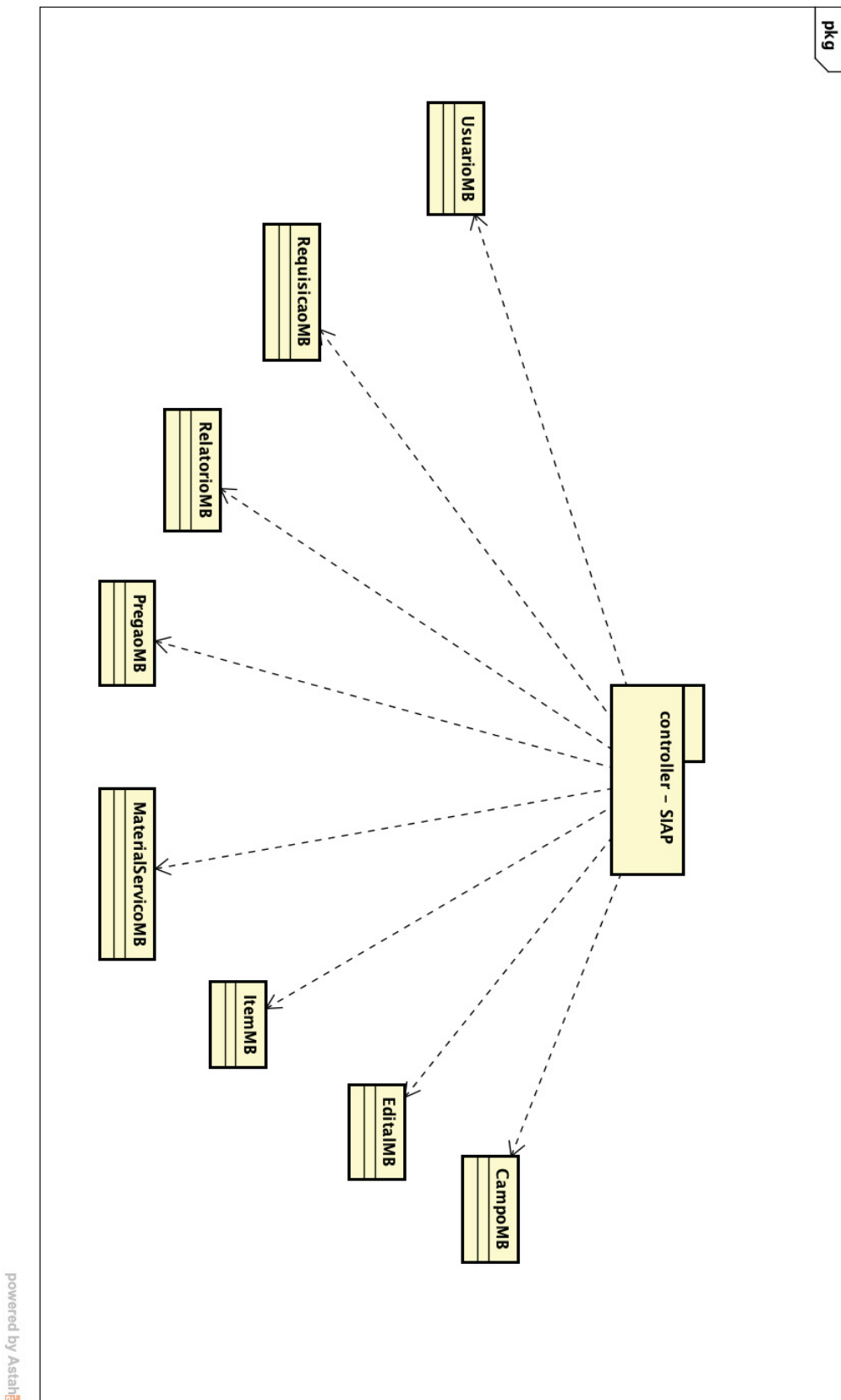
APÊNDICE H – MODELO DE OBJETOS

Figura 99 - Diagrama de Classes de Domínio



FONTE: O autor (2019).

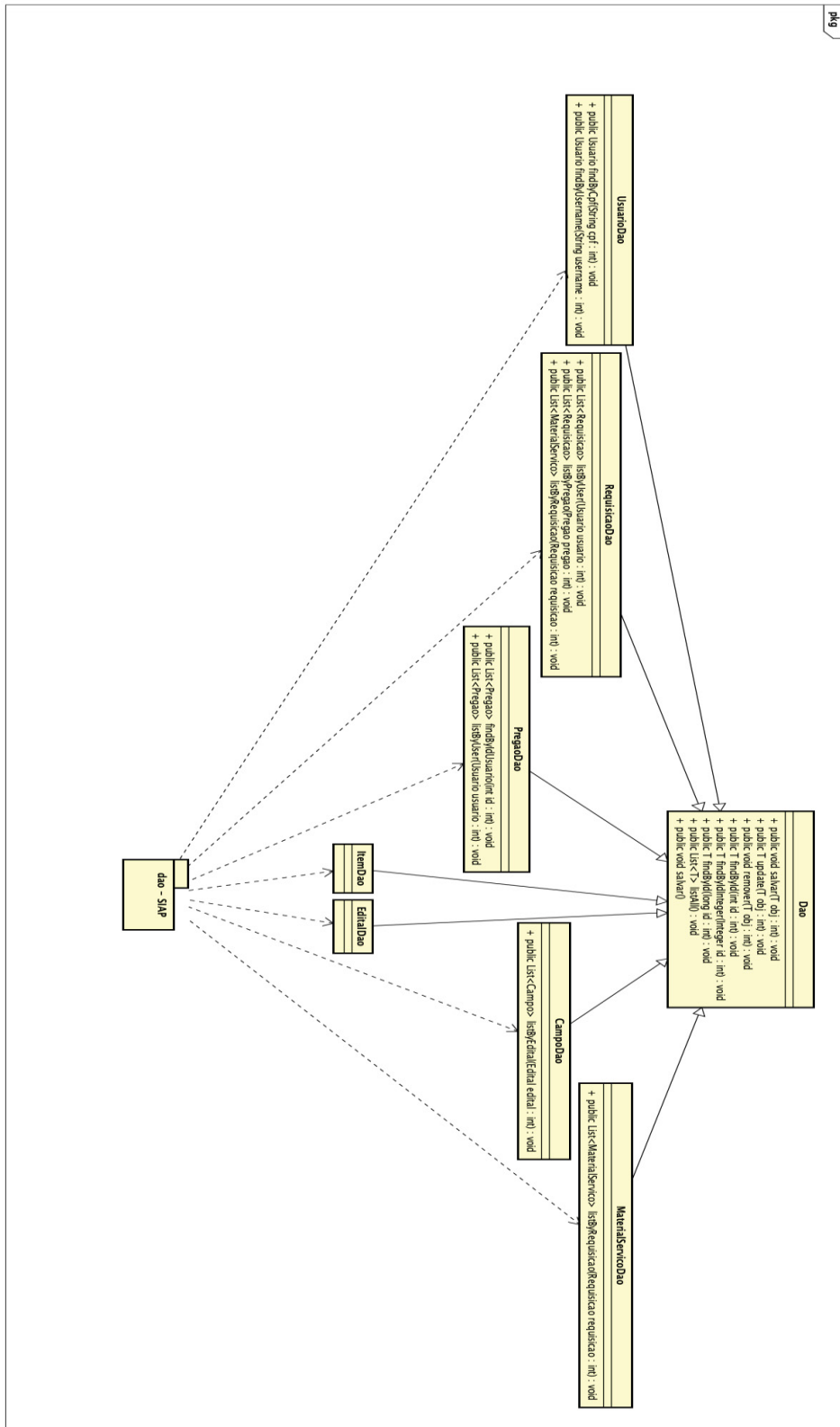
Figura 100 - Diagrama de Classes de Controller



powered by Astah

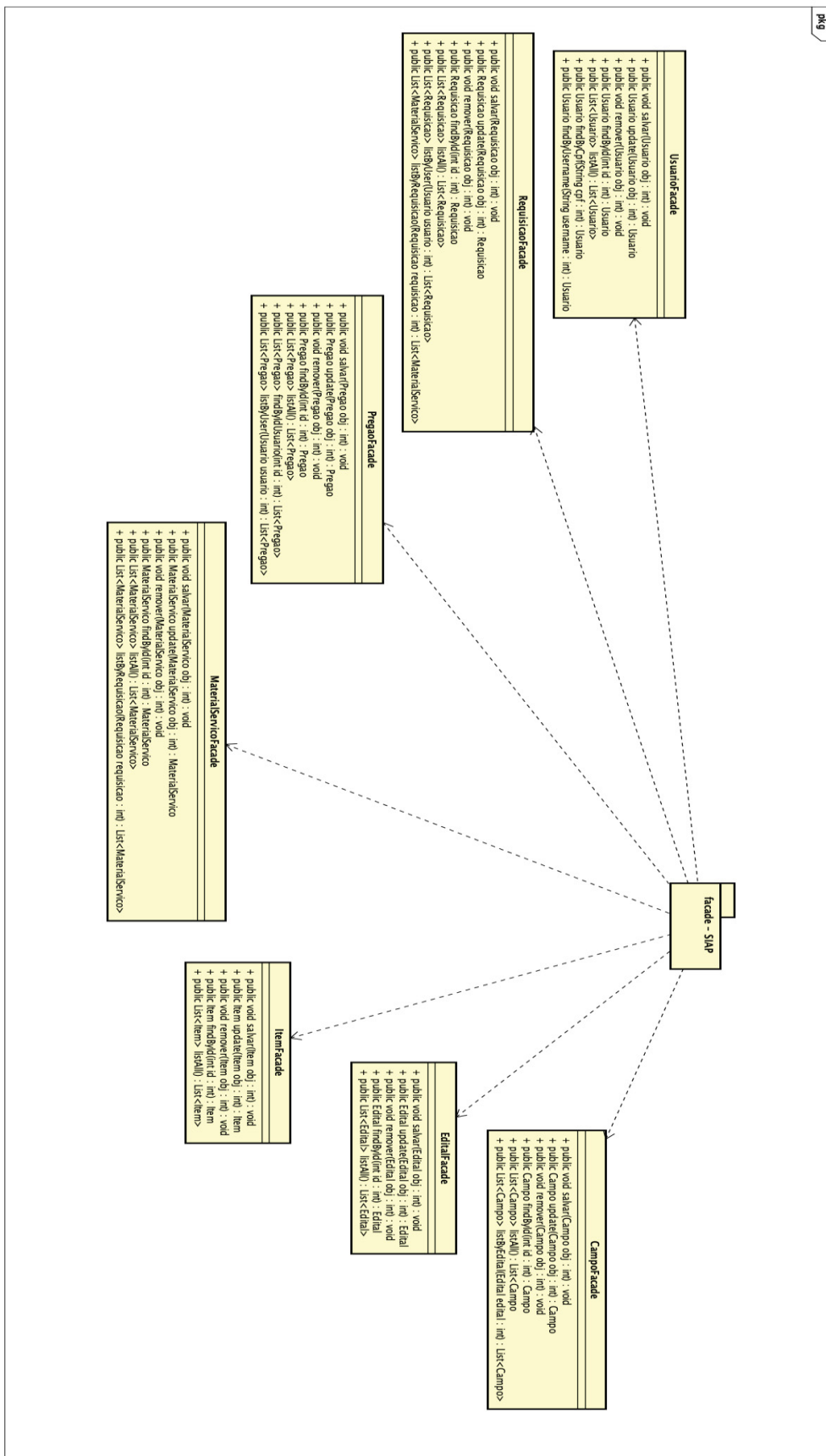
FONTE: O autor (2019).

Figura 101 - Diagrama de Classes de Dao



FONTE: O autor (2019).

Figura 102 - Diagrama de Classes de Façade



FONTE: O autor (2019).

APÊNDICE I – DIAGRAMAS DE SEQUÊNCIA

Figura 103 - Diagrama de Sequência – Realizar Login

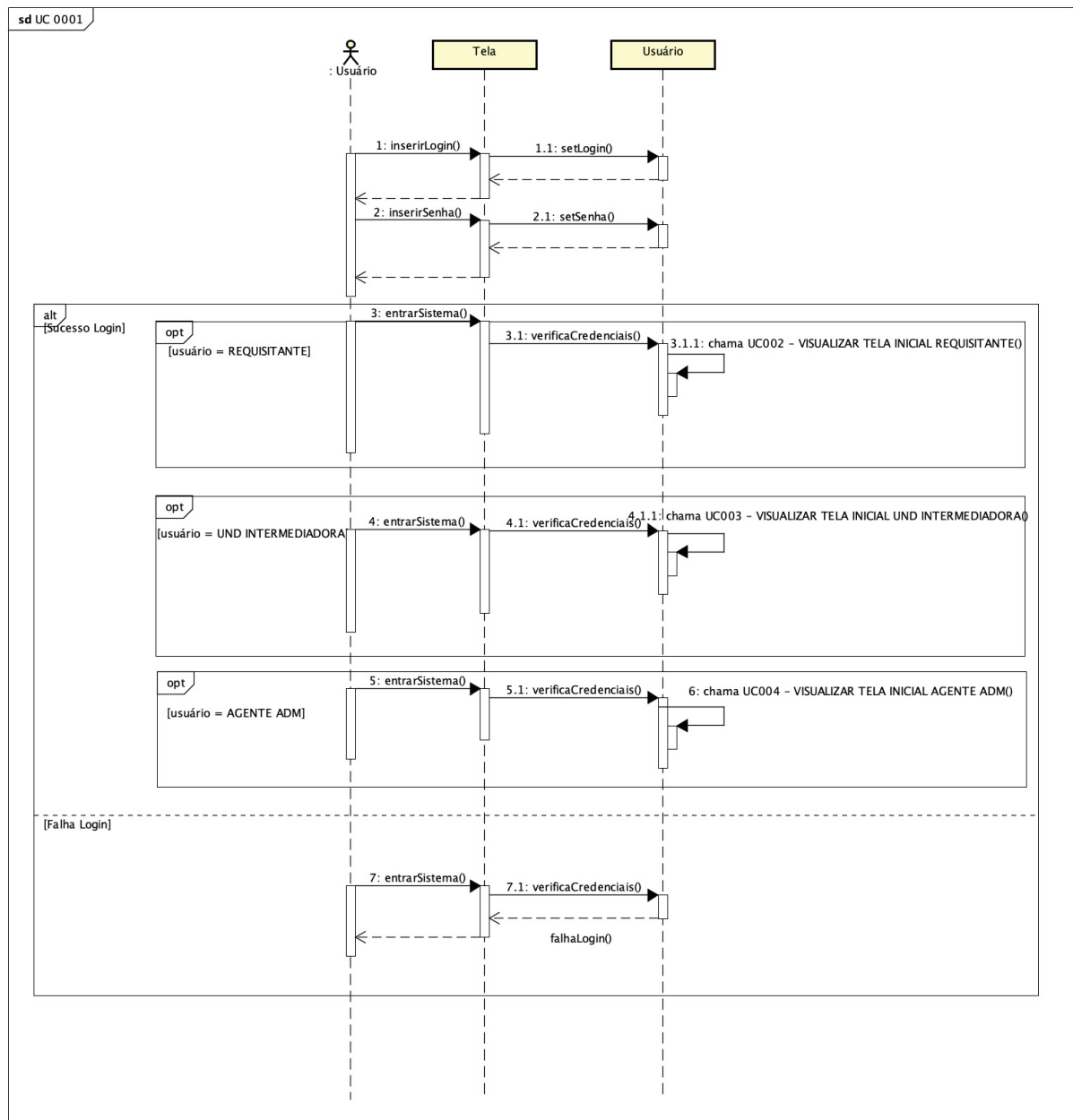
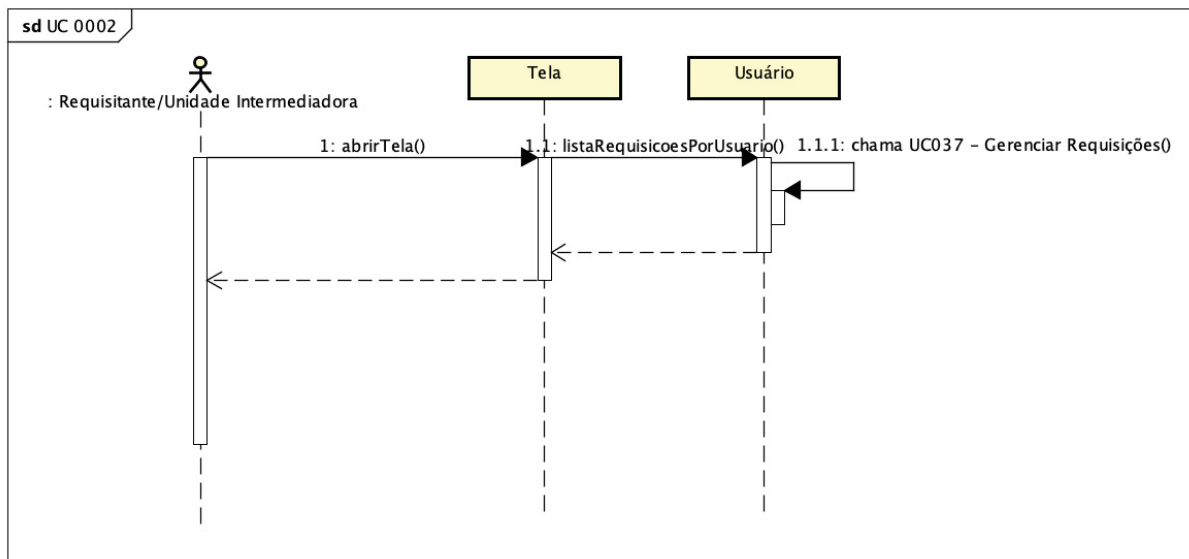
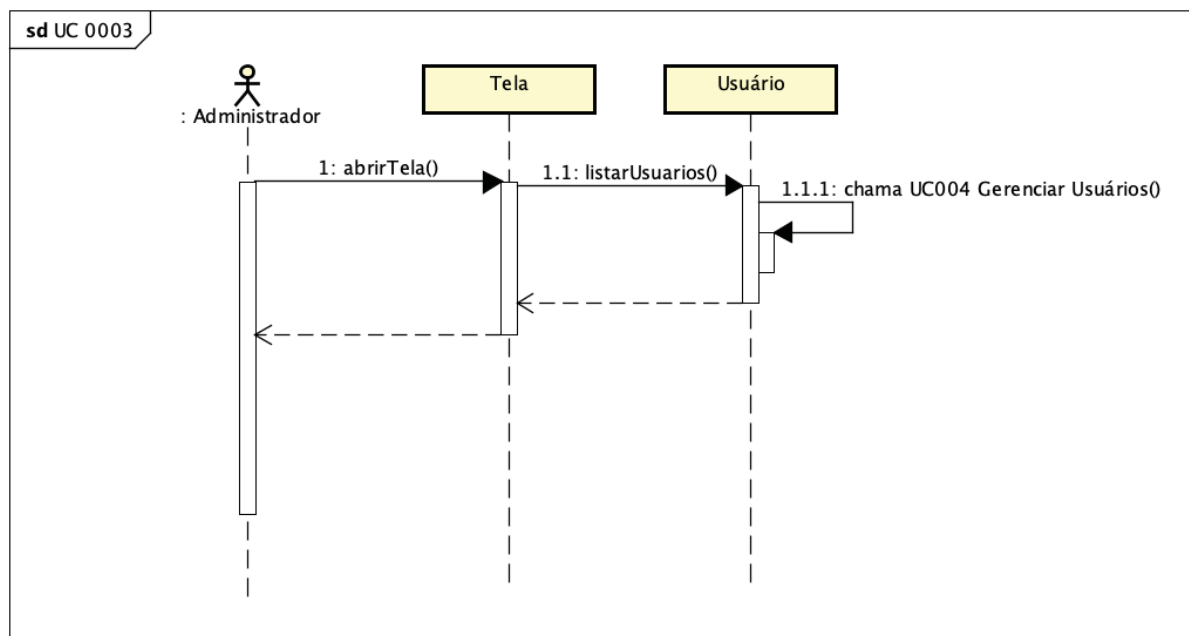


Figura 104 - Diagrama de Sequência – Visualizar Tela Inicial (Requisitante ou Unidade Intermediadora)



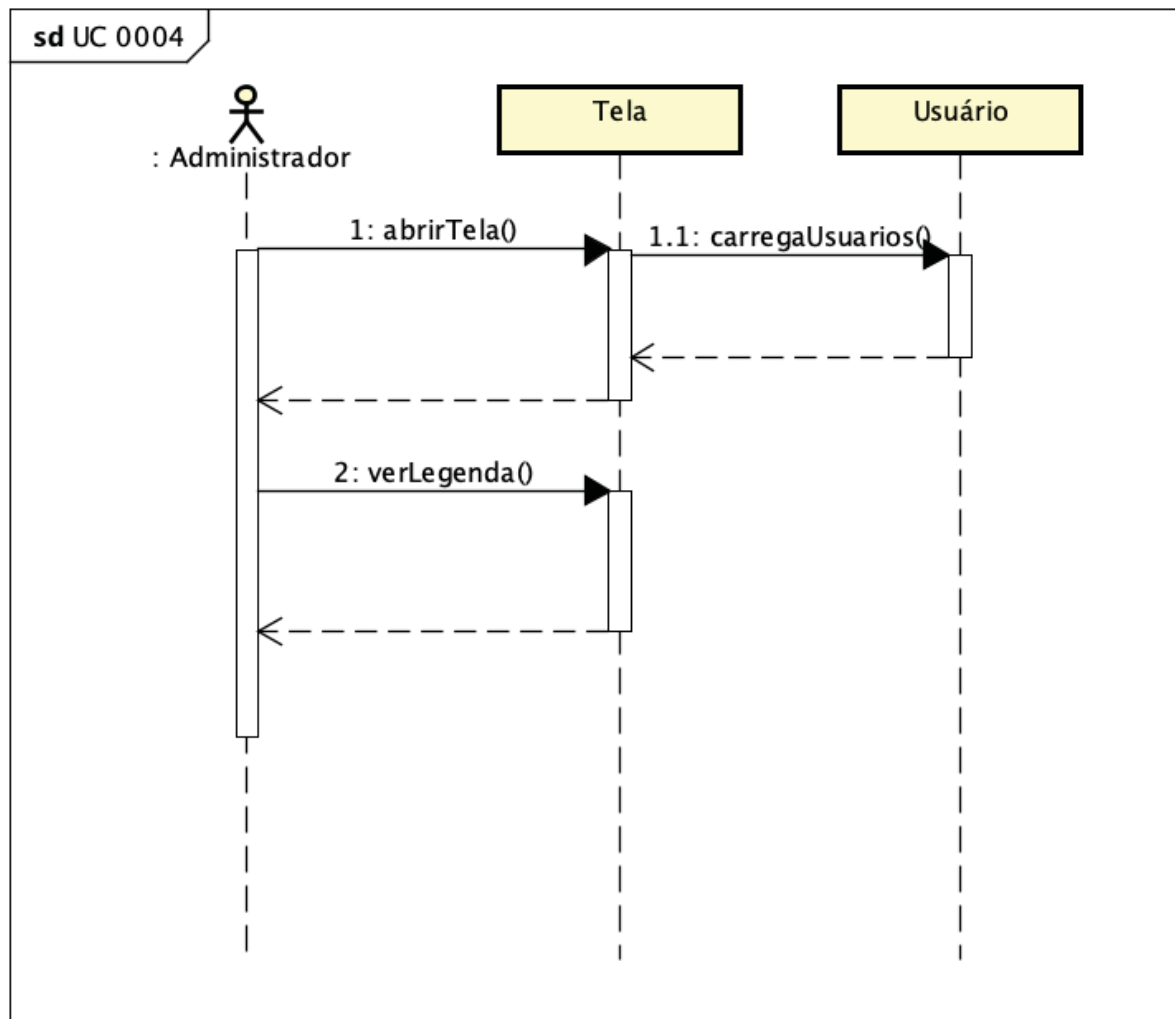
FONTE: O autor (2019).

Figura 105 - Diagrama de Sequência – Visualizar Tela Inicial (Administrador)



FONTE: O autor (2019).

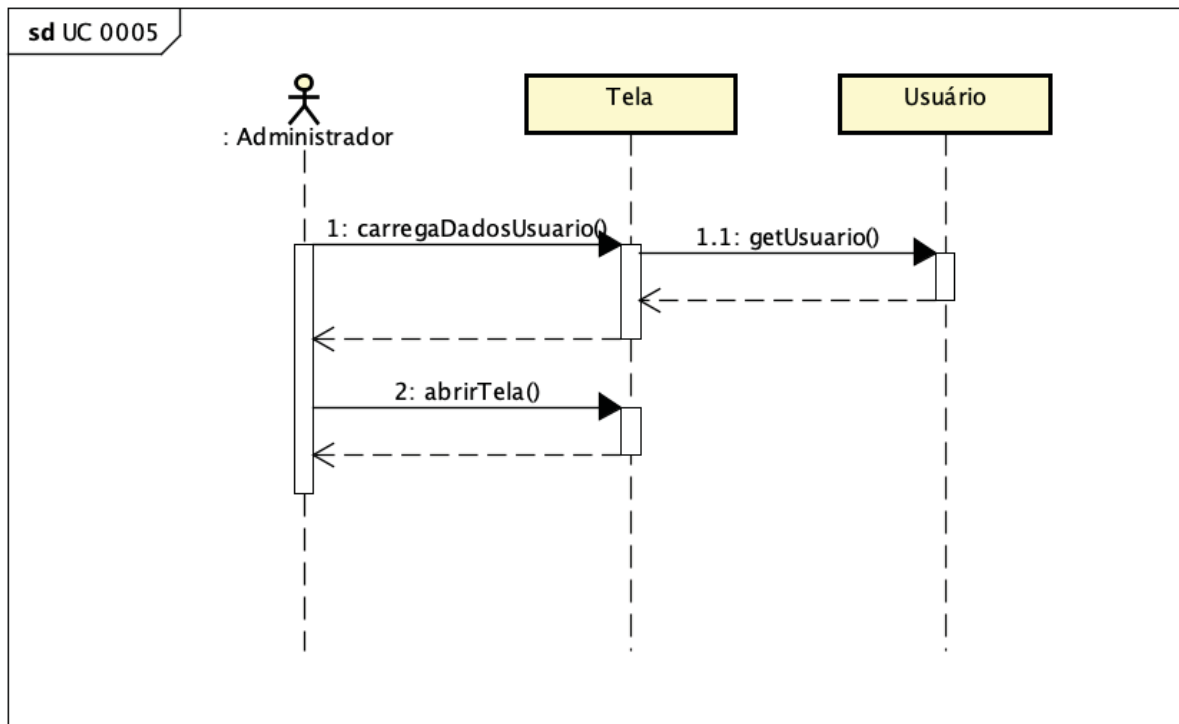
Figura 106 - Diagrama de Sequência – Gerenciar Usuários



powered by Astah

FONTE: O autor (2019).

Figura 107 - Diagrama de Sequência – Visualizar Usuário



powered by Astah

FONTE: O autor (2019).

Figura 108 - Diagrama de Sequência – Adicionar Usuário

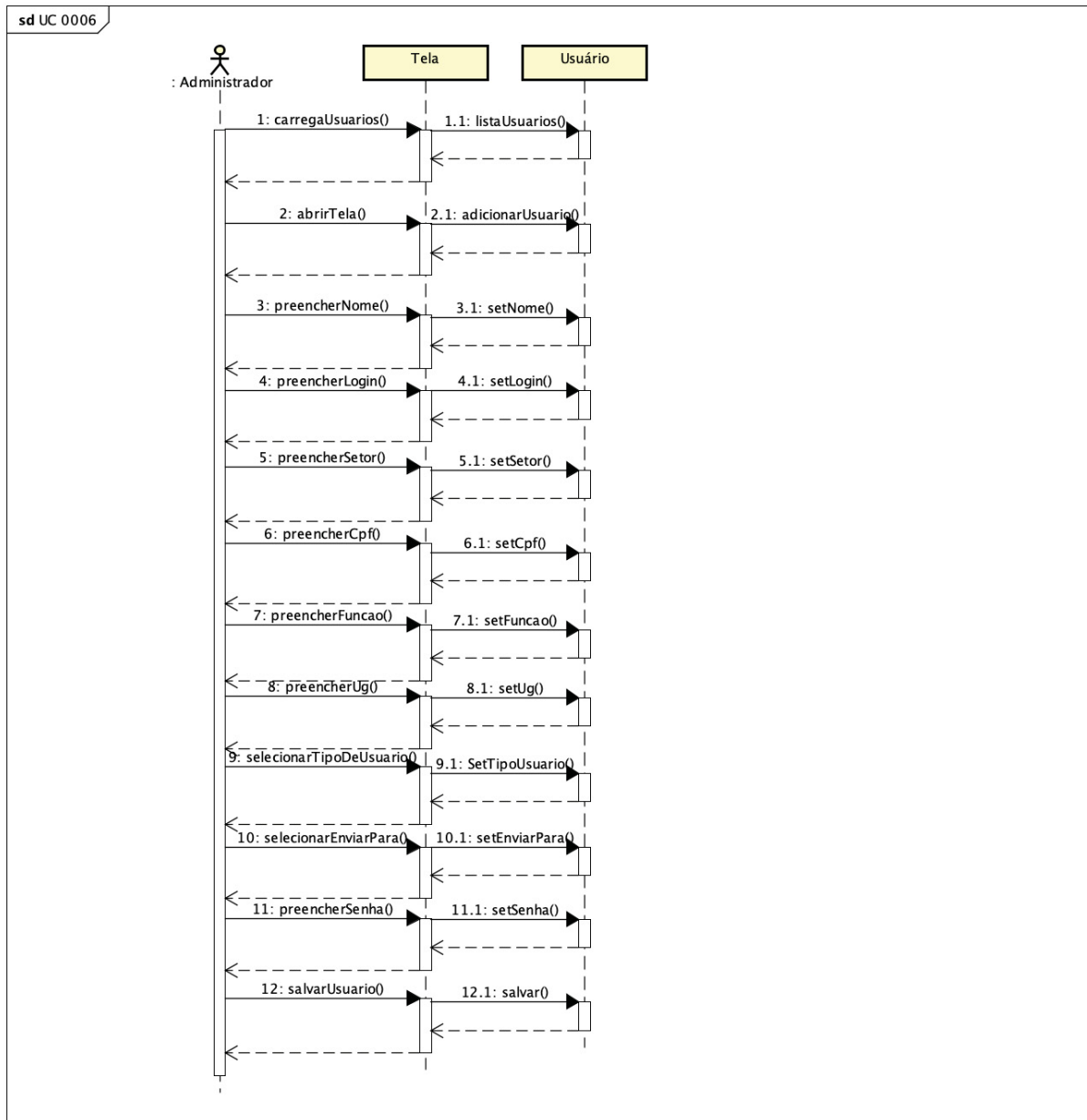
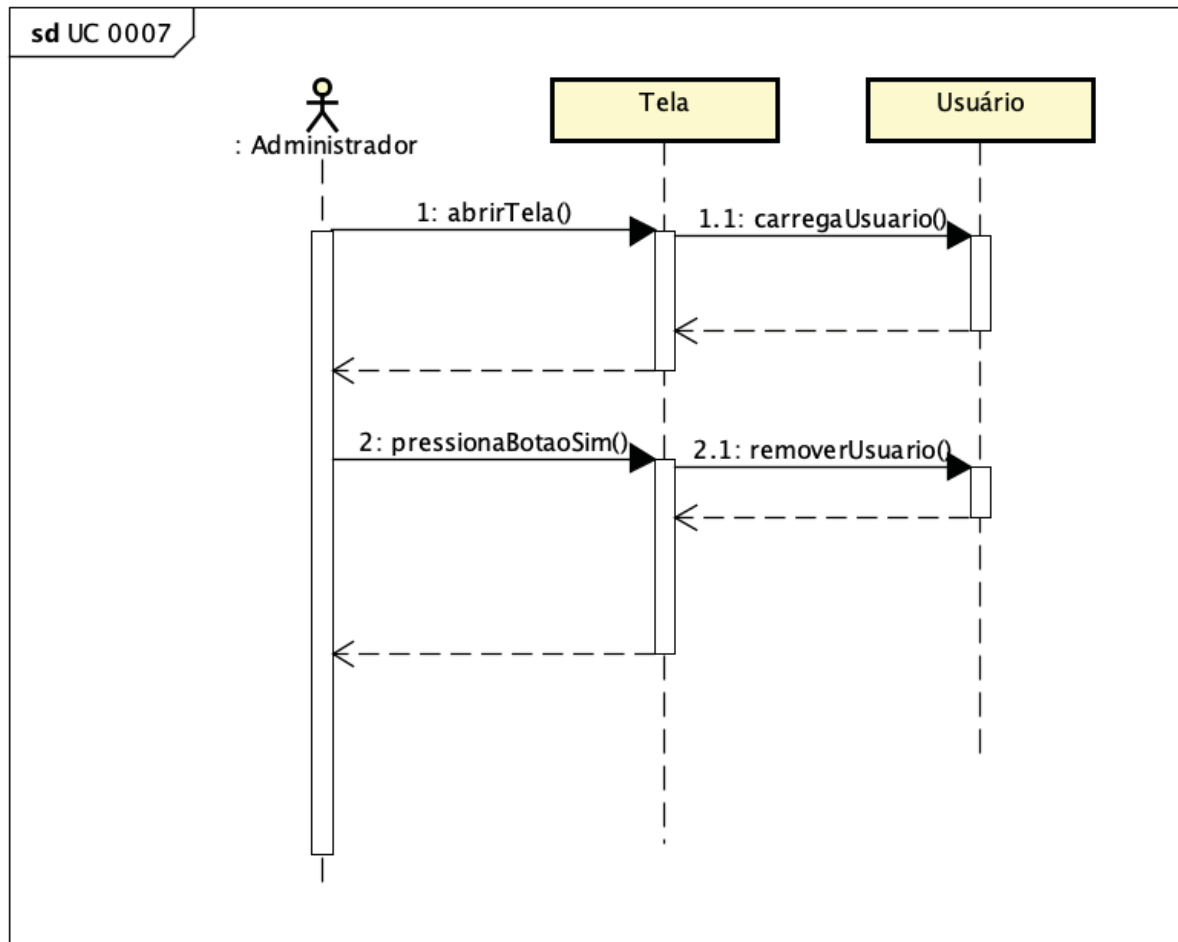


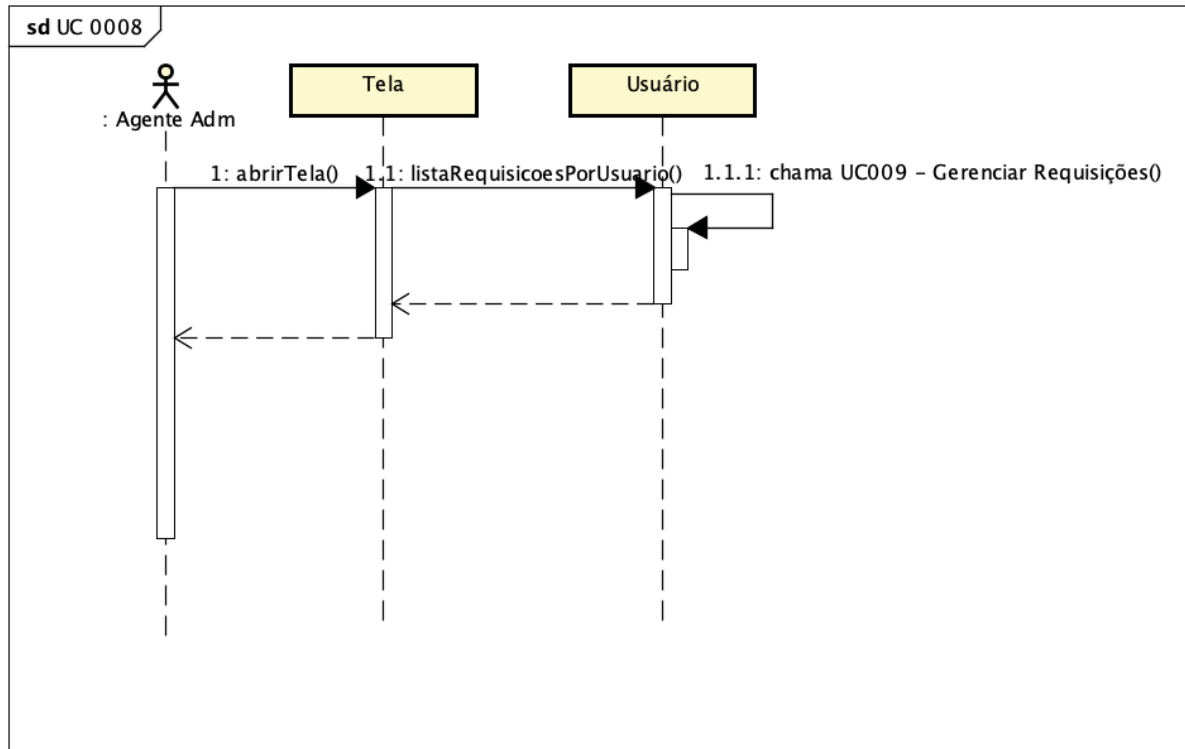
Figura 109 - Diagrama de Sequência – Remover Usuário



powered by Astah

FONTE: O autor (2019).

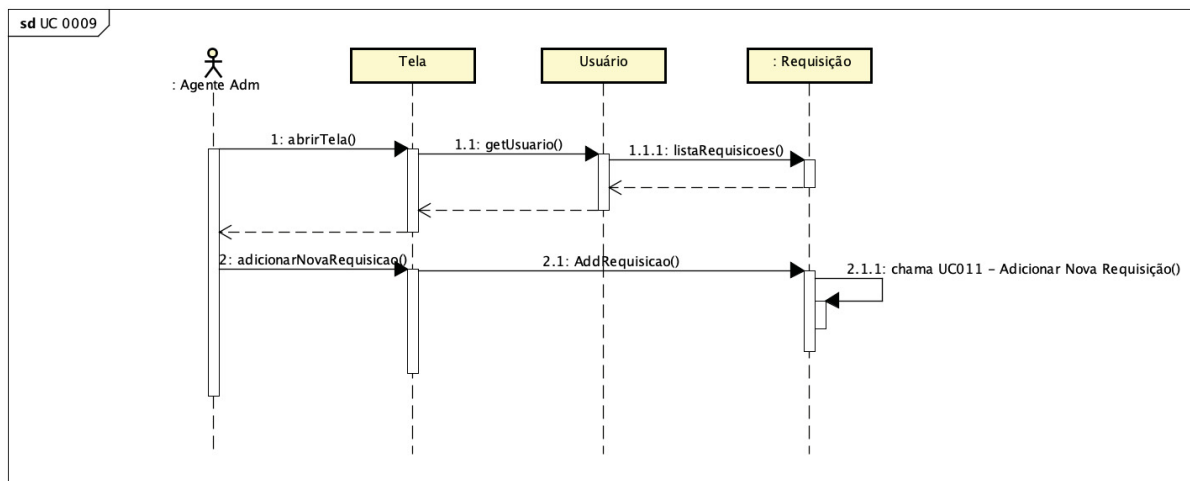
Figura 110 - Diagrama de Sequência – Visualizar Tela Inicial (Agente Administrativo)



powered by Astah

FONTE: O autor (2019).

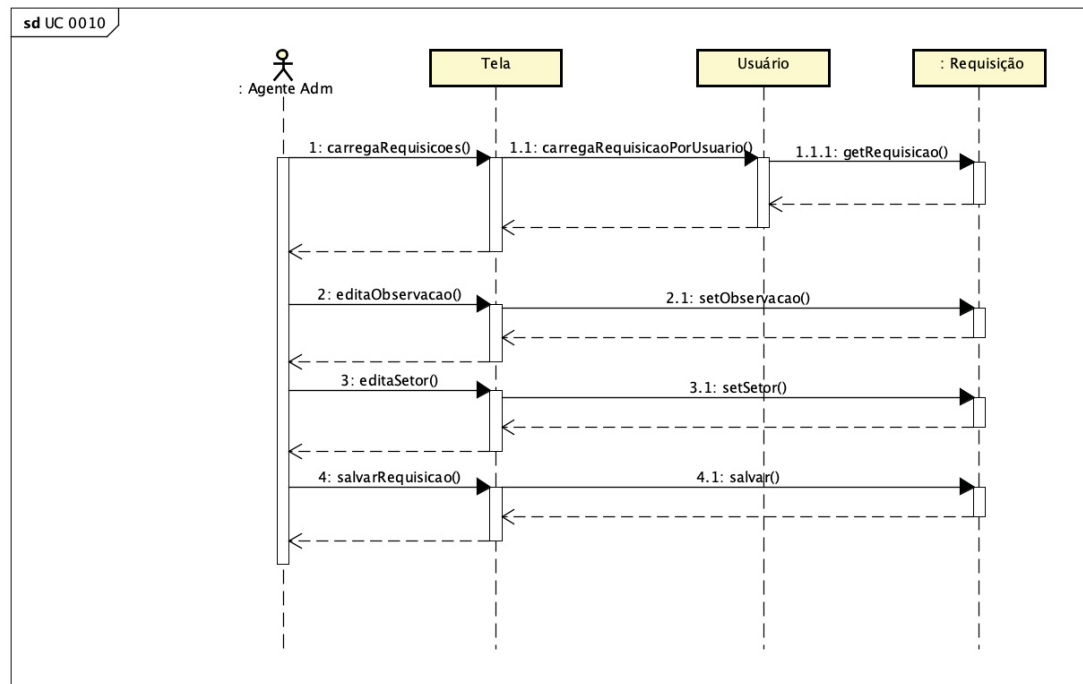
Figura 111 - Diagrama de Sequência – Gerenciar Requisições



powered by Astah

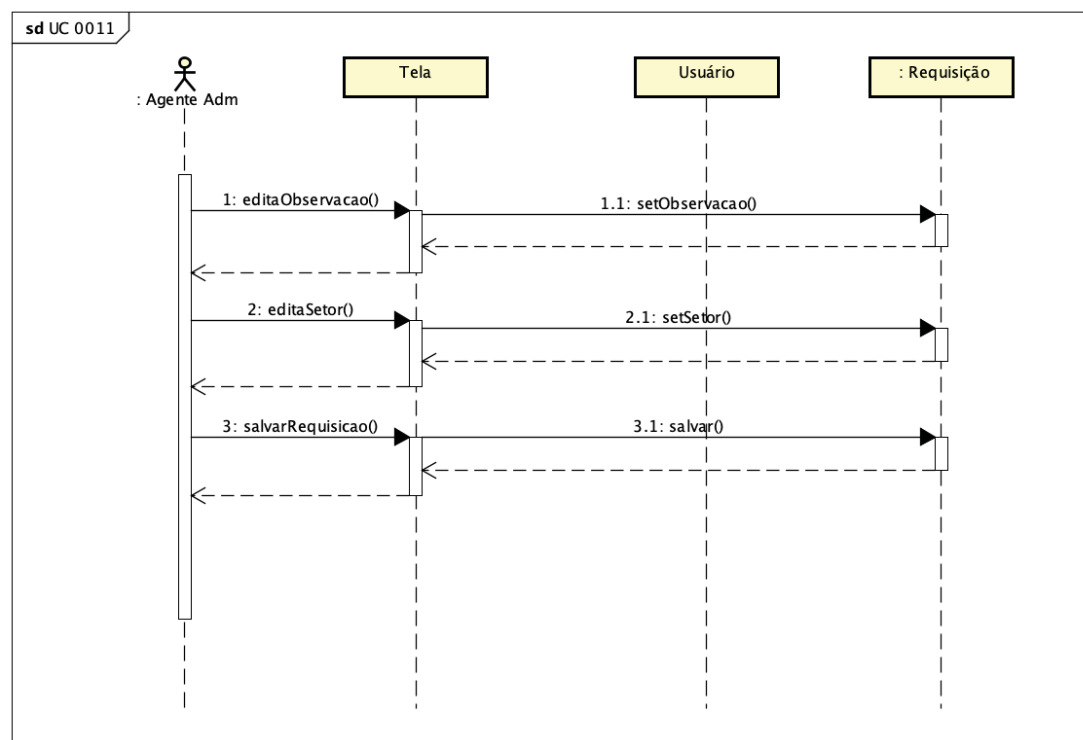
FONTE: O autor (2019).

Figura 112 - Diagrama de Sequência – Editar Requisição



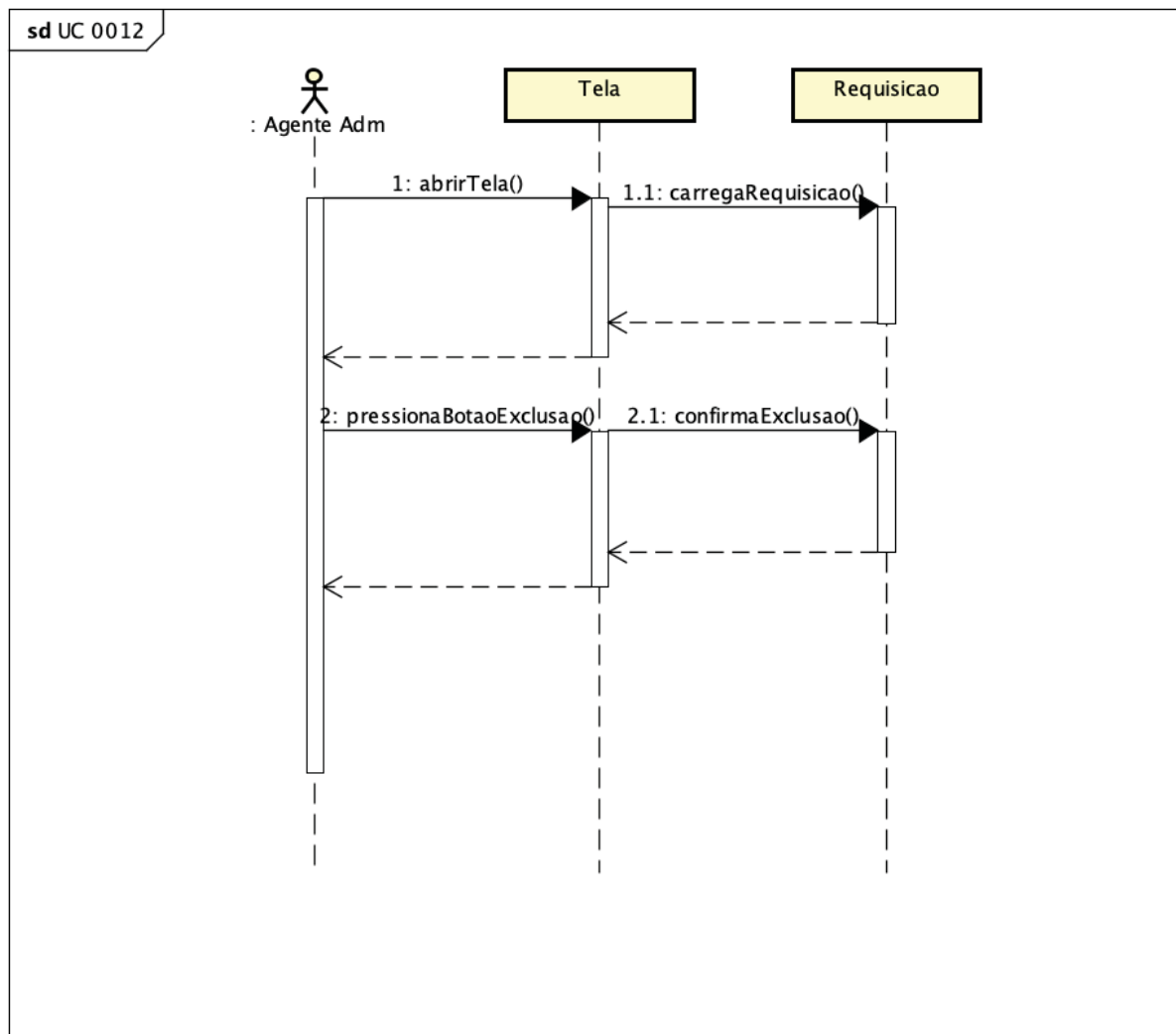
FONTE: O autor (2019).

Figura 113 - DIAGRAMA DE SEQUÊNCIA – ADICIONAR REQUISIÇÃO



FONTE: O autor (2019).

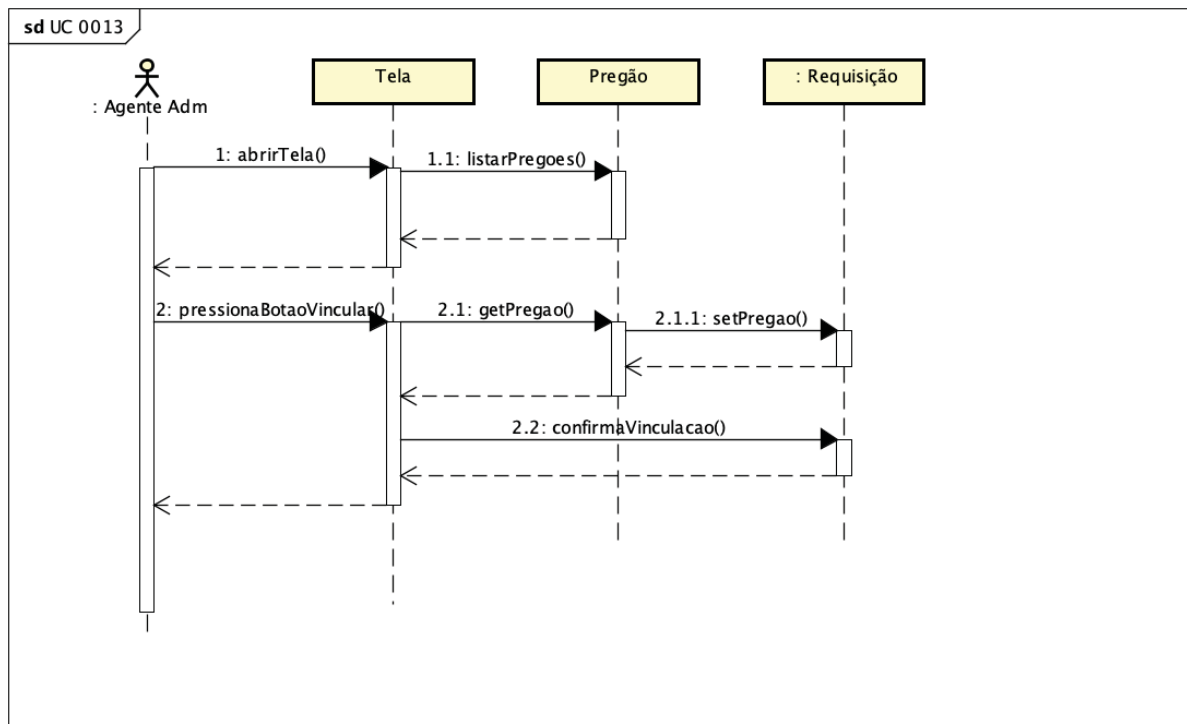
Figura 114 - Diagrama de Sequência – Remove Requisição



powered by Astah

FONTE: O autor (2019).

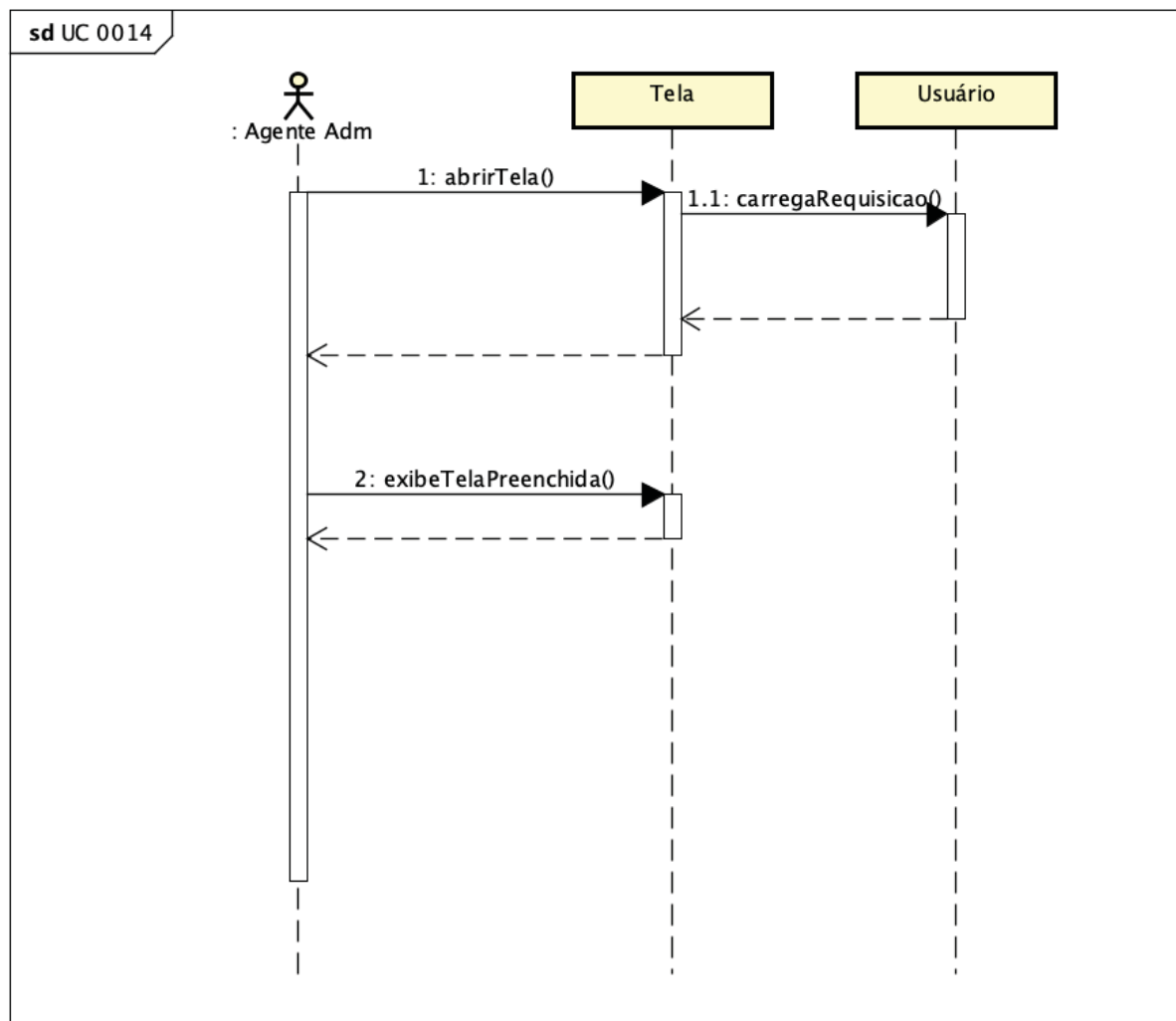
Figura 115 - Diagrama de Sequência – Aprovar e Vincular Requisição



powered by Astah

FONTE: O autor (2019).

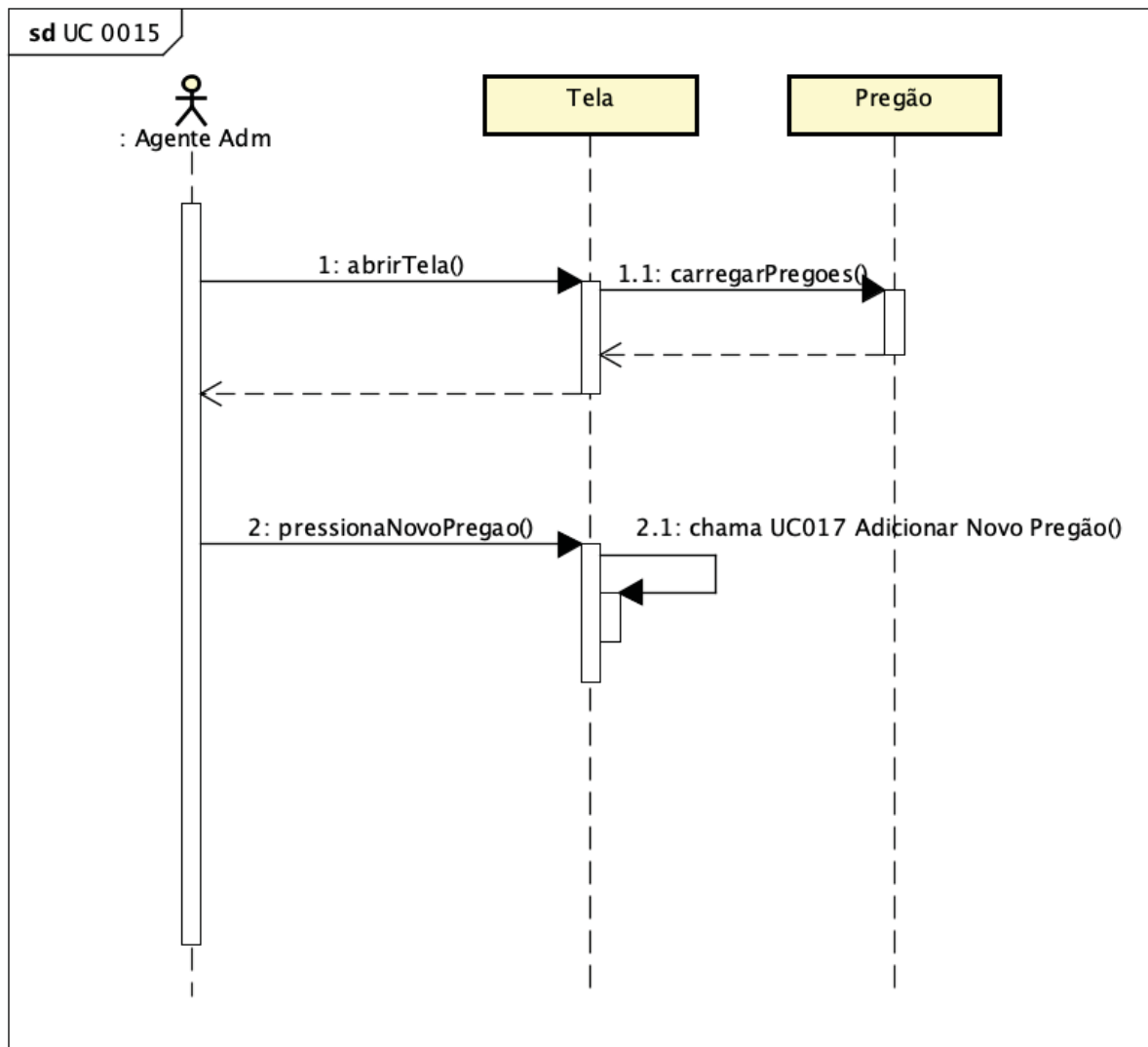
Figura 116 - Diagrama de Sequência – Visualizar Requisição



powered by Astah

FONTE: O autor (2019).

Figura 117 - Diagrama de Sequência – Gerenciar Pregões



powered by Astah

FONTE: O autor (2019).

Figura 118 - Diagrama de Sequência – Editar Pregão

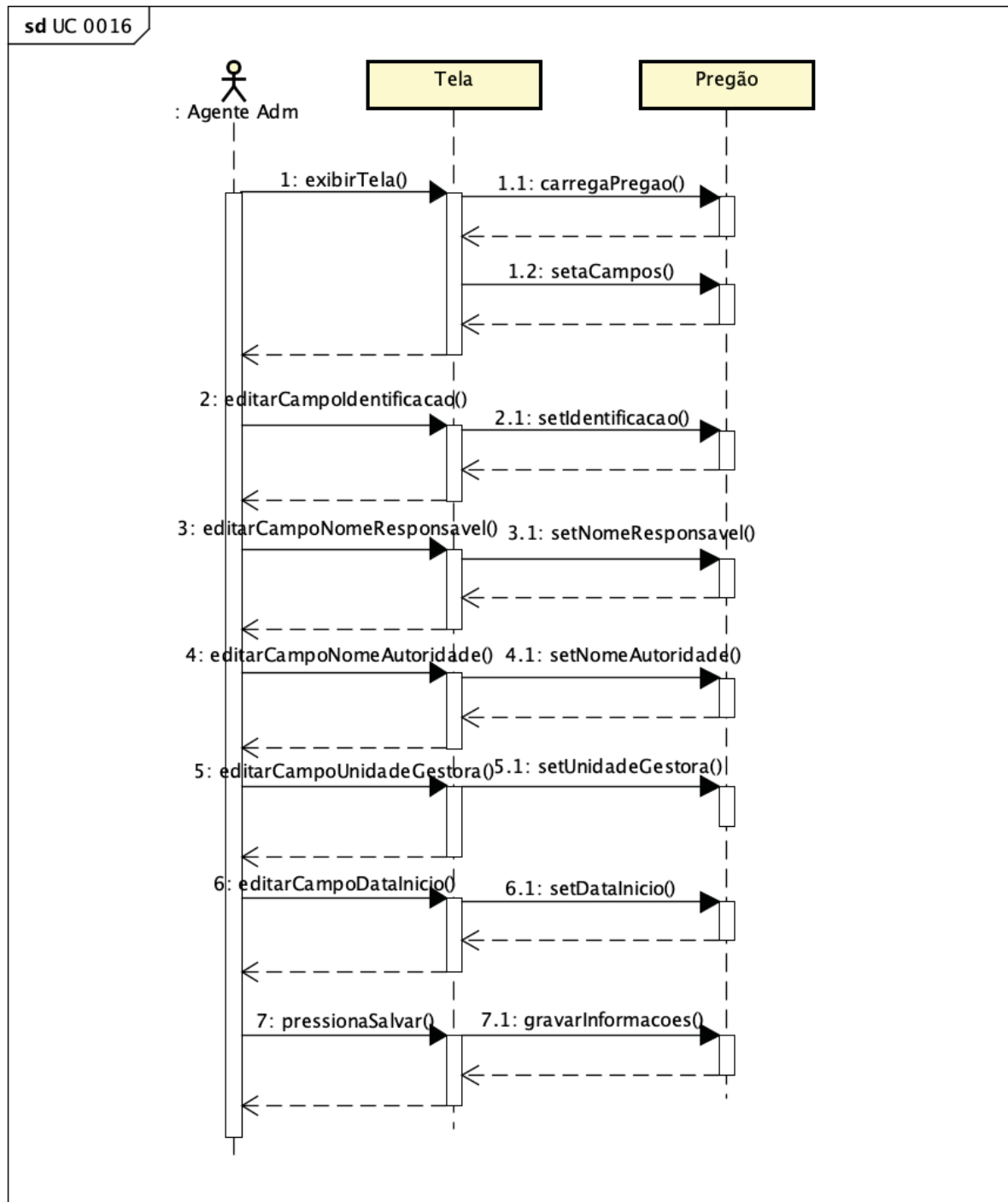


Figura 119 - Diagrama de Sequência – Adicionar Pregão

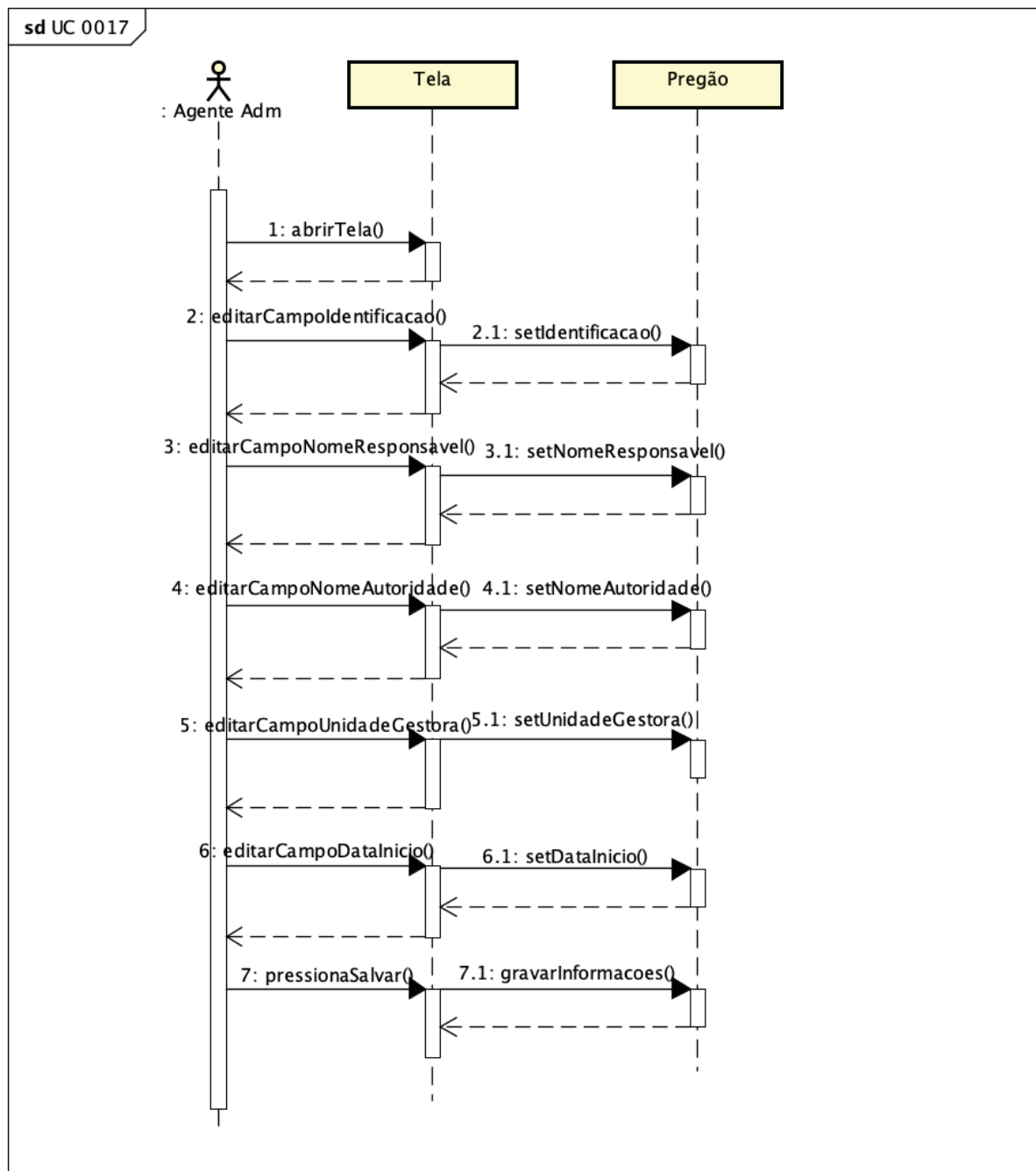
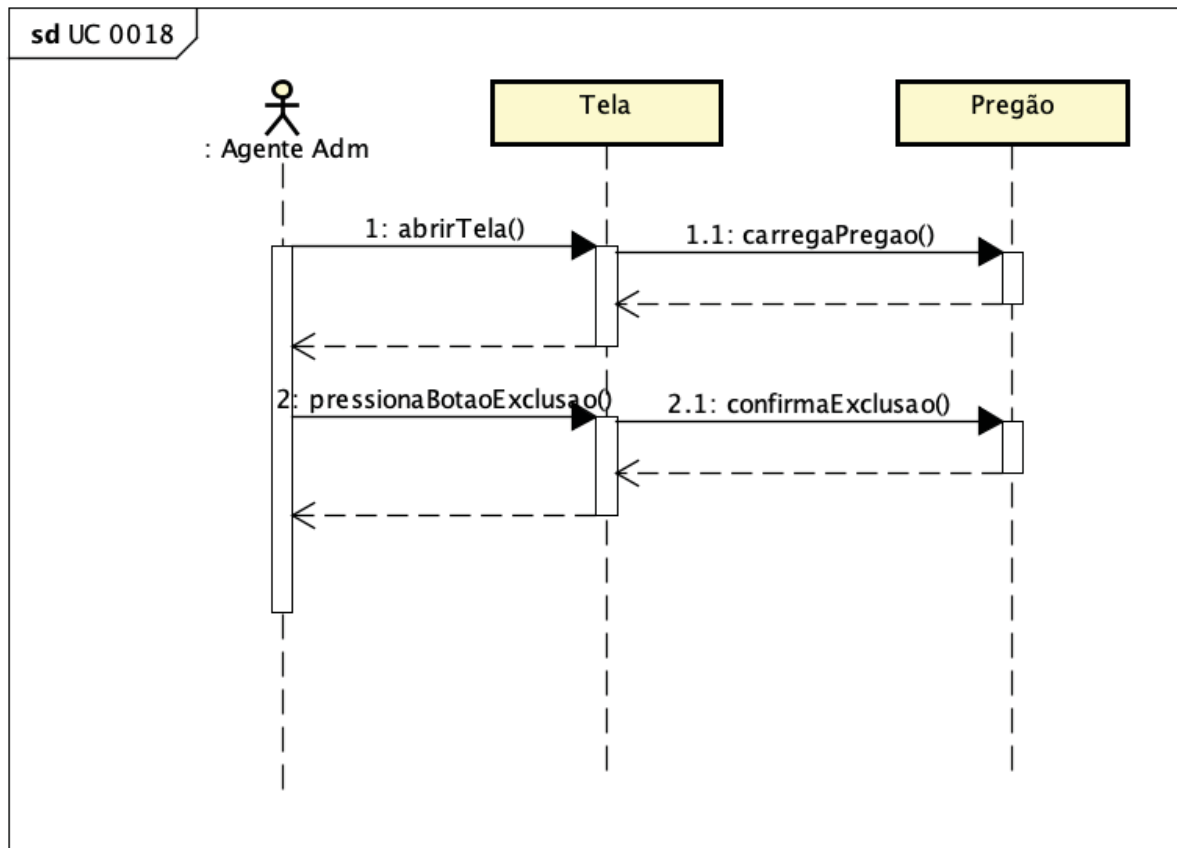


Figura 120 - Diagrama de Sequência – Remover Pregão



powered by Astah

FONTE: O autor (2019).

Figura 121 - Diagrama de Sequência – Visualizar Pregão

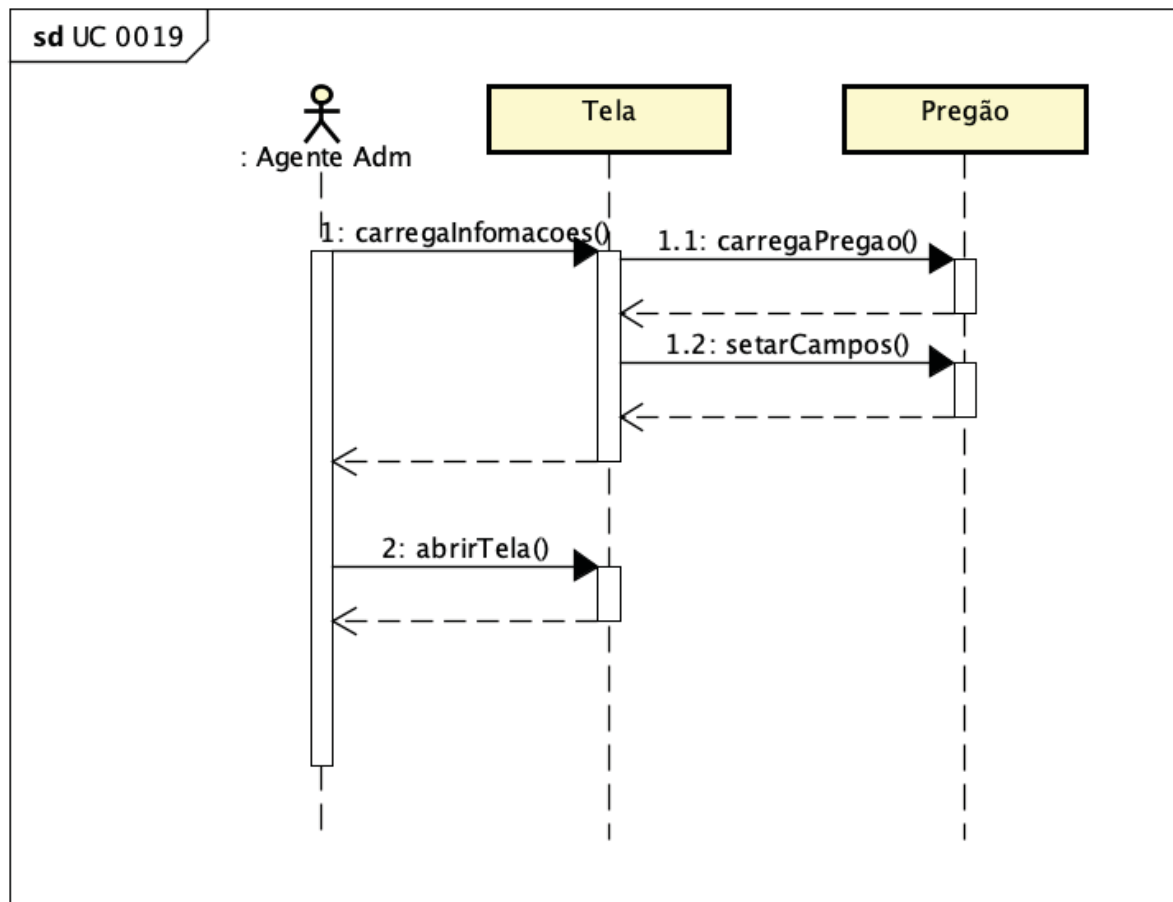
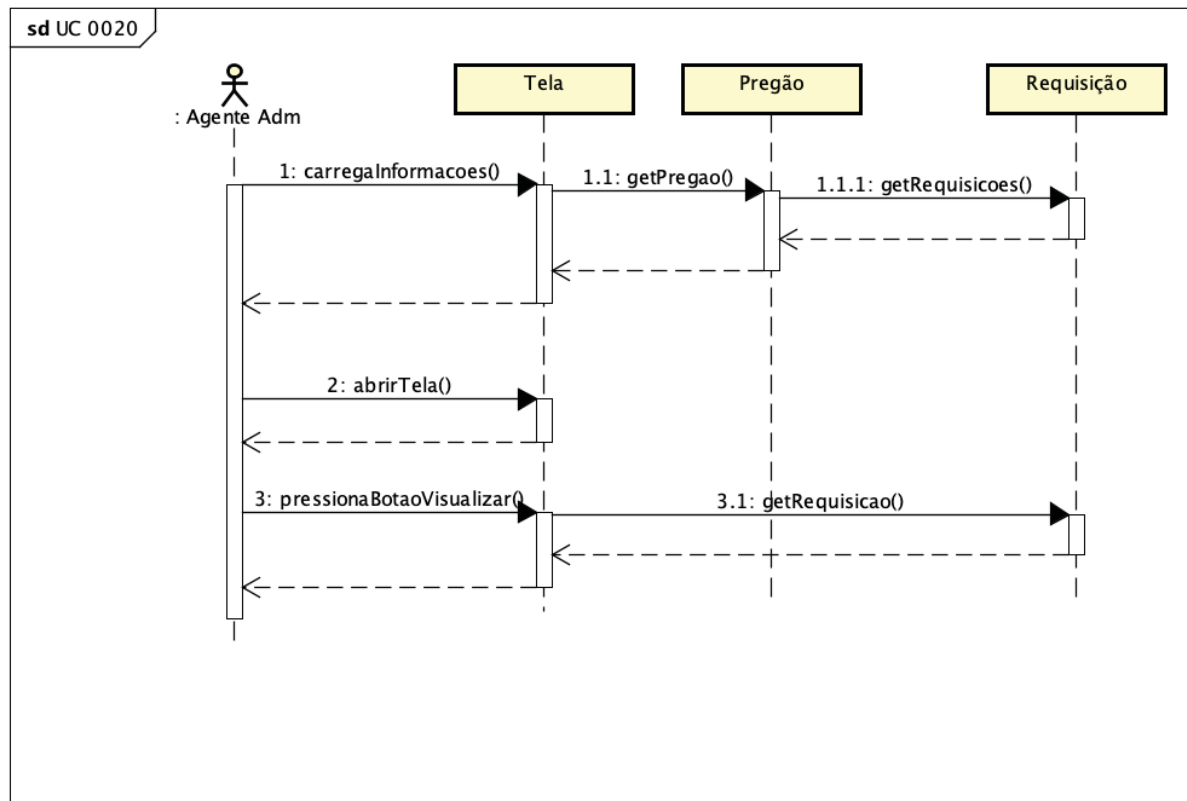


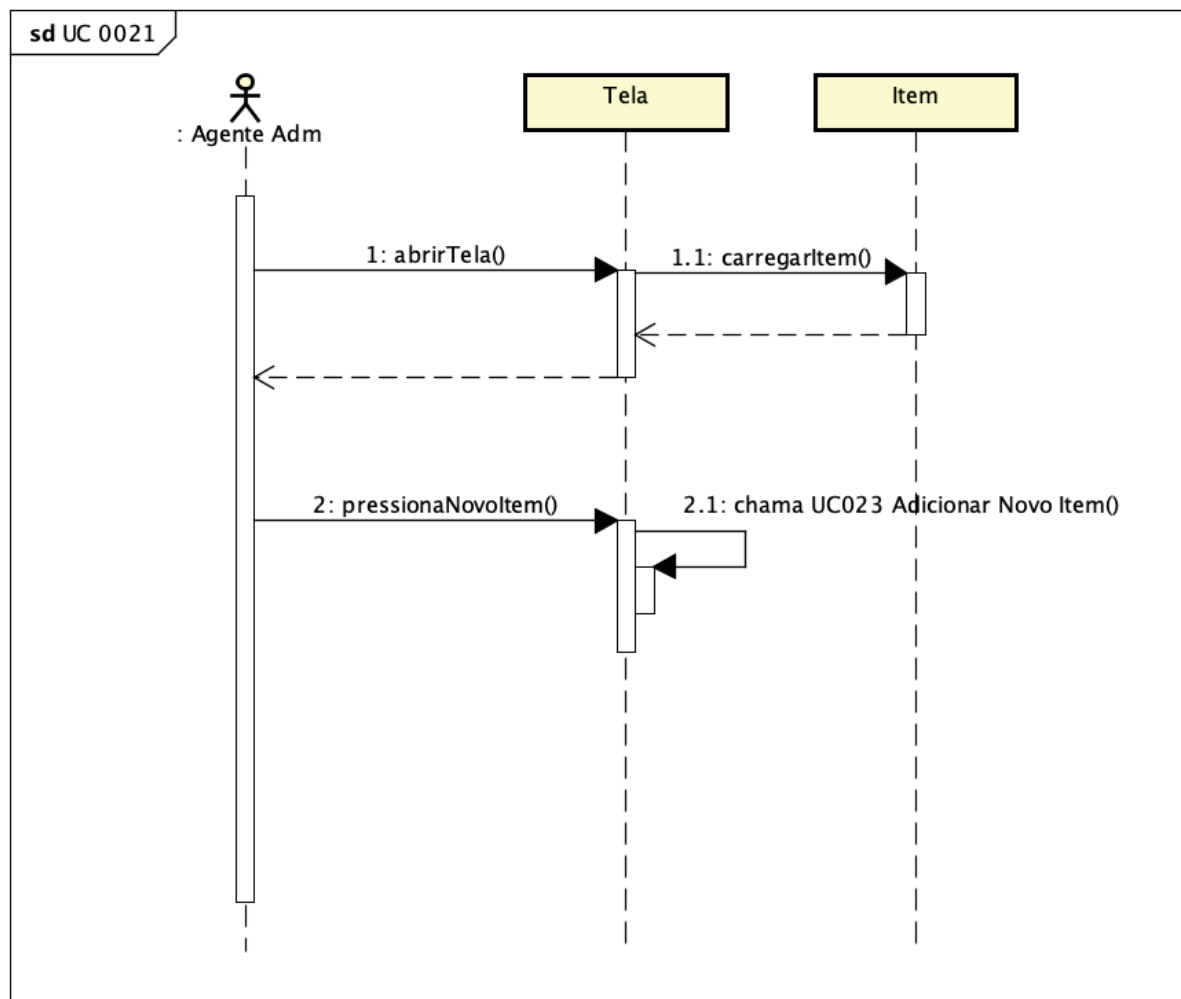
Figura 122 - Diagrama de Sequência – Visualizar Requisições do Pregão



powered by Astah

FONTE: O autor (2019).

Figura 123 - Diagrama de Sequência – Gerenciar Itens



powered by Astah

FONTE: O autor (2019).

Figura 124 - Diagrama de Sequência – Editar Item

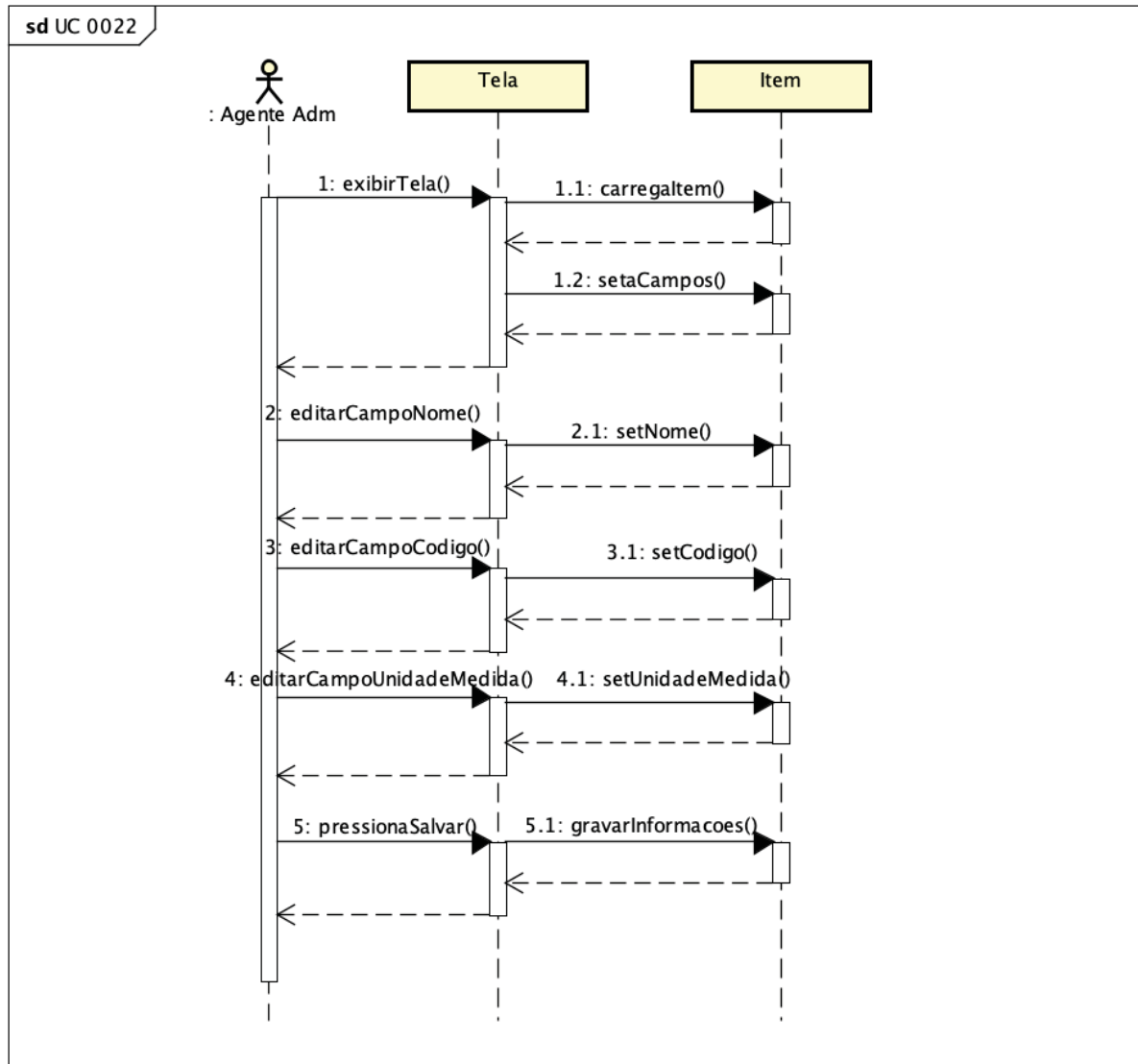


Figura 125 - Diagrama de Sequência – Adicionar Novo Item

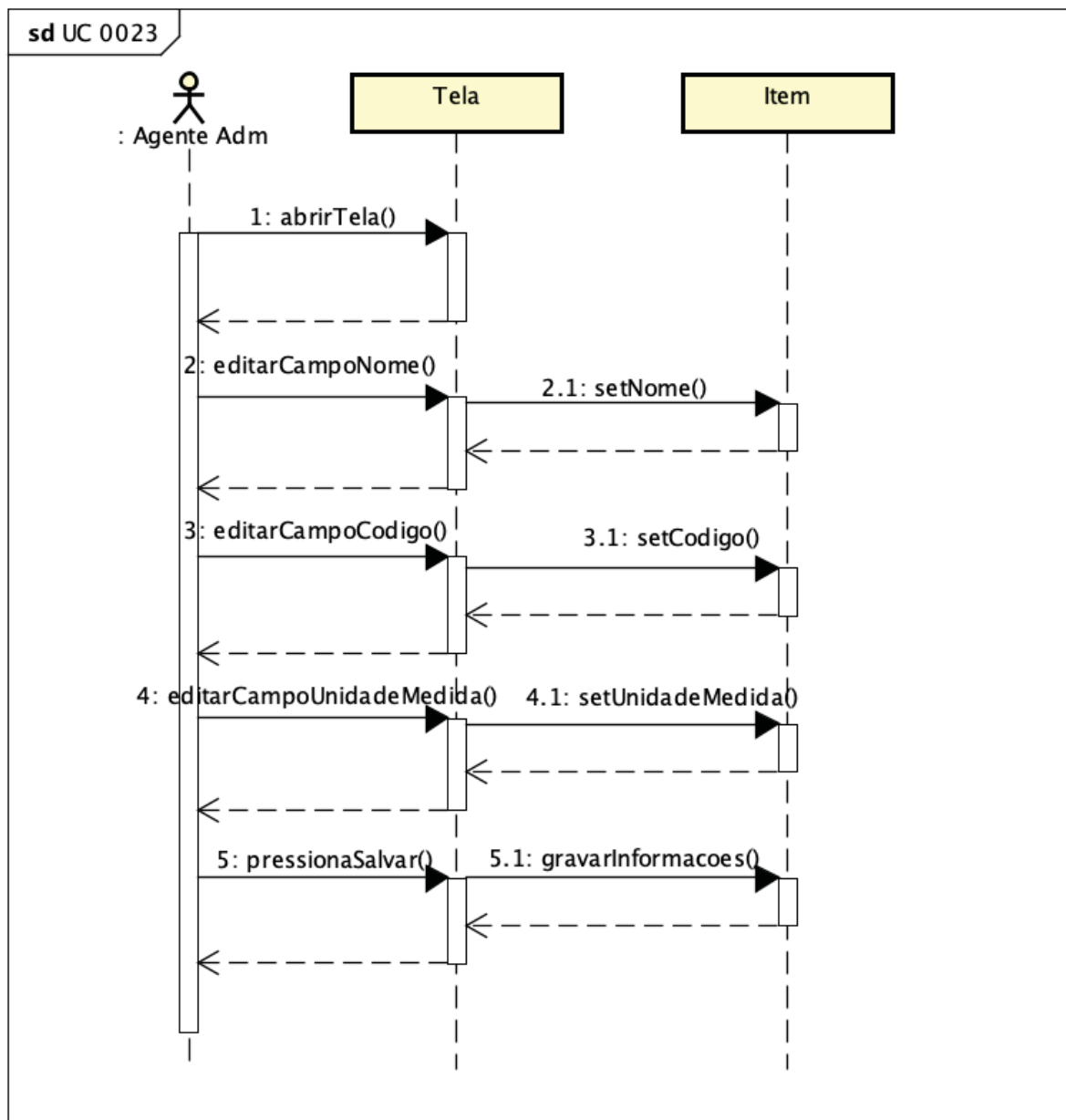
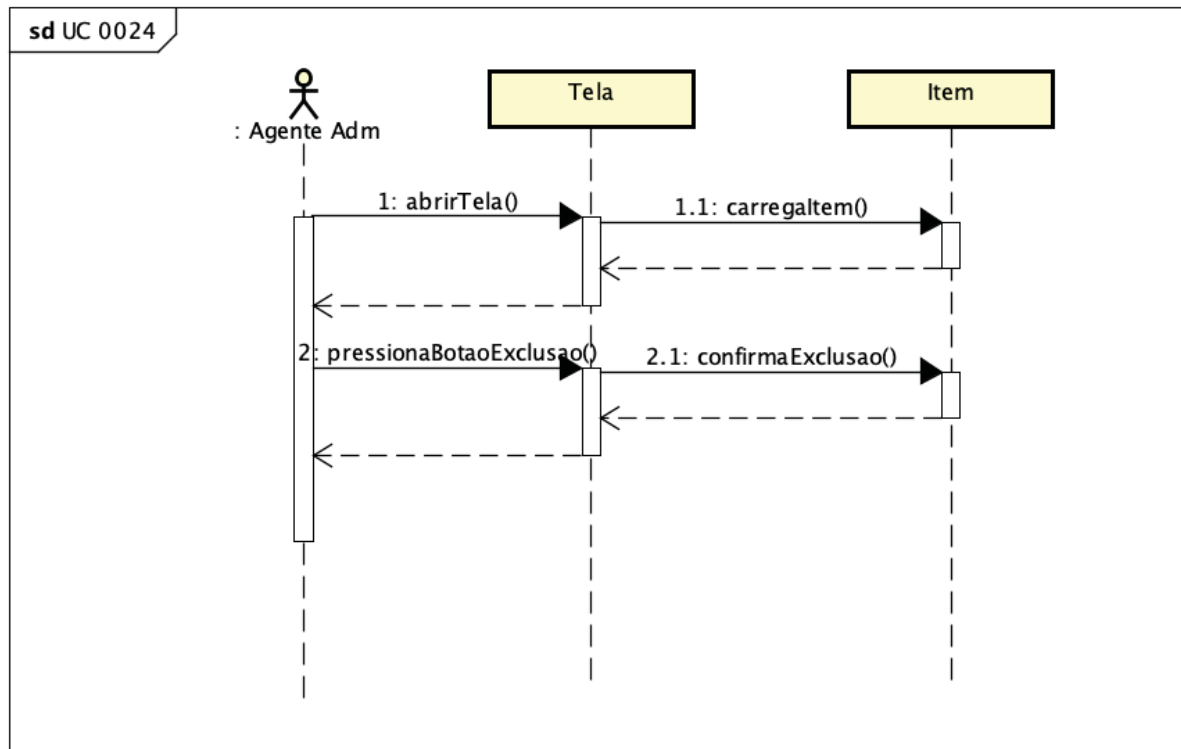


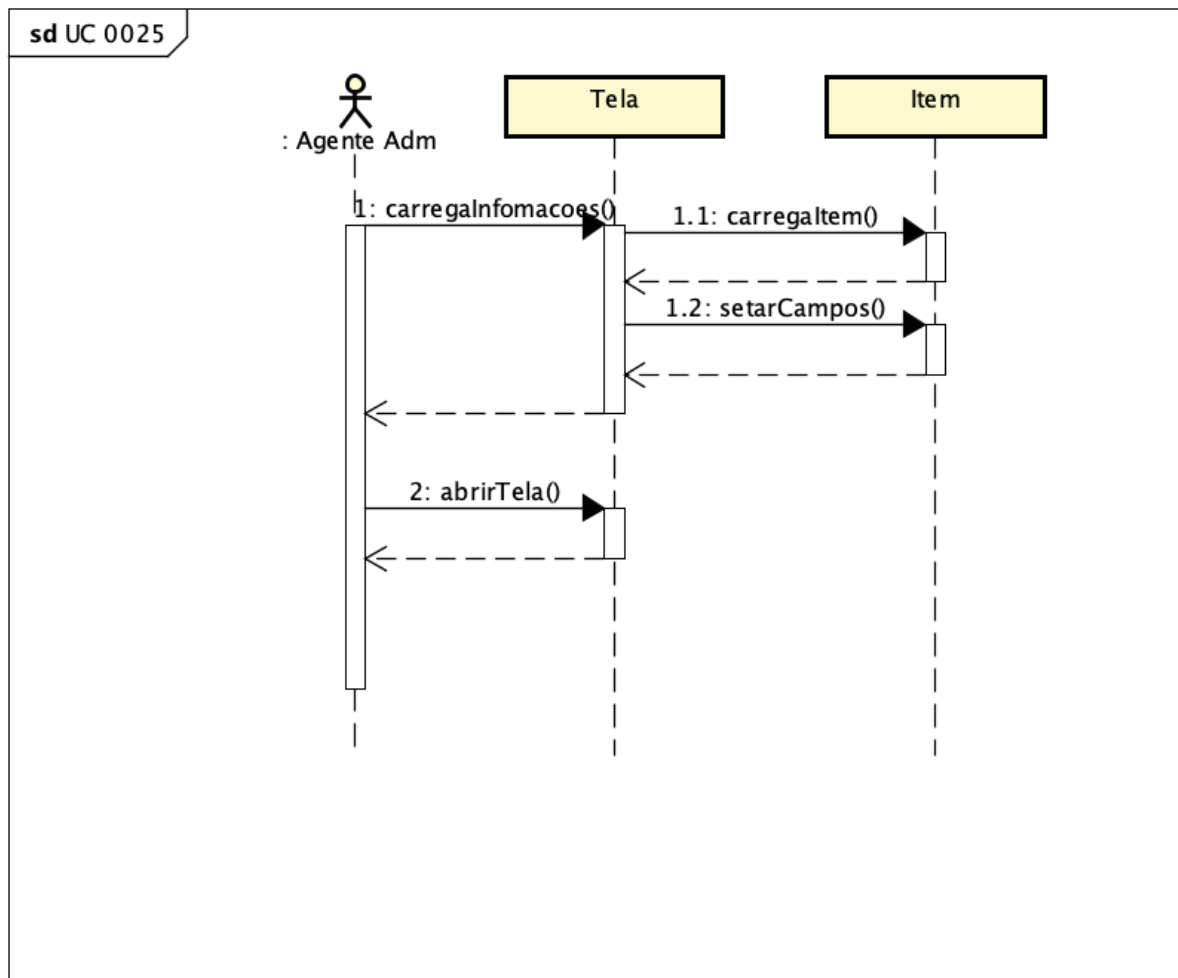
Figura 126 - Diagrama de Sequência – Remove Item



powered by Astah

FONTE: O autor (2019).

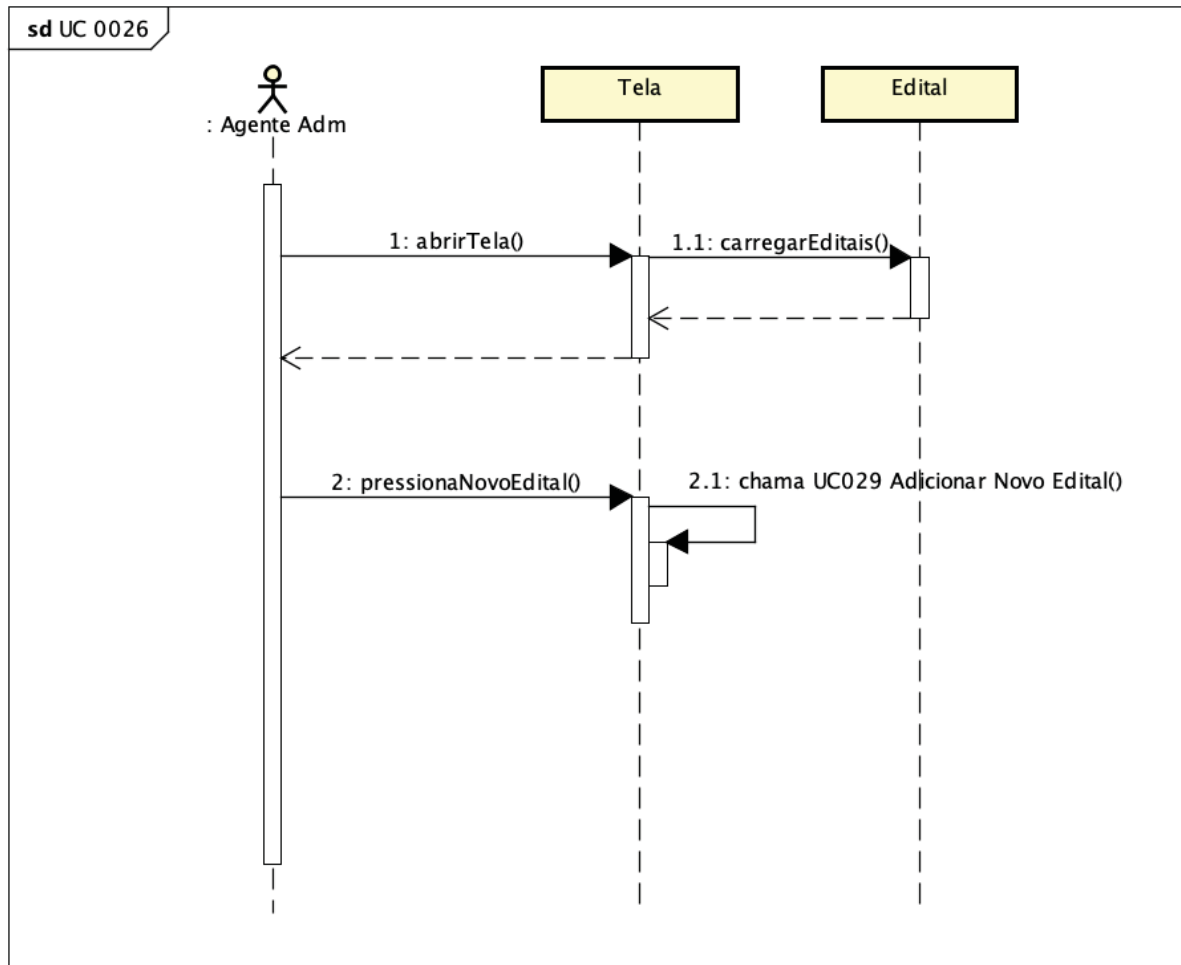
Figura 127 - Diagrama de Sequência – Visualizar Item



powered by Astah

FONTE: O autor (2019).

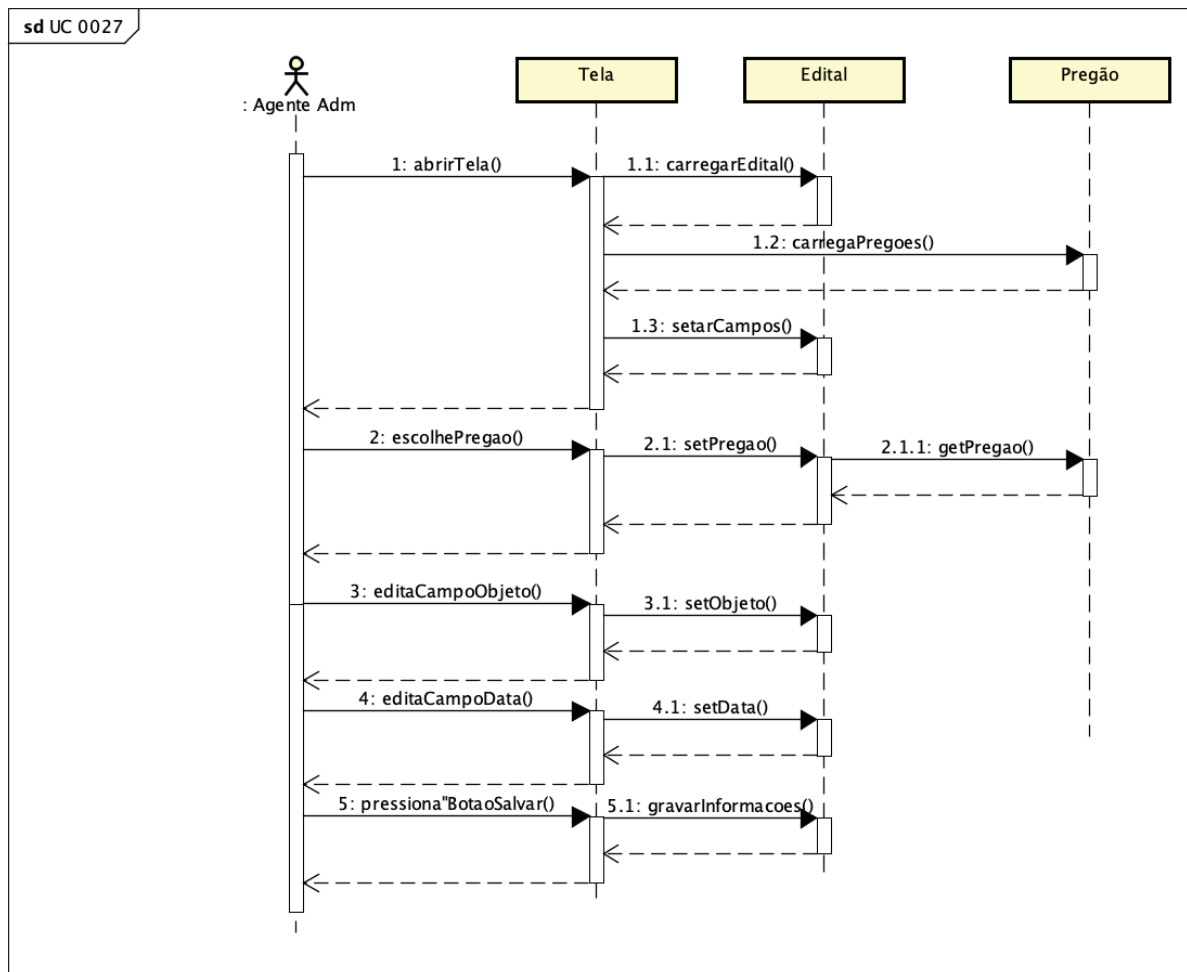
Figura 128 - Diagrama de Sequência – Gerenciar Editais



powered by Astah

FONTE: O autor (2019).

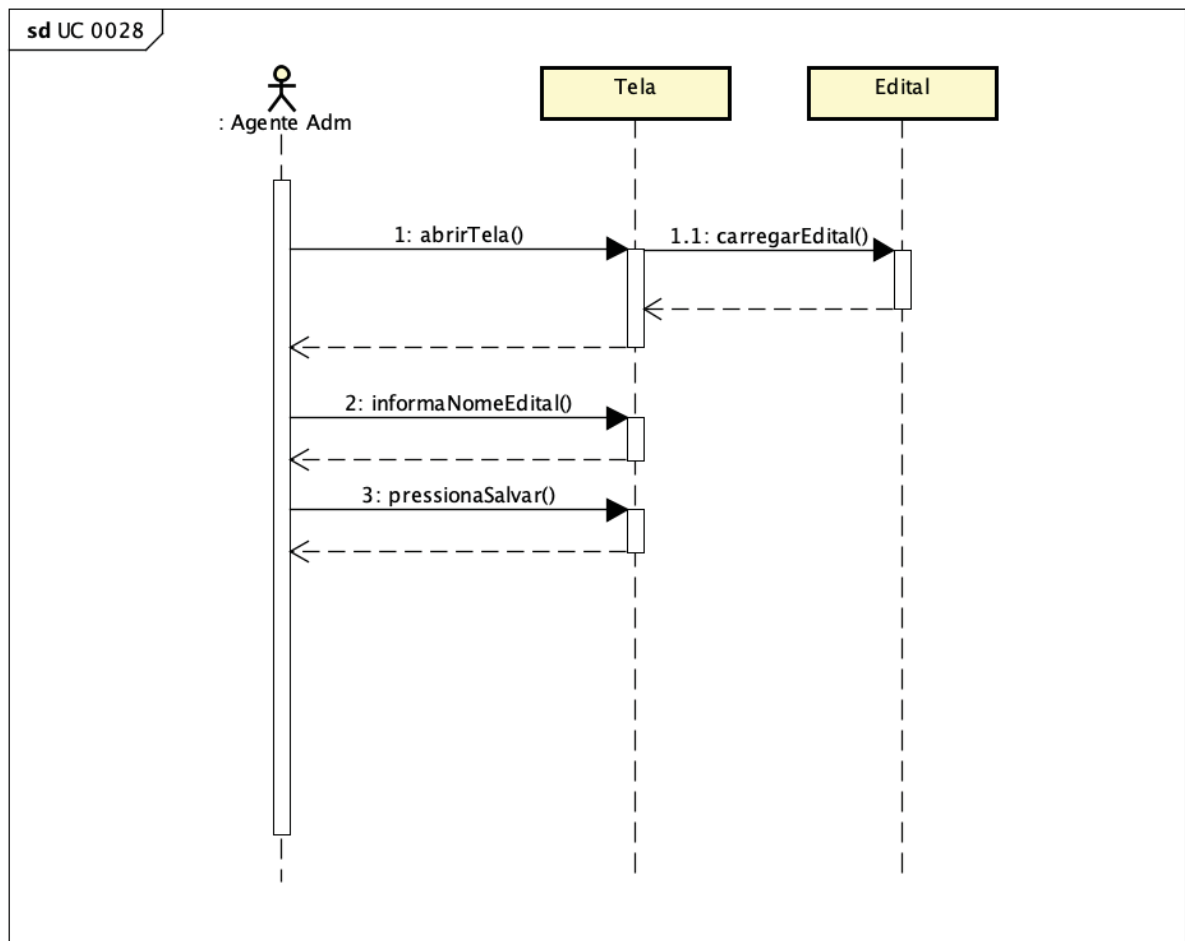
Figura 129 - Diagrama de Sequência – Editar Básico Edital



powered by Astah

FONTE: O autor (2019).

Figura 130 - Diagrama de Sequência – Gerar Edital em Pdf



powered by Astah

FONTE: O autor (2019).

Figura 131 - Diagrama de Sequência – Adicionar Novo Edital

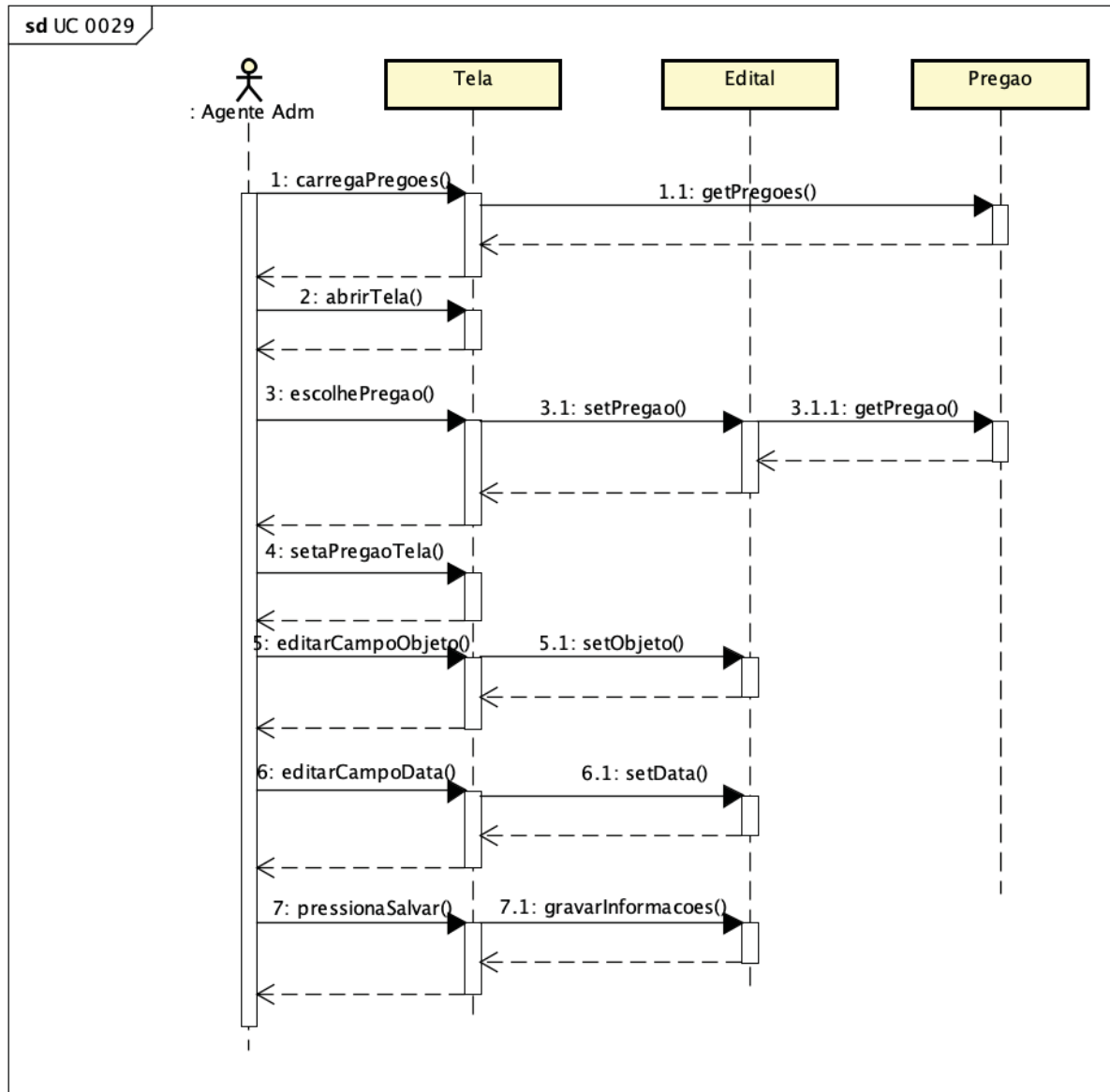


Figura 132 - Diagrama de Sequência – Remove Edital

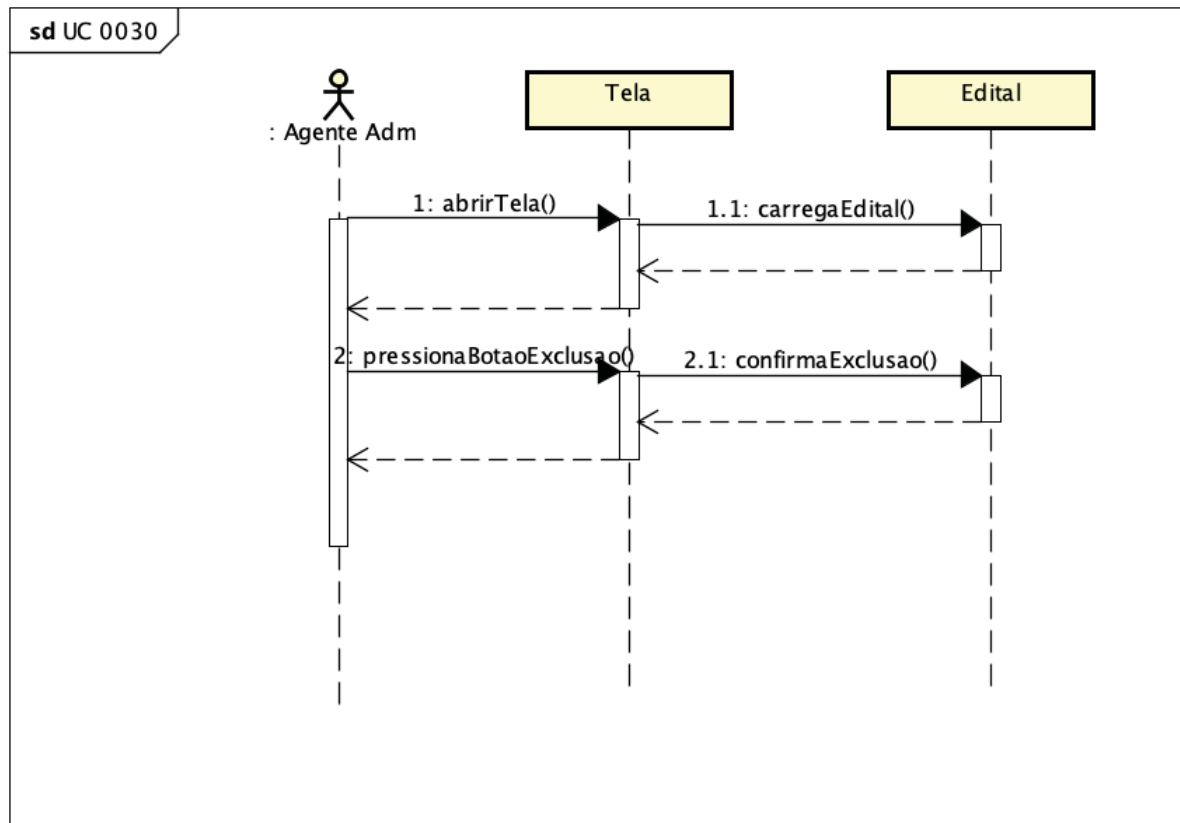
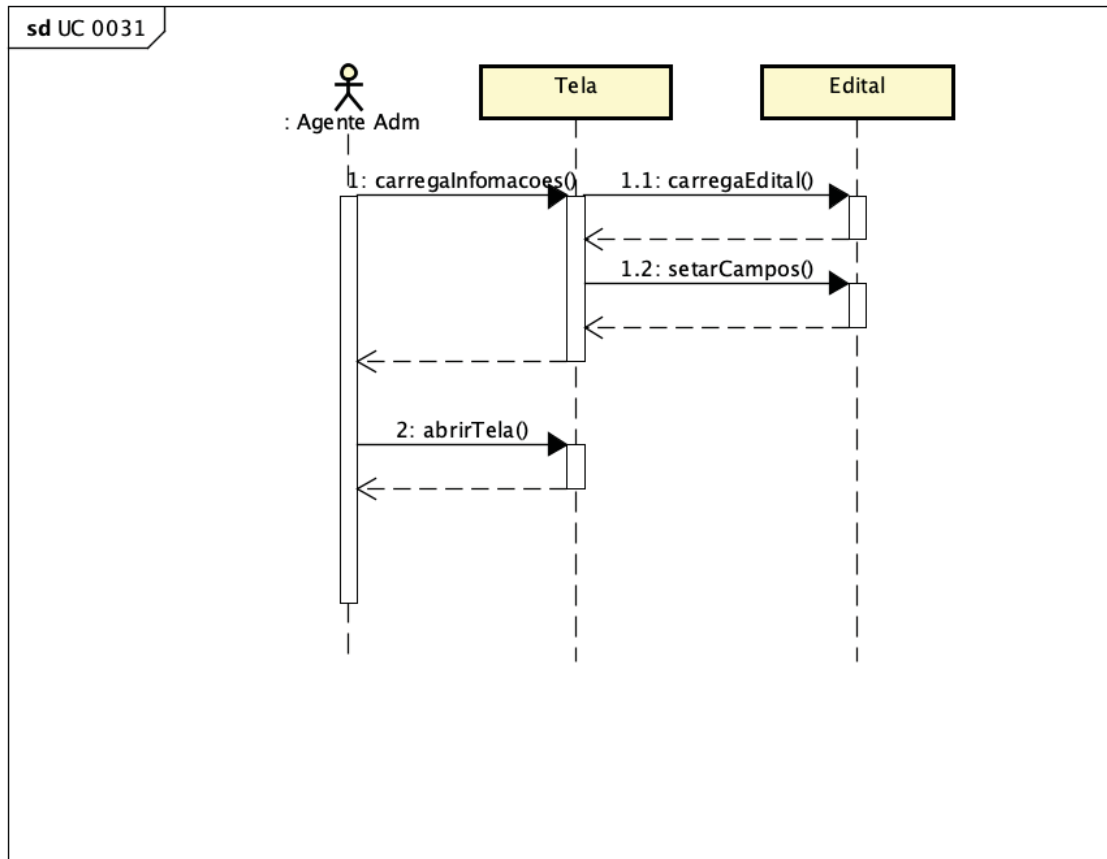


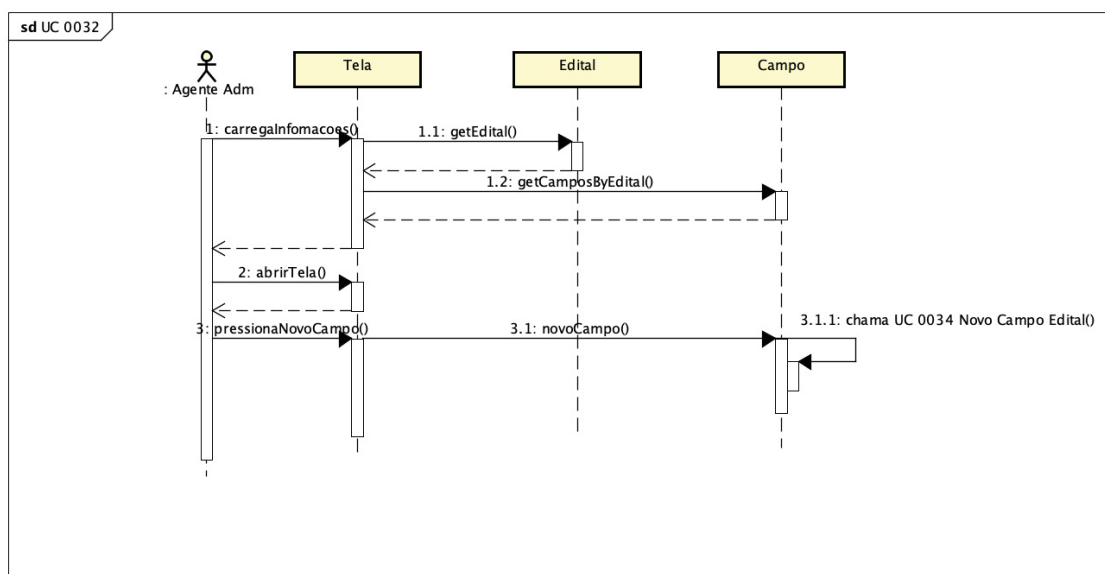
Figura 133 - Diagrama de Sequência – Visualizar Edital



powered by Astah

FONTE: O autor (2019).

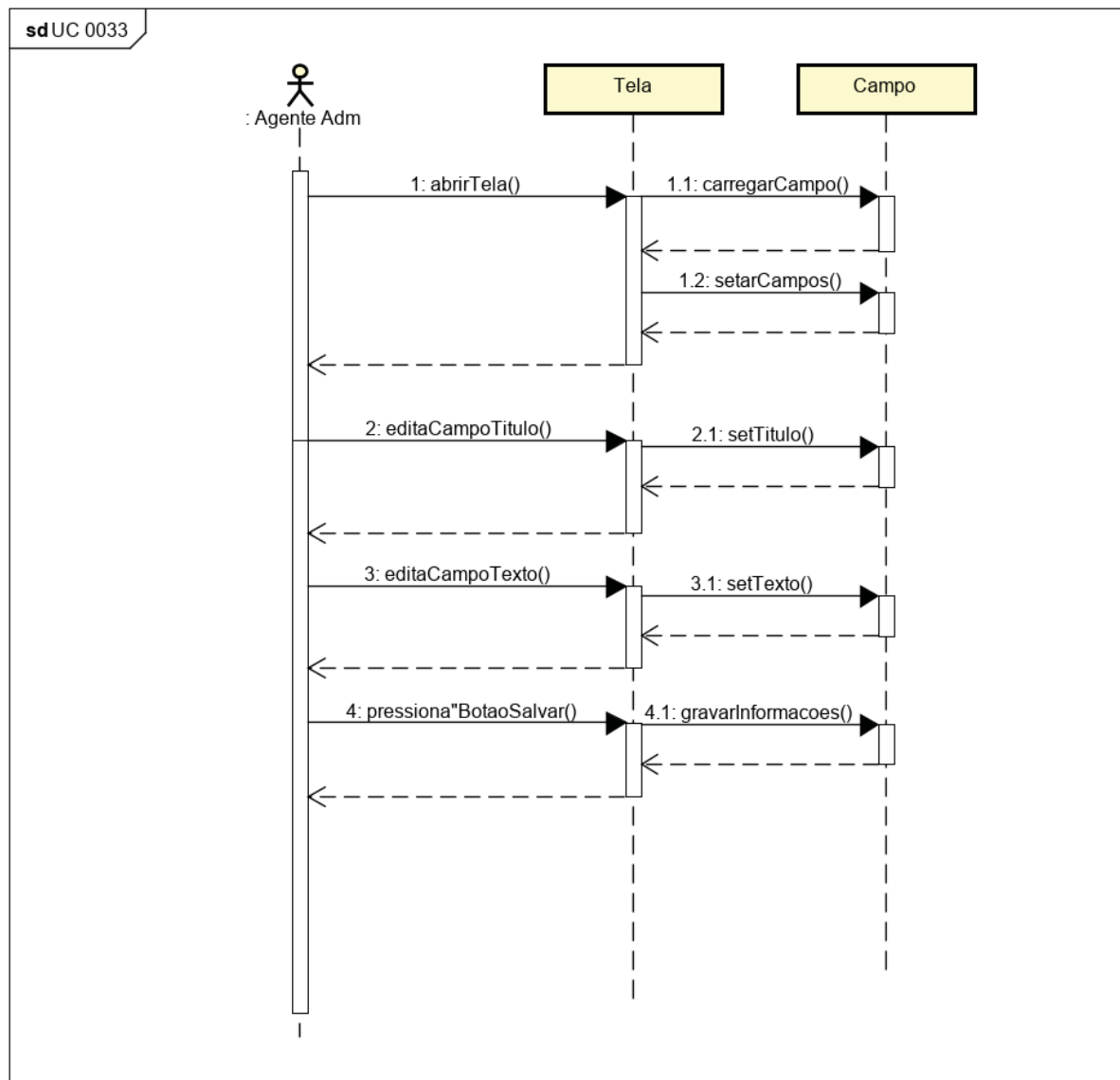
Figura 134 - Diagrama de Sequência – Gerenciar Campo de Edital



powered by Astah

FONTE: O autor (2019)

Figura 135 - Diagrama de Sequência – Editar Campo de Edital



FONTE: O autor (2019).

Figura 136 - Diagrama de Sequência – Adicionar Novo Campo de Edital

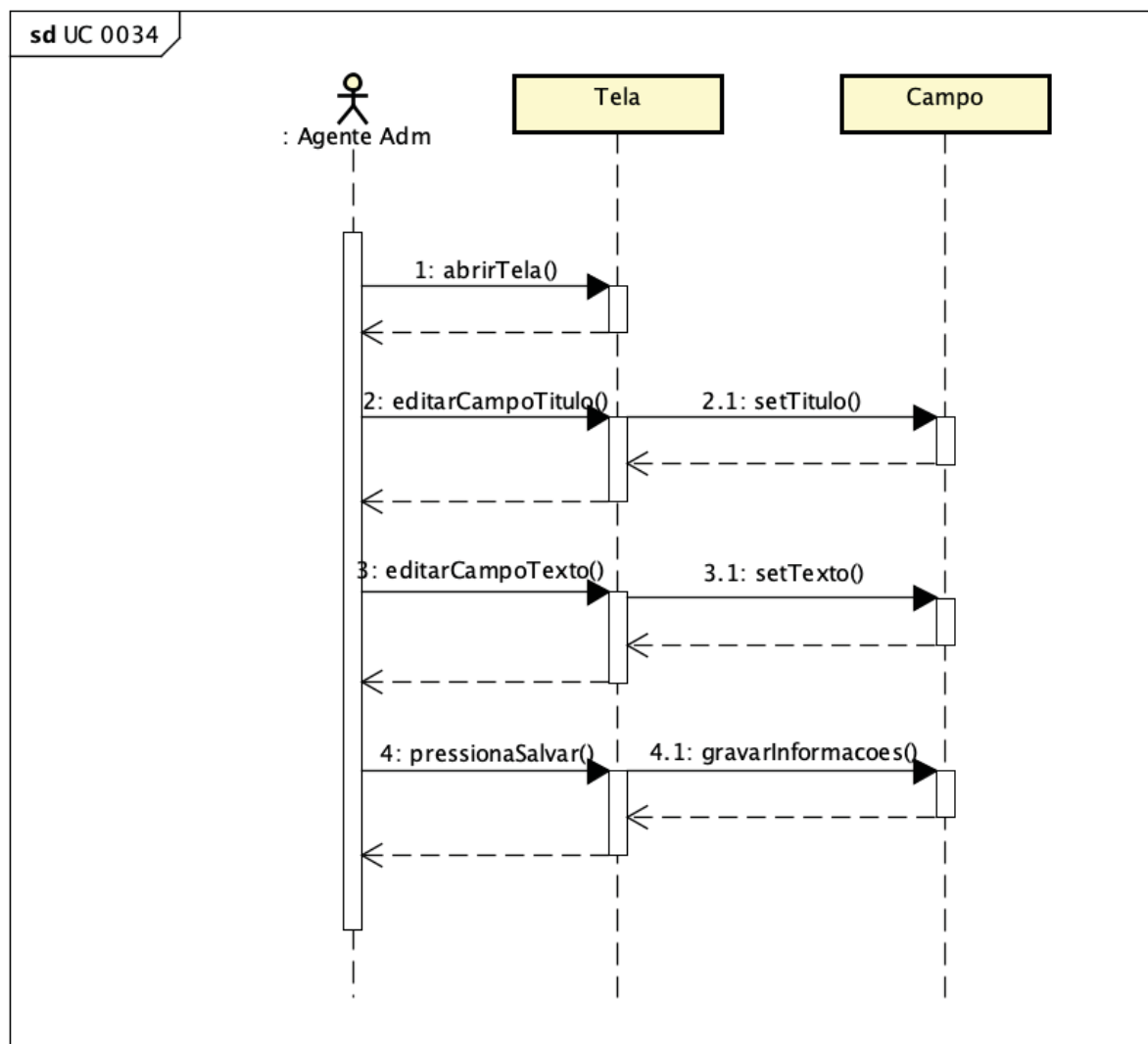
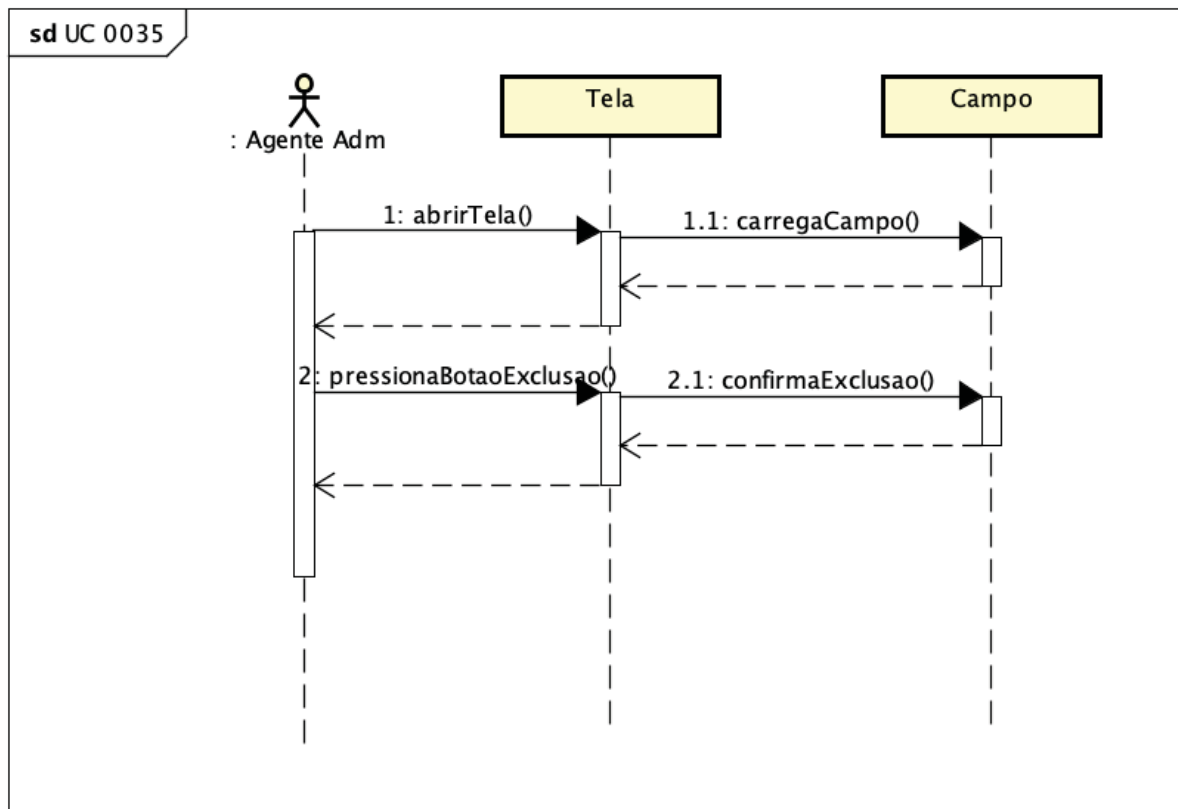


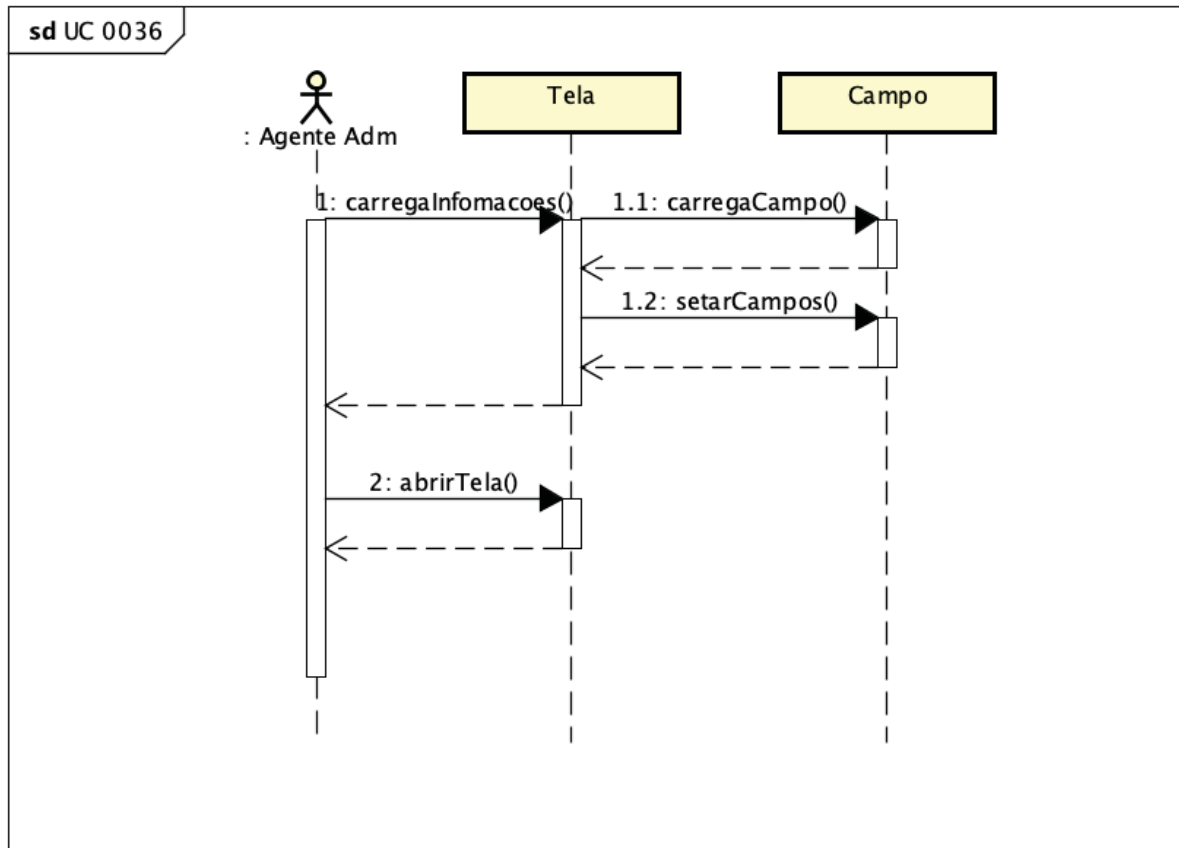
Figura 137 - Diagrama de Sequência – Remove Campo de Edital



powered by Astah

FONTE: O autor (2019).

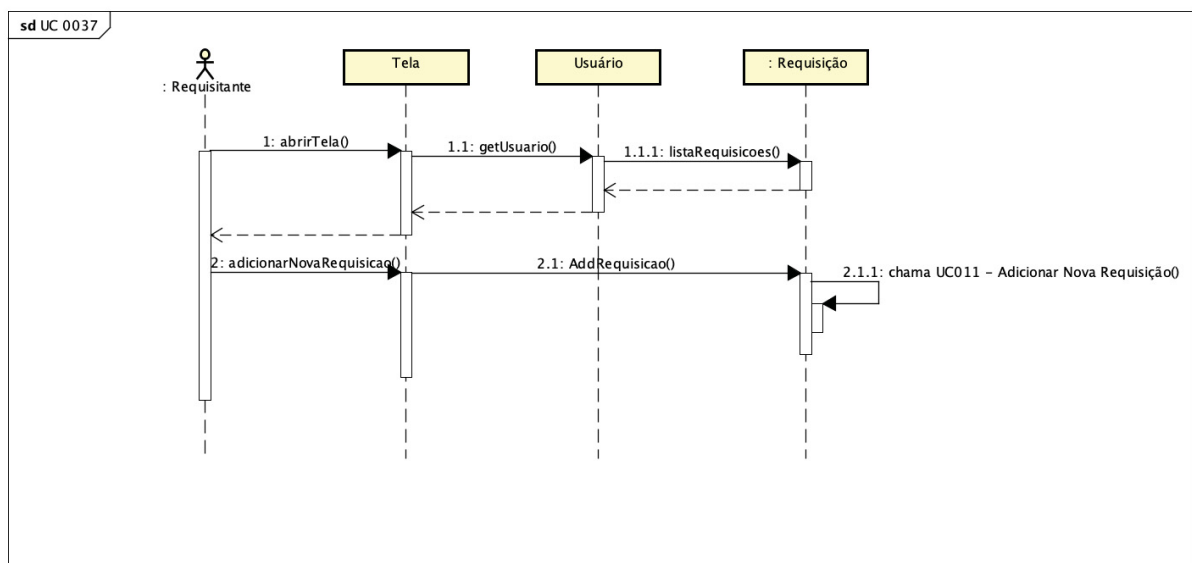
Figura 138 - Diagrama de Sequência – Visualizar Campo de Edital



powered by Astah

FONTE: O autor (2019).

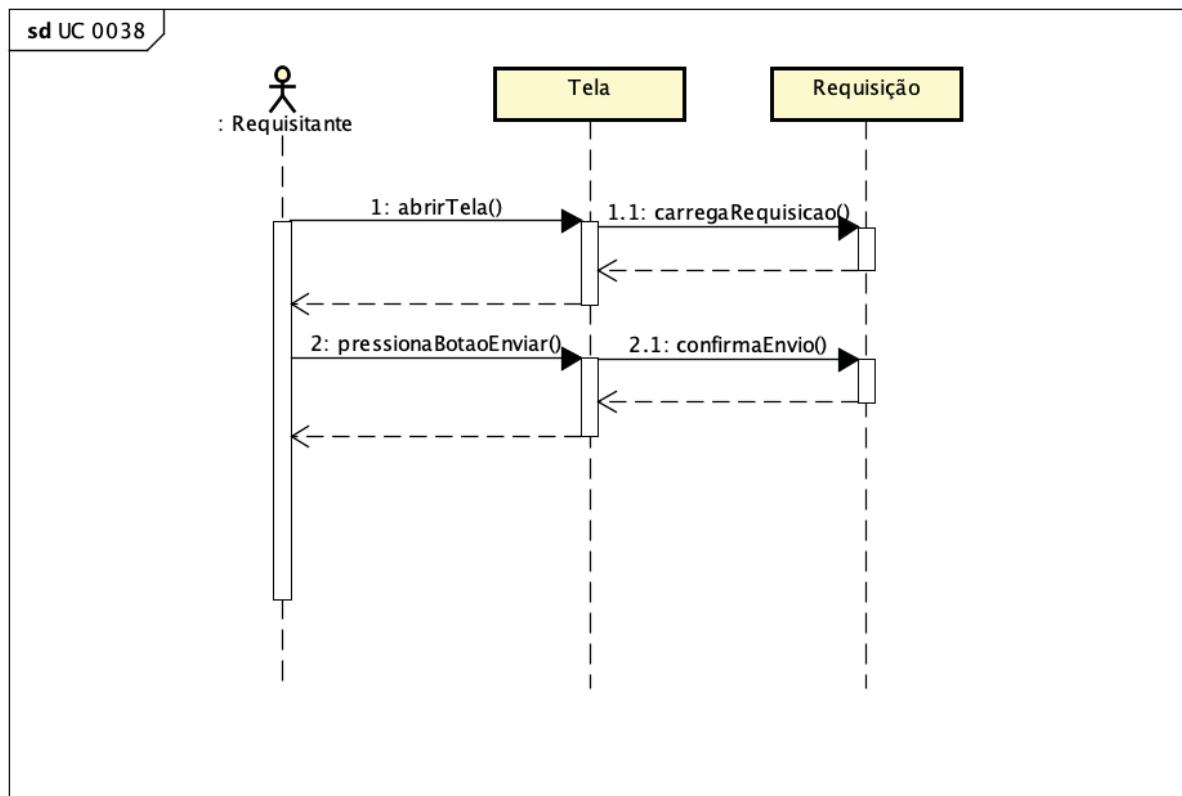
Figura 139 - Diagrama de Sequência – Gerenciar Requisições (Requisitante)



powered by Astah

FONTE: O autor (2019).

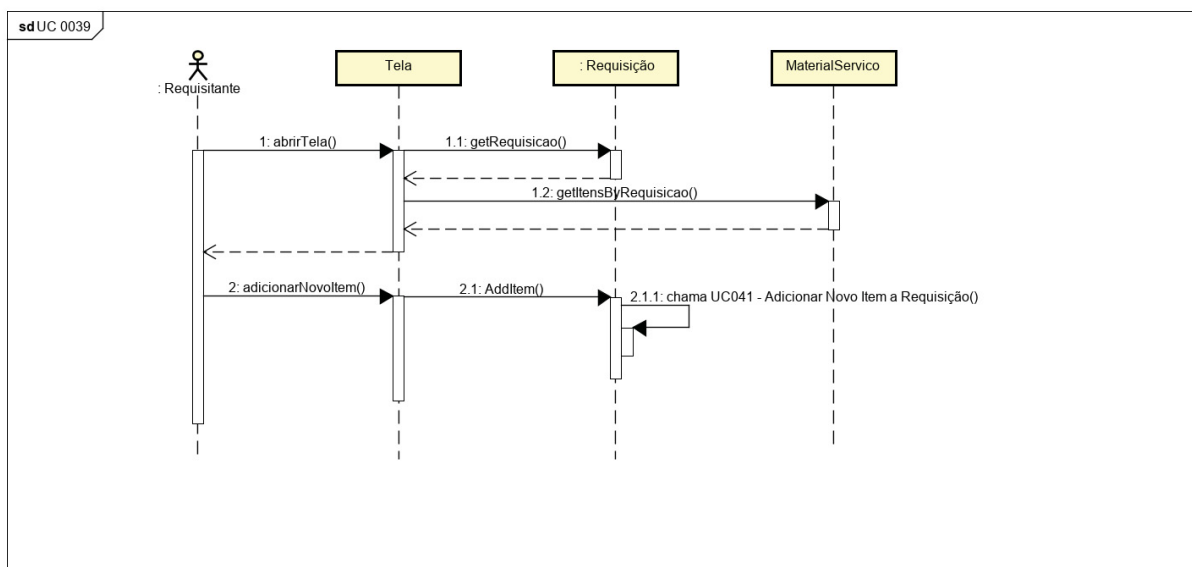
Figura 140 - Diagrama de Sequência – Enviar Requisição



powered by Astah

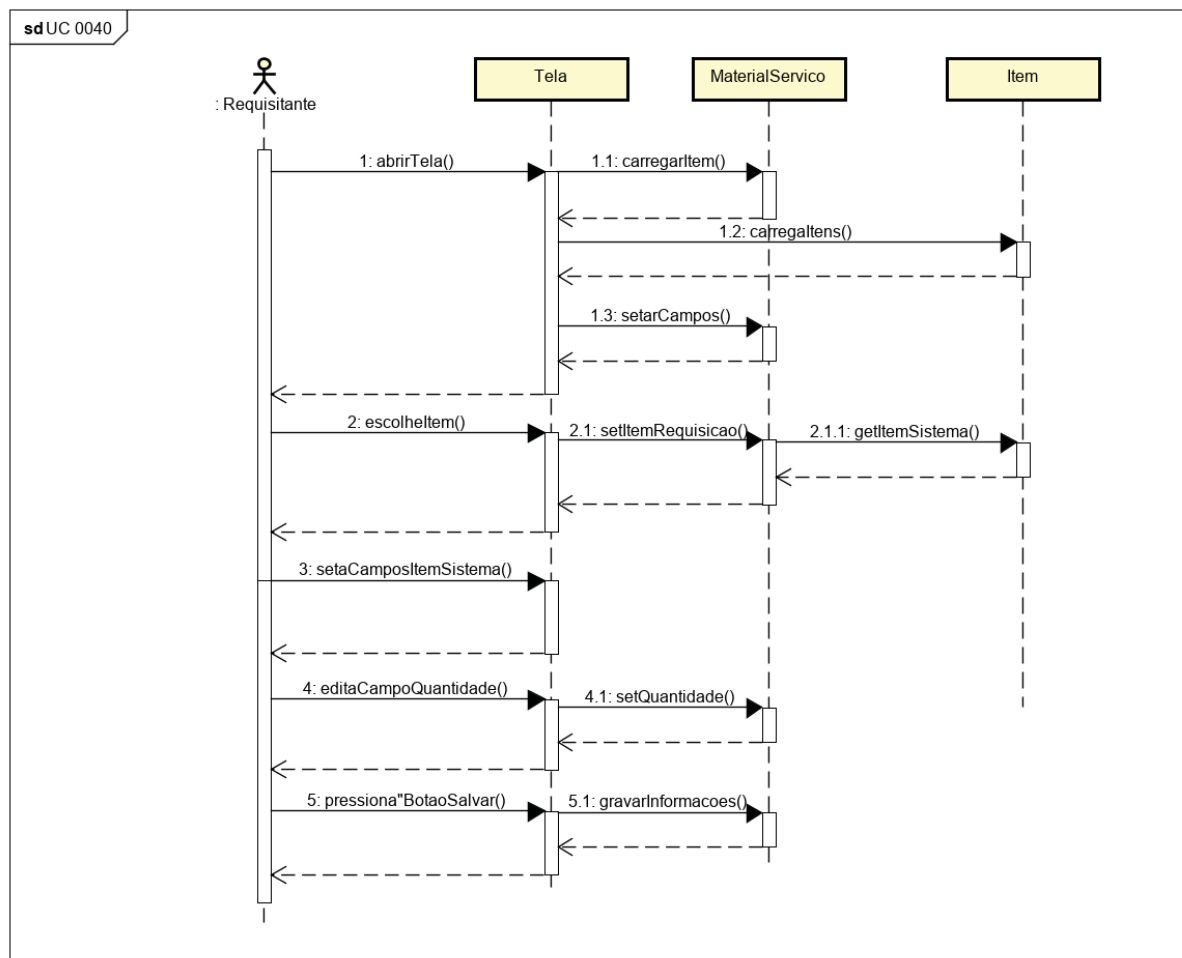
FONTE: O autor (2019).

Figura 141 - Diagrama de Sequência – Gerenciar Itens de Requisição (Material/Serviço)



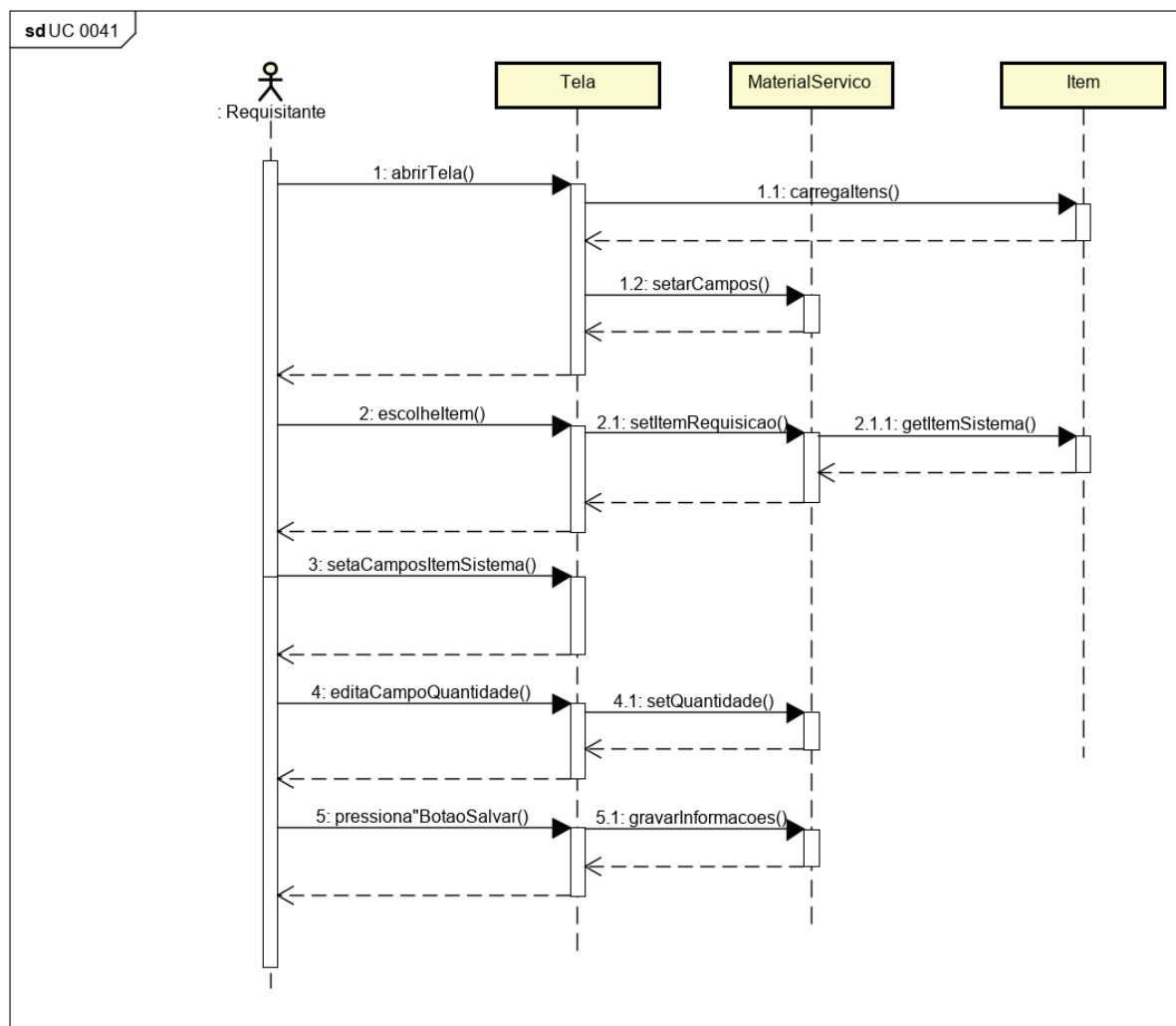
FONTE: O autor (2019).

Figura 142 - Diagrama de Sequência – Editar Item de Requisição



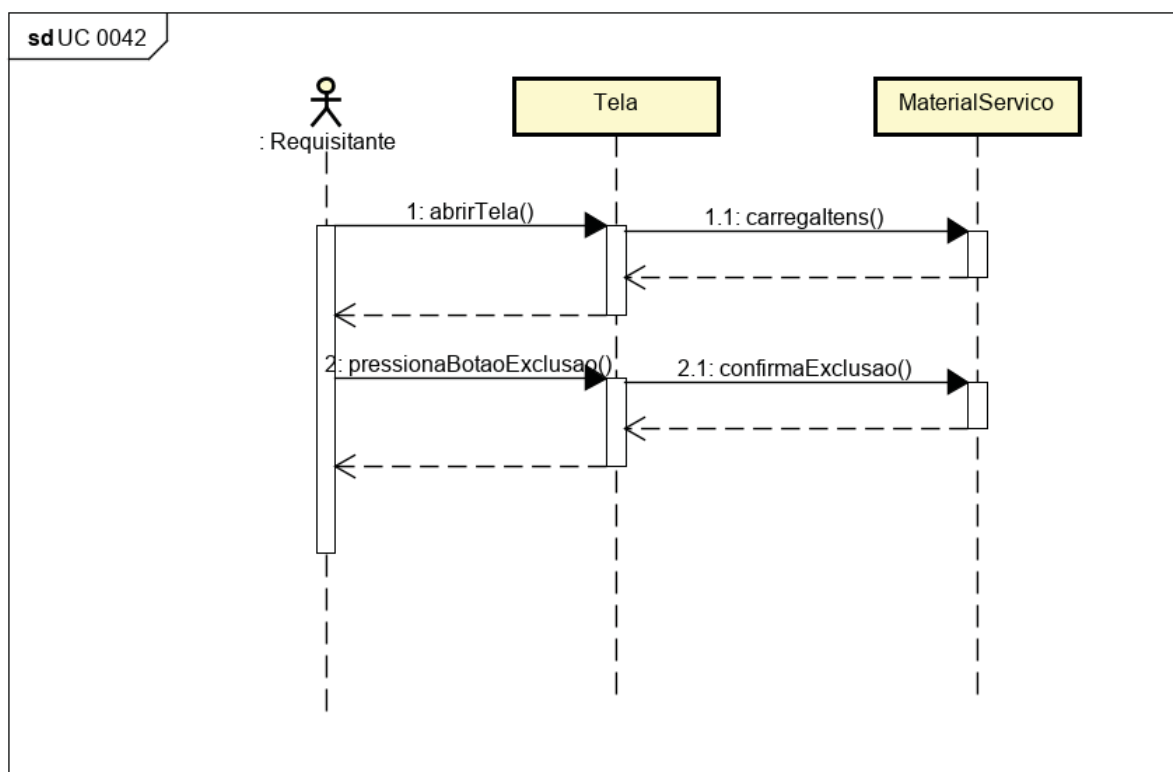
FONTE: O autor (2019).

Figura 143 - Diagrama de Sequência – Adicionar Novo Item de Requisição



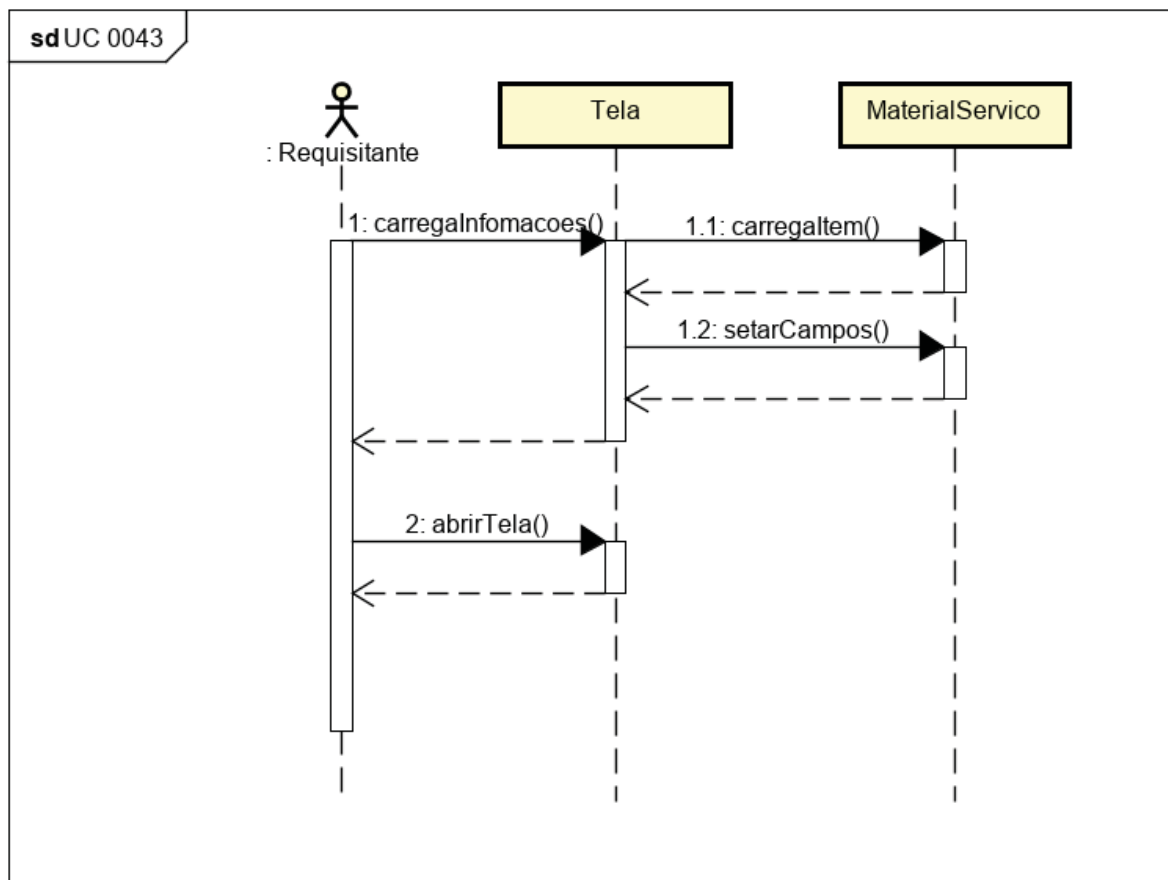
FONTE: O autor (2019).

Figura 144 - Diagrama de Sequência – Remove Item de Requisição



FONTE: O autor (2019).

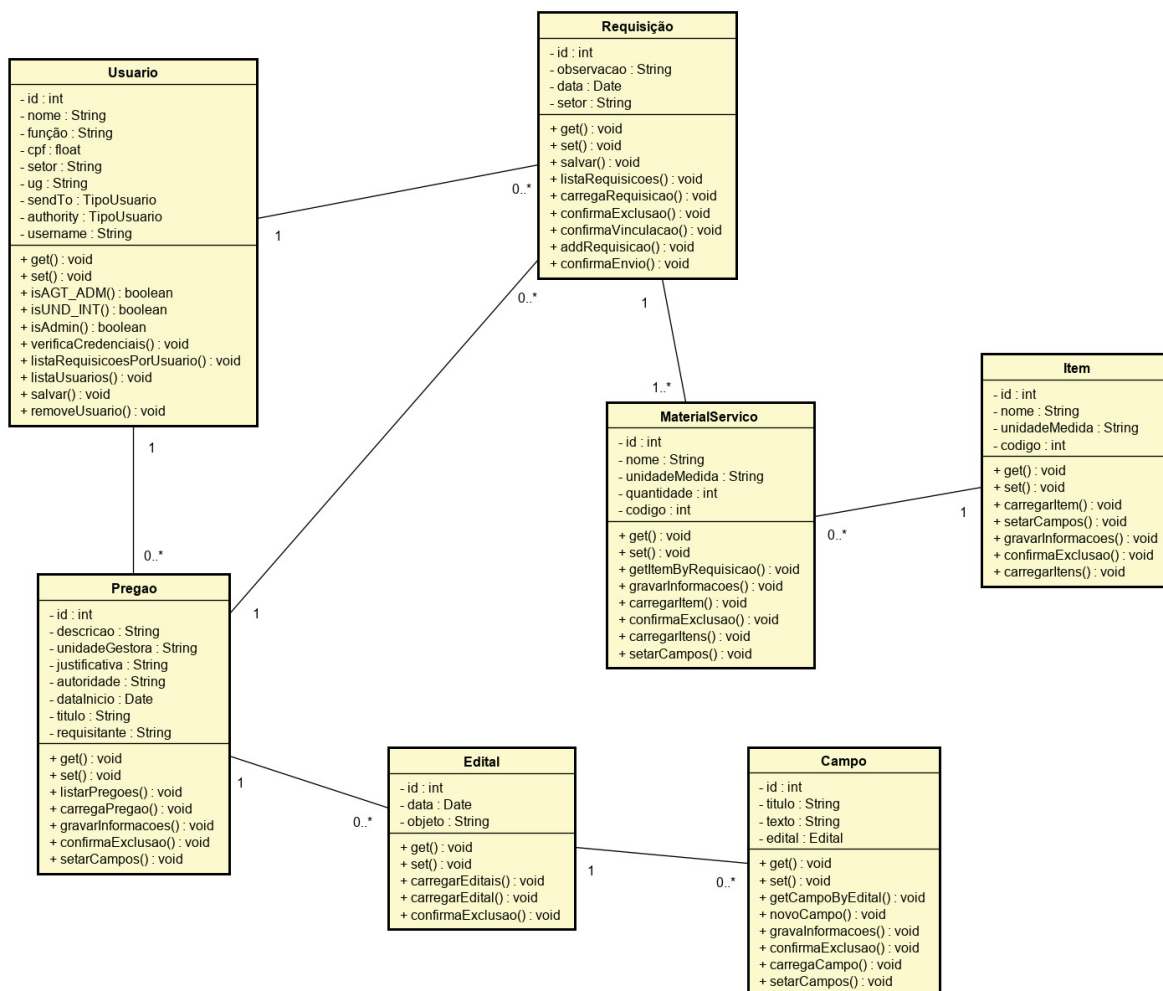
Figura 145 - Diagrama de Sequência – Visualizar Item de Requisição



FONTE: O autor (2019).

APÊNDICE J – MODELO DE OBJETO

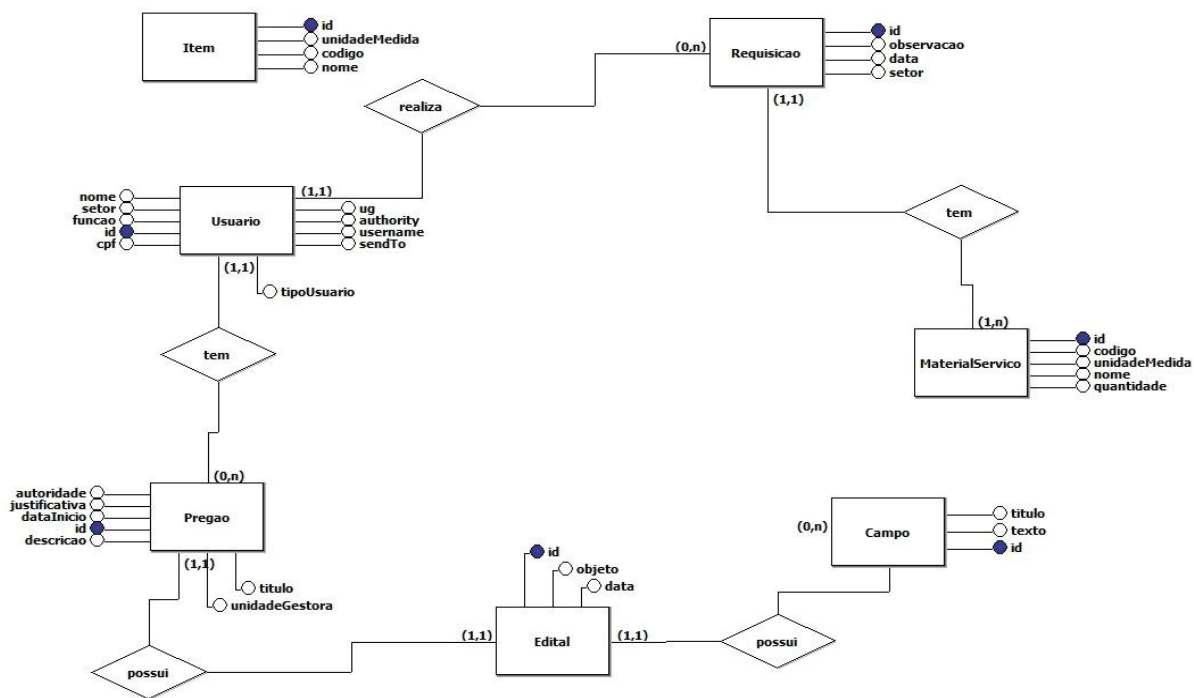
Figura 146 - Diagrama de Classes Completo



FONTE: O autor (2019).

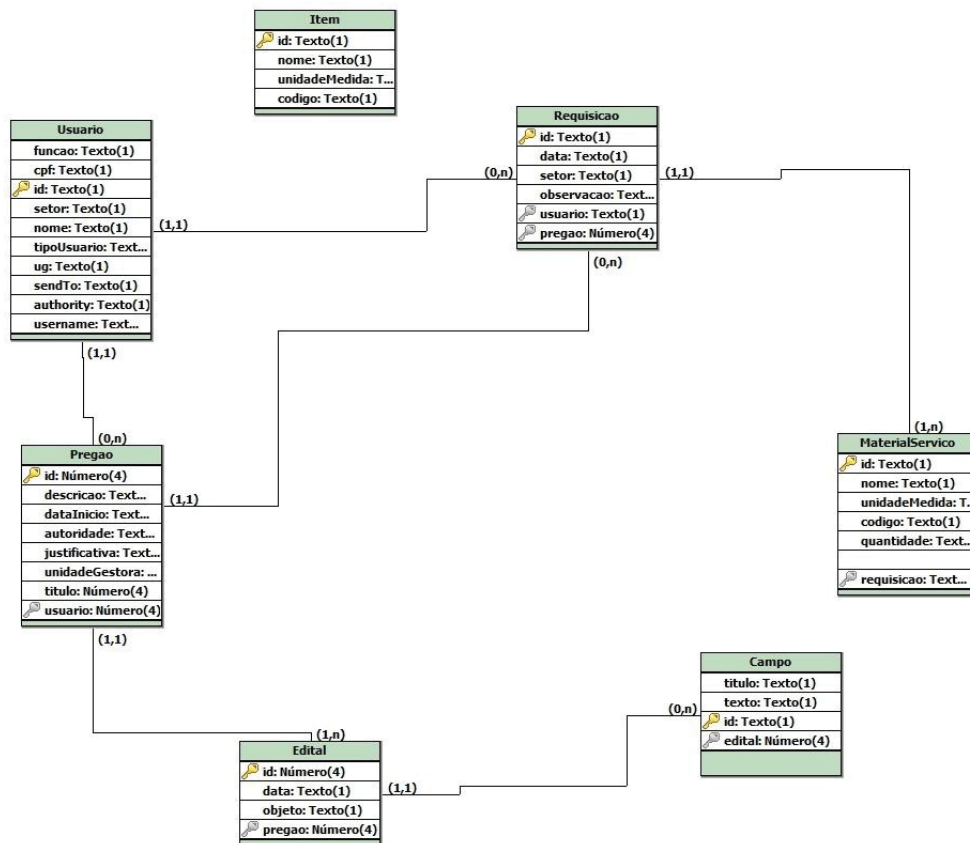
APÊNDICE K – MODELO FÍSICO DE DADOS

Figura 147 - Digrama de Entidade Relacionamento



FONTE: O autor (2019).

Figura 148 - Modelo Físico do Banco de Dados



FONTE: O autor (2019).

<h2>Especificação do Caso de Teste</h2> <p>SISTEMA DE ACELERAÇÃO DE PROCESSOS LICITATÓRIOS – SIAP</p>			
---	--	--	--

Caso de Uso UC001 – REALIZAR LOGIN				
Pré-condições 1. O usuário deve acessar o sistema.				
Elaborador		Data de Elaboração		
Executor		Data de Execução		
N.º	Pré-condições	Entrada	Ação	Resultado Esperado
01	O sistema deve estar operante.		Abriu o endereço do sistema em um navegador.	O sistema deve abrir a tela de login.
02		Preencher com o login=111111111111		
03	Campo login preenchido.	Preencher com a senha=0000000000	Pressionar o botão "Entrar"	O sistema deve apresentar a mensagem "Você não está cadastrado".
04		Preencher com o login=(um login válido)		
05		Preencher com o senha=(um senha válido)	Pressionar o botão "Entrar"	O sistema deve abrir a tela inicial do usuário.

Especificação do Caso de Teste

SISTEMA DE ACELERAÇÃO DE PROCESSOS LICITATÓRIOS – SIAP

Caso de Uso		UC002 – VISUALIZAR TELA INICIAL (REQUISITANTE OU UNIDADE INTERMEDIADORA)			
Pré-condições		1. O requisitante ou unidade intermediadora deverá ter efetuado login no sistema.			
Elaborador		Maximiliano William Alves	Data de Elaboração	25/10/2019	
Executor		Maximiliano William Alves	Data de Execução	28/10/2019	
N.º	Pré-condições	Entrada	Ação	Resultado Esperado	Resultado Obtido
01	O usuário deve estar logado no sistema.		Entrar na tela.	Ao entrar na tela, o nome do usuário deve aparecer no canto superior direito.	O nome do usuário apareceu no canto superior direito.
04			Pressionar o botão "Gerenciar Requisições".	O sistema deve redirecionar o usuário para a tela DV037 - REQUISITANTE - Gerenciar requisições.	O usuário foi redirecionado para a tela correta.
03			Pressionar o botão "Início".	O sistema deve redirecionar o usuário para a tela DV002 - VISUALIZAR TELA INICIAL (REQUISITANTE OU UNIDADE INTERMEDIADORA).	O usuário foi redirecionado para a tela correta.
04			Pressionar o botão "Sair".	O sistema deve redirecionar o usuário para a tela DV001. Tela de Login.	O usuário foi redirecionado para a tela de login.

Especificação do Caso de Teste

SISTEMA DE ACELERAÇÃO DE PROCESSOS LICITATÓRIOS – SIAP

Caso de Uso		UC003 – VISUALIZAR TELA INICIAL (ADMINISTRADOR)		
Pré-condições		1. O administrador deverá ter efetuado login no sistema.		
Elaborador		Maximiliano William Alves		
Executor		Maximiliano William Alves		
N.º	Pré-condições	Entrada	Ação	Resultado Esperado
01	O usuário deve estar logado no sistema.		Entrar na tela.	Ao entrar na tela, o nome do usuário deve aparecer no canto superior direito.
02			Pressionar o botão “Gerenciar Usuários”.	O sistema deve redirecionar o usuário para a tela DV004 - ADMINISTRADOR - GERENCIAMENTO DE USUÁRIOS.
03			Pressionar o botão “Gerenciar Requisições”.	O sistema deve redirecionar o usuário para a tela DV037 - REQUISITANTE - Gerenciar requisições.
04			Pressionar o botão “Gerenciar Pregões”.	O sistema deve redirecionar o usuário para a tela DV015 - AGENTE ADM - Gerenciamento de Pregões.
05			Pressionar o botão “Gerenciar Editais”.	O sistema deve redirecionar o usuário para a tela DV026 - AGENTE ADM - Gerenciamento de Editais.
06			Pressionar o botão “Gerenciar Itens”.	O sistema deve redirecionar o usuário para a tela DV021 - AGENTE ADM - Gerenciamento de Itens.
07			Pressionar o botão “Início”.	O sistema deve redirecionar o usuário para a tela DV003 - VISUALIZAR TELA INICIAL (ADMINISTRADOR)
08			Pressionar o botão “Sair”.	O sistema deve redirecionar o usuário para a tela DV001. Tela de Login.

Especificação do Caso de Teste

SISTEMA DE ACELERAÇÃO DE PROCESSOS LICITATÓRIOS – SIAP

Caso de Uso		UC004 – GERENCIAR USUÁRIOS			
Pré-condições		O usuário deve ter realizado login no sistema.			
Elaborador		Maximiliano William Alves	Data de Elaboração	25/10/2019	
Executor		Maximiliano William Alves	Data de Execução	28/10/2019	
N.º	Pré-condições	Entrada	Ação	Resultado Esperado	Resultado Obtido
01	O usuário deve estar logado no sistema e a tabela de usuários deve estar atualizada.		Entrar na tela.	Ao entrar na tela, o nome do usuário deve aparecer no canto superior direito.	O nome do usuário apareceu no canto superior direito.
02			Pressionar o botão “Gerenciar Requisições”.	O sistema deve redirecionar o usuário para a tela DV037 - REQUISITANTE - Gerenciar requisições.	O usuário foi redirecionado para a tela correta.
03			Pressionar o botão “Gerenciar Pregões”.	O sistema deve redirecionar o usuário para a tela DV015 - AGENTE ADM - Gerenciamento de Pregões.	O usuário foi redirecionado para a tela correta.
04			Pressionar o botão “Gerenciar Editais”.	O sistema deve redirecionar o usuário para a tela DV026 - AGENTE ADM - Gerenciamento de Editais.	O usuário foi redirecionado para a tela correta.
05			Pressionar o botão “Gerenciar Itens”.	O sistema deve redirecionar o usuário para a tela DV021 - AGENTE ADM - Gerenciamento de Itens.	O usuário foi redirecionado para a tela correta.
06			Pressionar o botão “Início”.	O sistema deve redirecionar o usuário para a tela DV003 - VISUALIZAR TELA INICIAL (ADMINISTRADOR).	O usuário foi redirecionado para a tela correta.
07			Pressionar o botão “Sair”.	O sistema deve redirecionar o usuário para a tela DV001. Tela de Login.	O usuário foi redirecionado para a tela de login.

Especificação do Caso de Teste

SISTEMA DE ACELERAÇÃO DE PROCESSOS LICITATÓRIOS – SIAP

08			Pressionar o botão "Novo Usuário".	O sistema deve redirecionar o usuário para a tela DV006 - ADMINISTRADOR - ADICIONAR USUÁRIO.	O usuário foi redirecionado para a tela correta.		
09			Pressionar o botão "VER LEGENDA DE TIPOS DE USUÁRIO".	O sistema deve abrir um modal com a descrição das legendas.	O sistema abriu uma caixa com as legendas.		
10			Pressionar o botão "Visualizar" de um usuário da tabela.	O sistema deve redirecionar o usuário para a tela DV005 - ADMINISTRADOR - VISUALIZAR USUÁRIOS.	O sistema abre um modal com as informações do usuário.		
11			Pressionar o botão "Editar" de um usuário da tabela.	O sistema apresenta uma caixa com os campos referente ao usuário selecionado.	O sistema abre um modal com campos permitindo editar os dados do usuário.		
12			Pressionar o botão "Remover" de um usuário da tabela.	O sistema deve redirecionar o usuário para a tela DV007- ADMINISTRADOR - REMOVER USUÁRIO.	O usuário foi redirecionado para a tela correta e atualiza a tabela.		
13		Digita "a" no campo de pesquisa de Nome.		Todos os usuários em que o nome conter a letra "a" devem atualizar na tabela.	O filtro é aplicado conforme esperado.		
14		Digita "a" no campo de pesquisa de Login.		Todos os usuários em que o login conter a letra "a" devem atualizar na tabela.	O filtro é aplicado conforme esperado.		

Especificação do Caso de Teste

SISTEMA DE ACELERAÇÃO DE PROCESSOS LICITATÓRIOS – SIAP

Caso de Uso		UC005 – VISUALIZAR USUÁRIO		
Pré-condições		1. O usuário deve estar logado no sistema e ter executado a DV 004 - ADMINISTRADOR - GERENCIAMENTO DE USUÁRIOS.		
Elaborador	Maximiliano William Alves	Data de Elaboração	25/10/2019	
Executor	Maximiliano William Alves	Data de Execução	28/10/2019	
N.º	Pré-condições	Entrada	Ação	Resultado Esperado
01	O usuário deve estar logado no sistema e a tabela de usuários deve estar atualizada.		Entrar na tela.	Ao entrar na tela, o nome do usuário deve aparecer no canto superior direito.
02	A tabela deve conter pelo menos um usuário.		Pressionar o botão "Ver"	O sistema deve abrir um modal apresentando as informações do usuário.
03			Pressionar o botão "Início"	O sistema deve redirecionar o usuário para a tela DV003 - VISUALIZAR TELA INICIAL (ADMINISTRADOR).
04			Pressionar o botão "Sair"	O sistema deve redirecionar o usuário para a tela DV001. Tela de Login.

Especificação do Caso de Teste			
SISTEMA DE ACELERAÇÃO DE PROCESSOS LICITATÓRIOS – SIAP			

Caso de Uso UC006 – ADICIONAR USUÁRIO					
Pré-condições O usuário deve estar logado no sistema e ter executado a DV 004 - ADMINISTRADOR - GERENCIAMENTO DE USUÁRIOS.					
Elaborador		Data de Elaboração			
Maximiliano William Alves		25/10/2019			
Executor		Data de Execução			
Maximiliano William Alves		28/10/2019			
N.º	Pré-condições	Entrada	Ação	Resultado Esperado	Resultado Obtido
01	O usuário deve estar logado no sistema e a tabela de usuários deve estar atualizada.		Entrar na tela.	Ao entrar na tela, o nome do usuário deve aparecer no canto superior direito.	O nome do usuário apareceu no canto superior direito.
02	A tabela deve conter pelo menos um usuário.		Pressionar o botão "Adicionar Usuário"	O sistema deve abrir um modal apresentando campos para edição.	O sistema abriu um modal com os campos para edição.
03		Digitar "Teste" no campo Nome.			
04		Digitar "Teste" no campo Login.			
05		Digitar "Teste" no campo Setor de Compras.			
06		Digitar "12345678901" no campo Cpf.			
07		Digitar "Teste" no campo Função.			
08		Digitar "123456" no campo UG.			
09		Selecionar o perfil "Requisitante" na Combo Box.			

Especificação do Caso de Teste			
SISTEMA DE ACELERAÇÃO DE PROCESSOS LICITATÓRIOS – SIAP			

10		Selecionar o perfil "Setor de Compras" na Combo Box.			
11			Pressionar o botão "Salvar".	O sistema deve atualizar a tabela de usuários com o novo usuário.	O sistema atualizou a tabela com o usuário.
12			Pressionar o botão "Início".	O sistema deve redirecionar o usuário para a tela DV003 - VISUALIZAR TELA INICIAL (ADMINISTRADOR).	O usuário foi redirecionado para a tela correta.
13			Pressionar o botão "Sair".	O sistema deve redirecionar o usuário para a tela DV001. Tela de Login.	O usuário foi redirecionado para a tela de login.

Especificação do Caso de Teste

SISTEMA DE ACELERAÇÃO DE PROCESSOS LICITATÓRIOS – SIAP

Caso de Uso		UC007 –REMOVER USUÁRIO		
Pré-condições		1. O usuário deve estar logado no sistema e ter executado a DV 004 - ADMINISTRADOR - GERENCIAMENTO DE USUÁRIOS.		
Elaborador		Maximiliano William Alves	Data de Elaboração	25/10/2019
Executor		Maximiliano William Alves	Data de Execução	28/10/2019
N.º	Pré-condições	Entrada	Ação	Resultado Esperado
01	O usuário deve estar logado no sistema e a tabela de usuários deve estar atualizada.		Entrar na tela.	Ao entrar na tela, o nome do usuário deve aparecer no canto superior direito.
02			Pressionar o botão “Remover” em algum usuário da tabela.	O sistema deve abrir um modal com a seguinte mensagem: “Deseja realmente excluir este usuário?”.
03			Pressionar o botão “Sim”.	O sistema deve atualizar a tabela retirando o usuário excluído da lista.
04			Pressionar o botão “Início”.	O sistema deve redirecionar o usuário para a tela DV003 - VISUALIZAR TELA INICIAL (ADMINISTRADOR).
05			Pressionar o botão “Sair”.	O sistema deve redirecionar o usuário para a tela DV001. Tela de Login.

Especificação do Caso de Teste

SISTEMA DE ACELERAÇÃO DE PROCESSOS LICITATÓRIOS – SIAP

Caso de Uso		UC008 – VISUALIZAR TELA INICIAL (AGENTE ADMINISTRATIVO)		
Pré-condições		1. O agente administrativo deverá ter efetuado login no sistema.		
Elaborador	Maximiliano William Alves		Data de Elaboração	25/10/2019
Executor	Maximiliano William Alves		Data de Execução	28/10/2019
N.º	Pré-condições	Entrada	Ação	Resultado Esperado
01	O usuário deve estar logado no sistema.		Entrar na tela.	Ao entrar na tela, o nome do usuário deve aparecer no canto superior direito.
02			Pressionar o botão “Gerenciar Requisições”.	O sistema deve redirecionar o usuário para a tela DV037 - REQUISITANTE - Gerenciar requisições.
03			Pressionar o botão “Gerenciar Pregões”.	O sistema deve redirecionar o usuário para a tela DV015 - AGENTE ADM - Gerenciamento de Pregões.
04			Pressionar o botão “Gerenciar Editais”.	O sistema deve redirecionar o usuário para a tela DV026 - AGENTE ADM - Gerenciamento de Editais.
05			Pressionar o botão “Gerenciar Itens”.	O sistema deve redirecionar o usuário para a tela DV021 - AGENTE ADM - Gerenciamento de Itens.
06			Pressionar o botão “Início”.	O sistema deve redirecionar o usuário para a tela DV003 - VISUALIZAR TELA INICIAL (ADMINISTRADOR)
07			Pressionar o botão “Sair”.	O sistema deve redirecionar o usuário para a tela DV001. Tela de Login.

Especificação do Caso de Teste

SISTEMA DE ACELERAÇÃO DE PROCESSOS LICITATÓRIOS – SIAP

Caso de Uso		UC009 – GERENCIAR REQUISIÇÕES			
Pré-condições	1. O usuário deve estar logado no sistema e ter sido executado o UC008 – VISUALIZAR TELA INICIAL (AGENTE ADMINISTRATIVO).				
Elaborador	Maximiliano William Alves	Data de Elaboração	25/10/2019		
Executor	Maximiliano William Alves	Data de Execução	28/10/2019		
N.º	Pré-condições	Entrada	Ação	Resultado Esperado	Resultado Obtido
01	O usuário deve estar logado no sistema e a tabela de requisições deve estar atualizada.		Entrar na tela.	Ao entrar na tela, o nome do usuário deve aparecer no canto superior direito.	O nome do usuário é apresentado corretamente.
02			Pressionar o botão "Gerenciar Pregões".	O sistema deve redirecionar o usuário para a tela DV015 - AGENTE ADM - Gerenciamento de Pregões.	O usuário foi redirecionado para a tela correta.
03			Pressionar o botão "Gerenciar Editais".	O sistema deve redirecionar o usuário para a tela DV026 - AGENTE ADM - Gerenciamento de Editais.	O usuário foi redirecionado para a tela correta.
04			Pressionar o botão "Gerenciar Itens".	O sistema deve redirecionar o usuário para a tela DV021 - AGENTE ADM - Gerenciamento de Itens.	O usuário foi redirecionado para a tela correta.
05			Pressionar o botão "Nova Requisição".	O sistema deve redirecionar o usuário para a tela DV011 - AGENTE ADM - Adicionar Requisição.	O usuário foi redirecionado para a tela correta.
06			Pressionar o botão "Visualizar" de uma requisição da tabela.	O sistema deve redirecionar o usuário para a tela DV014 - AGENTE ADM - Visualizar Requisição.	O sistema apresenta um modal com as informações da requisição.
07			Pressionar o botão "Remover".	O sistema deve redirecionar o usuário para a tela DV012 - AGENTE ADM - REMOVER REQUISIÇÃO.	O sistema remover adequadamente o usuário e atualiza a tabela.

<h2>Especificação do Caso de Teste</h2> <p>SISTEMA DE ACELERAÇÃO DE PROCESSOS LICITATÓRIOS – SIAP</p>			

08		Pressionar o botão "Editar Básico" de uma requisição da tabela.	O sistema deve redirecionar o usuário para a tela DV010 - AGENTE ADM - EDITAR REQUISIÇÃO.	O usuário foi redirecionado para a tela correta.
09		Pressionar o botão "Gerenciar" de uma requisição da tabela.	O sistema abre a DV039 - REQUISITANTE - Gerenciamento de Itens de Requisições desabilitando o botão de "Novo Item".	O usuário foi redirecionado para a tela correta.
10		Pressionar o botão "Aprovar e vincular" de uma requisição da tabela.	O sistema deve redirecionar o usuário para a tela DV013 - AGENTE ADM - Vincular Requisição ao Pregão.	O sistema abre um modal com a lista de pregões atualizada.
11	Digita "a" no campo de pesquisa de Observação.		Todas as requisições em que a observação conter a letra "a" devem atualizar na tabela.	
12		Pressionar o botão "Início".	O sistema deve redirecionar o usuário para a tela DV008 - AGENTE ADM - Tela Inicial.	O usuário foi redirecionado para a tela correta.
13		Pressionar o botão "Sair".	O sistema deve redirecionar o usuário para a tela DV001. Tela de Login.	O usuário foi redirecionado para a tela de login.

Especificação do Caso de Teste

SISTEMA DE ACELERAÇÃO DE PROCESSOS LICITATÓRIOS – SIAP

Caso de Uso		UC010 – EDITAR REQUISIÇÃO		
Pré-condições		1. O usuário deve estar logado no sistema e ter sido executado o UC009 – GERENCIAR REQUISIÇÕES.		
Elaborador		Maximiliano William Alves	Data de Elaboração	
Executor		Maximiliano William Alves	Data de Execução	
N.º	Pré-condições	Entrada	Ação	Resultado Esperado
01	O usuário deve estar logado no sistema e a tabela de requisições deve estar atualizada.		Entrar na tela.	Ao entrar na tela, o nome do usuário deve aparecer no canto superior direito.
02	A tabela deve conter pelo menos uma requisição.		Pressionar o botão “Editar Básico”	O sistema deve abrir um modal apresentando campos para edição.
03		Digitar “Teste” no campo Observação.		
04		Digitar “Teste” no campo Setor.		
05			Pressionar o botão “Salvar”.	O sistema deve atualizar a tabela com a requisição atualizada.
06			Pressionar o botão “Início”.	O sistema deve redirecionar o usuário para a tela DV008 - AGENTE ADM - Tela Inicial.
07			Pressionar o botão “Sair”.	O sistema deve redirecionar o usuário para a tela DV001. Tela de Login.

Especificação do Caso de Teste

SISTEMA DE ACELERAÇÃO DE PROCESSOS LICITATÓRIOS – SIAP

Caso de Uso		UC011 – ADICIONAR REQUISIÇÃO		
Pré-condições		1. O usuário deve estar logado no sistema e ter sido executado o UC009 – GERENCIAR REQUISIÇÕES.		
Elaborador		Maximiliano William Alves	Data de Elaboração	
Executor		Maximiliano William Alves	Data de Execução	
N.º	Pré-condições	Entrada	Ação	Resultado Esperado
01	O usuário deve estar logado no sistema e a tabela de requisições deve estar atualizada.		Entrar na tela.	Ao entrar na tela, o nome do usuário deve aparecer no canto superior direito.
02	A tabela deve conter pelo menos uma requisição.		Pressionar o botão “Nova Requisição”	O sistema deve abrir um modal apresentando campos para edição.
03		Digitar “Teste” no campo Observação.		
04		Digitar “Teste” no campo Setor.		
05			Pressionar o botão “Salvar”.	O sistema deve atualizar a tabela com a nova requisição.
06			Pressionar o botão “Início”.	O sistema deve redirecionar o usuário para a tela DV008 - AGENTE ADM - Tela Inicial.
07			Pressionar o botão “Sair”.	O sistema deve redirecionar o usuário para a tela DV001. Tela de Login.

Especificação do Caso de Teste

SISTEMA DE ACELERAÇÃO DE PROCESSOS LICITATÓRIOS – SIAP

Caso de Uso		UC012 – REMOVER REQUISICÃO		
Pré-condições		1. O usuário deve estar logado no sistema e ter sido executado o UC009 – GERENCIAR REQUISICÕES.		
Elaborador	Maximiliano William Alves	Data de Elaboração	25/10/2019	
Executor	Maximiliano William Alves	Data de Execução	28/10/2019	
N.º	Pré-condições	Entrada	Ação	Resultado Esperado
01	O usuário deve estar logado no sistema e a tabela de requisições deve estar atualizada.		Entrar na tela.	Ao entrar na tela, o nome do usuário deve aparecer no canto superior direito.
02			Pressionar o botão “Remover” em alguma requisição da tabela.	O sistema deve abrir um modal com a seguinte mensagem: “Deseja realmente excluir esta requisição?”.
03			Pressionar o botão “Sim”.	O sistema deve atualizar a tabela retirando a requisição excluída da lista.
04			Pressionar o botão “Início”.	O sistema deve redirecionar o usuário para a tela DV008 - AGENTE ADM - Tela Inicial.
05			Pressionar o botão “Sair”.	O sistema deve redirecionar o usuário para a tela DV001. Tela de Login.

Especificação do Caso de Teste

SISTEMA DE ACELERAÇÃO DE PROCESSOS LICITATÓRIOS – SIAP

Caso de Uso UC013 – APROVAR E VINCULAR REQUISIÇÃO					
Pré-condições					
Elaborador		Data de Elaboração		Resultado Obtido	
Executor		Data de Execução		Resultado Esperado	
N.º	Pré-condições	Entrada	Ação	Resultado Esperado	Resultado Obtido
	1. O usuário deve estar logado no sistema e ter sido executado o UC009 – GERENCIAR REQUISIÇÕES.				
	Maximiliano William Alves			25/10/2019	
	Maximiliano William Alves			28/10/2019	
01	O usuário deve estar logado no sistema e a tabela de requisições deve estar atualizada.		Entrar na tela.		
02			Pressionar o botão "Aprovar e vincular".	O sistema deve abrir um modal com a lista de pregões do sistema.	O sistema abre a lista de pregões.
03			Pressionar o botão "Vincular ao Pregão".	O sistema deve abrir um modal com a seguinte mensagem: "Deseja realmente vincular a requisição a este pregão?".	O sistema apresenta um modal questionando o usuário se deseja realmente vincular.
04			Pressionar o botão "Sim".	O sistema deve atualizar a tabela.	O sistema atualiza a tabela.

Especificação do Caso de Teste			
SISTEMA DE ACELERAÇÃO DE PROCESSOS LICITATÓRIOS – SIAP			

Caso de Uso UC014 –VISUALIZAR REQUISIÇÃO			
Pré-condições 1. O usuário deve estar logado no sistema e ter sido executado o UC009 – GERENCIAR REQUISIÇÕES.			
Elaborador Maximiliano William Alves		Data de Elaboração	25/10/2019
Executor Maximiliano William Alves		Data de Execução	28/10/2019
N.º	Pré-condições	Entrada	Ação
01	O usuário deve estar logado no sistema e a tabela de requisições deve estar atualizada.		Entrar na tela. Ao entrar na tela, o nome do usuário deve aparecer no canto superior direito.
02	A tabela deve conter pelo menos uma requisição.		Pressionar o botão “Ver” O sistema deve abrir um modal apresentando as informações da requisição.
03			Pressionar o botão “Início”. O sistema deve redirecionar o usuário para a tela DV008 - AGENTE ADM - Tela Inicial.
04			Pressionar o botão “Sair”. O sistema deve redirecionar o usuário para a tela DV001. Tela de Login.
			Resultado Esperado

Especificação do Caso de Teste			
SISTEMA DE ACELERAÇÃO DE PROCESSOS LICITATÓRIOS – SIAP			

Caso de Uso UC015 – GERENCIAR PREGÕES					
Pré-condições 1. O usuário deve estar logado no sistema e ter sido executado o UC008 – VISUALIZAR TELA INICIAL (AGENTE ADMINISTRATIVO).					
Elaborador		Data de Elaboração			
Maximiliano William Alves		25/10/2019			
Executor		Data de Execução			
Maximiliano William Alves		28/10/2019			
N.º	Pré-condições	Entrada	Ação	Resultado Esperado	Resultado Obtido
01	O usuário deve estar logado no sistema e a tabela de pregões deve estar atualizada.		Entrar na tela.	Ao entrar na tela, o nome do usuário deve aparecer no canto superior direito.	O sistema apresenta o nome corretamente.
02			Pressionar o botão "Novo Pregão".	O sistema deve redirecionar o usuário para a tela DV017 - AGENTE ADM - Adicionar Pregão.	O sistema apresenta um modal para adicionar um novo pregão.
03			Pressionar o botão "Visualizar" de um pregão da tabela.	O sistema deve redirecionar o usuário para a tela DV019 - AGENTE ADM - Visualizar Pregão.	O sistema apresenta um modal com as informações do pregão.
04			Pressionar o botão "Remover".	O sistema deve redirecionar o usuário para a tela DV018 - AGENTE ADM - Remover Pregão.	O sistema abre um modal questionando o usuário se deseja realmente remover o pregão. Caso "Sim" o pregão é removido. Caso "Não" o modal é fechado.
05			Pressionar o botão "Editar" de um pregão da tabela.	O sistema deve redirecionar o usuário para a tela DV016 - AGENTE ADM - Editar Pregão.	O sistema apresenta um modal com campos para editar as informações básicas do pregão.

<h2>Especificação do Caso de Teste</h2> <h3>SISTEMA DE ACELERAÇÃO DE PROCESSOS LICITATÓRIOS – SIAP</h3>			
---	--	--	--

06		Pressionar o botão "Visualizar requisições" de um pregão da tabela.	O sistema deve redirecionar o usuário para a tela DV020 - AGENTE ADM –Visualizar Requisições do Pregão.	O sistema abre a lista de requisições vinculadas ao pregão.
07	Digita "a" no campo de pesquisa de Nome.		Todos os pregões em que o nome conter a letra "a" devem atualizar na tabela.	O filtro é aplicado corretamente.
08		Pressionar o botão "Inicio".	O sistema deve redirecionar o usuário para a tela DV008 - AGENTE ADM - Tela Inicial.	O usuário foi redirecionado para a tela correta.
09		Pressionar o botão "Sair".	O sistema deve redirecionar o usuário para a tela DV001. Tela de Login.	O usuário foi redirecionado para a tela de login.

Especificação do Caso de Teste

SISTEMA DE ACELERAÇÃO DE PROCESSOS LICITATÓRIOS – SIAP

Caso de Uso		UC016 – EDITAR PREGÃO		
Pré-condições		1. O usuário deve estar logado no sistema e ter sido executado o DV 015 - AGENTE ADM - GERENCIAMENTO DE PREGÕES.		
Elaborador	Maximiliano William Alves	Data de Elaboração	25/10/2019	
Executor	Maximiliano William Alves	Data de Execução	28/10/2019	
N.º	Pré-condições	Entrada	Ação	Resultado Esperado
01	O usuário deve estar logado no sistema e a tabela de pregões deve estar atualizada.		Entrar na tela.	Ao entrar na tela, o nome do usuário deve aparecer no canto superior direito.
02	A tabela deve conter pelo menos um pregão.		Pressionar o botão "Editar"	O sistema deve abrir um modal apresentando campos para edição.
03		Digitar "Teste" no campo "Identificação".		
04		Digitar "Teste" no campo "Nome responsável".		
05		Digitar "Teste" no campo "Nome autoridade".		
06		Digitar "123456" no campo "Unidade Gestora".		
07		Digitar "01/01/2019" no campo "Data Início".		
08			Pressionar o botão "Salvar".	O sistema deve atualizar a tabela com o pregão atualizado.
09			Pressionar o botão "Início".	O sistema deve redirecionar o usuário para a tela DV008 - AGENTE ADM - Tela Inicial.
10			Pressionar o botão "Sair".	O sistema deve redirecionar o usuário para a tela DV001. Tela de Login.

Especificação do Caso de Teste			
SISTEMA DE ACELERAÇÃO DE PROCESSOS LICITATÓRIOS – SIAP			

Caso de Uso		UC017 – ADICIONAR PREGÃO		
Pré-condições		1. O usuário deve estar logado no sistema e ter sido executado o DV015 - AGENTE ADM - GERENCIAMENTO DE PREGÕES.		
Elaborador	Maximiliano William Alves	Data de Elaboração	25/10/2019	
Executor	Maximiliano William Alves	Data de Execução	28/10/2019	
N.º	Pré-condições	Entrada	Ação	Resultado Esperado
01	O usuário deve estar logado no sistema e a tabela de pregões deve estar atualizada.		Entrar na tela.	Ao entrar na tela, o nome do usuário deve aparecer no canto superior direito.
02	A tabela deve conter pelo menos um pregão.		Pressionar o botão “Novo Pregão”	O sistema deve abrir um modal apresentando campos para adicionar novo pregão.
03		Digitar “Teste” no campo “Identificação”.		
04		Digitar “Teste” no campo “Nome responsável”.		
05		Digitar “Teste” no campo “Nome autoridade”.		
06		Digitar “123456” no campo “Unidade Gestora”.		
07		Digitar “01/01/2019” no campo “Data Início”.		
08			Pressionar o botão “Salvar”.	O sistema deve atualizar a tabela com o pregão atualizado.

Especificação do Caso de Teste

SISTEMA DE ACELERAÇÃO DE PROCESSOS LICITATÓRIOS – SIAP

Caso de Uso UC018 – REMOVER PREGÃO			
Pré-condições 1. O usuário deve estar logado no sistema e ter sido executado o DV015 - AGENTE ADM - GERENCIAMENTO DE PREGÕES.			
Elaborador Maximiliano William Alves		Data de Elaboração	25/10/2019
Executor Maximiliano William Alves		Data de Execução	28/10/2019
N.º	Pré-condições	Entrada	Ação
01	O usuário deve estar logado no sistema e a tabela de pregões deve estar atualizada.		Entrar na tela. Ao entrar na tela, o nome do usuário deve aparecer no canto superior direito.
02			O sistema deve abrir um modal com a seguinte mensagem: "Deseja realmente excluir este pregão?".
03			O sistema deve atualizar a tabela retirando o pregão excluído da lista.
04			O sistema deve redirecionar o usuário para a tela DV008 - AGENTE ADM - Tela Inicial.
05			O sistema deve redirecionar o usuário para a tela DV001. Tela de Login.
			Resultado Esperado

Especificação do Caso de Teste

SISTEMA DE ACELERAÇÃO DE PROCESSOS LICITATÓRIOS – SIAP

Caso de Uso		UC019 – VISUALIZAR PREGÃO	
Pré-condições		1. O usuário deve estar logado no sistema e ter sido executado o DV 015 - AGENTE ADM - GERENCIAMENTO DE PREGÕES.	
Elaborador	Maximiliano William Alves	Data de Elaboração	25/10/2019
Executor	Maximiliano William Alves	Data de Execução	28/10/2019
N.º	Pré-condições	Entrada	Ação
01	O usuário deve estar logado no sistema e a tabela de pregões deve estar atualizada.		Entrar na tela.
02	A tabela deve conter pelo menos um pregão.		Ao entrar na tela, o nome do usuário deve aparecer no canto superior direito.
03			O sistema deve abrir um modal apresentando as informações do pregão.
04			O sistema deve redirecionar o usuário para a tela DV008 - AGENTE ADM - Tela Inicial.
			O sistema deve redirecionar o usuário para a tela DV001. Tela de Login.
			Resultado Esperado

Especificação do Caso de Teste			
SISTEMA DE ACELERAÇÃO DE PROCESSOS LICITATÓRIOS – SIAP			

Caso de Uso UC020 – VISUALIZAR REQUISIÇÕES DO PREGÃO				
Pré-condições				
1. O usuário deve estar logado no sistema e ter sido executado o DV015 - AGENTE ADM - GERENCIAMENTO DE PREGÕES.				
Elaborador	Maximiliano William Alves	Data de Elaboração	25/10/2019	
Executor	Maximiliano William Alves	Data de Execução	28/10/2019	
N.º	Pré-condições	Entrada	Ação	Resultado Esperado
01	O usuário deve estar logado no sistema e a tabela de pregões deve estar atualizada.		Entrar na tela.	Ao entrar na tela, o nome do usuário deve aparecer no canto superior direito.
02			Pressionar o botão “Visualizar requisições” .	O sistema deve abrir um modal com a lista de requisições vinculadas ao pregão selecionado.
03			Pressionar o botão “Visualizar” em alguma requisição.	O sistema deve abrir um modal com a informação da requisição selecionada.
04			Pressionar o botão “Desvincular” em alguma requisição.	O sistema deve abrir um modal com a seguinte mensagem: “Deseja realmente desvincular esta requisição?”
05			Pressiona o botão “Sim”.	O sistema atualiza a lista de requisições.
06			Pressiona o botão “Gerenciar” em alguma requisição.	O sistema chama a DV039 - REQUISITANTE - Gerenciamento de Itens de Requisições.

Especificação do Caso de Teste

SISTEMA DE ACELERAÇÃO DE PROCESSOS LICITATÓRIOS – SIAP

Caso de Uso UC021 – GERENCIAR ITENS					
Pré-condições 1. O usuário deve estar logado no sistema e ter sido executado o UC008 – VISUALIZAR TELA INICIAL (AGENTE ADMINISTRATIVO).					
Elaborador	Maximiliano William Alves	Data de Elaboração	25/10/2019		
Executor	Maximiliano William Alves	Data de Execução	28/10/2019		
N.º	Pré-condições	Entrada	Ação	Resultado Esperado	Resultado Obtido
01	O usuário deve estar logado no sistema e a tabela de itens deve estar atualizada.		Entrar na tela.	Ao entrar na tela, o nome do usuário deve aparecer no canto superior direito.	O nome é apresentado corretamente.
02			Pressionar o botão "Novo Item".	O sistema deve redirecionar o usuário para a tela DV023 - AGENTE ADM - Adicionar Novo Item.	O usuário foi redirecionado para a tela correta e é aberto um modal com campos em branco, permitindo que seja inserido um novo item.
03			Pressionar o botão "Visualizar" de um item da tabela.	O sistema deve redirecionar o usuário para a tela DV025 - AGENTE ADM - VISUALIZAR ITEM.	O sistema abre um modal com as informações do item.
04			Pressionar o botão "Remover".	O sistema deve redirecionar o usuário para a tela DV024 - AGENTE ADM - REMOVER ITEM.	O usuário foi redirecionado para a tela correta.
05			Pressionar o botão "Editar" de um item da tabela.	O sistema deve redirecionar o usuário para a tela DV022 - AGENTE ADM - EDITAR ITEM.	O sistema abre um modal permitindo que seja editado um item da tabela.
08			Pressionar o botão "Início".	O sistema deve redirecionar o usuário para a tela DV008 - AGENTE ADM - Tela Inicial.	O usuário foi redirecionado para a tela correta.

Especificação do Caso de Teste SISTEMA DE ACELERAÇÃO DE PROCESSOS LICITATÓRIOS – SIAP			
---	--	--	--

09		Pressionar o botão "Sair".	O sistema deve redirecionar o usuário para a tela DV001. Tela de Login.	O usuário foi redirecionado para a tela de login.
-----------	--	----------------------------	---	---

Especificação do Caso de Teste

SISTEMA DE ACELERAÇÃO DE PROCESSOS LICITATÓRIOS – SIAP

Caso de Uso		UC022 – EDITAR ITEM		
Pré-condições		1. O usuário deve estar logado no sistema e ter sido executado o DV021 - AGENTE ADM - GERENCIAMENTO DE ITENS.		
Elaborador	Maximiliano William Alves	Data de Elaboração	25/10/2019	
Executor	Maximiliano William Alves	Data de Execução	28/10/2019	
N.º	Pré-condições	Entrada	Ação	Resultado Esperado
01	O usuário deve estar logado no sistema e a tabela de itens deve estar atualizada.		Entrar na tela.	Ao entrar na tela, o nome do usuário deve aparecer no canto superior direito.
02	A tabela deve conter pelo menos um item.		Pressionar o botão "Editar"	O sistema deve abrir um modal apresentando campos para edição.
03		Digitar "Teste" no campo "Nome".		
04		Digitar "1234" no campo "Código".		
05		Seleciona "Und" na Combo Box de "Unidade de medida".		
06			Pressionar o botão "Salvar".	O sistema deve atualizar a tabela com o item atualizado.
07			Pressionar o botão "Início".	O sistema deve redirecionar o usuário para a tela DV008 - AGENTE ADM - Tela Inicial.
08			Pressionar o botão "Sair".	O sistema deve redirecionar o usuário para a tela DV001. Tela de Login.

Especificação do Caso de Teste

SISTEMA DE ACELERAÇÃO DE PROCESSOS LICITATÓRIOS – SIAP

Caso de Uso		UC023 – ADICIONAR NOVO ITEM		
Pré-condições		1. O usuário deve estar logado no sistema e ter sido executado o DV021 - AGENTE ADM - GERENCIAMENTO DE ITENS.		
Elaborador		Maximiliano William Alves	Data de Elaboração	25/10/2019
Executor		Maximiliano William Alves	Data de Execução	28/10/2019
N.º	Pré-condições	Entrada	Ação	Resultado Esperado
01	O usuário deve estar logado no sistema e a tabela de itens deve estar atualizada.		Entrar na tela.	Ao entrar na tela, o nome do usuário deve aparecer no canto superior direito.
02	A tabela deve conter pelo menos um item.		Pressionar o botão “Novo Item”	O sistema deve abrir um modal apresentando campos para adição de um novo item.
03		Digitar “Teste” no campo “Nome”.		
04		Digitar “1234” no campo “Código”.		
05		Seleciona “Und” na Combo Box de “Unidade de medida”.		
06			Pressionar o botão “Salvar”.	O sistema deve atualizar a tabela com o item adicionado.
07			Pressionar o botão “Início”.	O sistema deve redirecionar o usuário para a tela DV008 - AGENTE ADM - Tela Inicial.
08			Pressionar o botão “Sair”.	O sistema deve redirecionar o usuário para a tela DV001. Tela de Login.

Especificação do Caso de Teste

SISTEMA DE ACELERAÇÃO DE PROCESSOS LICITATÓRIOS – SIAP

Caso de Uso UC024 – REMOVER ITEM					
Pré-condições 1. O usuário deve estar logado no sistema e ter sido executado o DV021 - AGENTE ADM - GERENCIAMENTO DE ITENS.					
Elaborador	Maximiliano William Alves	Data de Elaboração	25/10/2019		
Executor	Maximiliano William Alves	Data de Execução	28/10/2019		
N.º	Pré-condições	Entrada	Ação	Resultado Esperado	Resultado Obtido
01	O usuário deve estar logado no sistema e a tabela de itens deve estar atualizada.		Entrar na tela.	Ao entrar na tela, o nome do usuário deve aparecer no canto superior direito.	O nome é apresentado corretamente.
02			Pressionar o botão "Remover" em algum item da tabela.	O sistema deve abrir um modal com a seguinte mensagem: "Deseja realmente excluir este item?".	O sistema apresenta o modal corretamente.
03			Pressionar o botão "Sim".	O sistema deve atualizar a tabela retirando o item excluído da lista.	A tabela é atualizada.
04			Pressionar o botão "Início".	O sistema deve redirecionar o usuário para a tela DV008 - AGENTE ADM - Tela Inicial.	O usuário foi redirecionado para a tela correta.
05			Pressionar o botão "Sair".	O sistema deve redirecionar o usuário para a tela DV001. Tela de Login.	O usuário foi redirecionado para a tela de login.

Especificação do Caso de Teste

SISTEMA DE ACELERAÇÃO DE PROCESSOS LICITATÓRIOS – SIAP

Caso de Uso		UC025 – VISUALIZAR ITEM	
Pré-condições		1. O usuário deve estar logado no sistema e ter sido executado o DV021 - AGENTE ADM - GERENCIAMENTO DE ITENS.	
Elaborador	Maximiliano William Alves	Data de Elaboração	25/10/2019
Executor	Maximiliano William Alves	Data de Execução	28/10/2019
N.º	Pré-condições	Entrada	Ação
01	O usuário deve estar logado no sistema e a tabela de itens deve estar atualizada.		Entrar na tela.
02	A tabela deve conter pelo menos um item.		Pressionar o botão “Visualizar”
03			Pressionar o botão “Início”.
04			Pressionar o botão “Sair”.
			Resultado Esperado
			Ao entrar na tela, o nome do usuário deve aparecer no canto superior direito.
			O sistema deve abrir um modal apresentando as informações do item.
			O sistema deve redirecionar o usuário para a tela DV008 - AGENTE ADM - Tela Inicial.
			O sistema deve redirecionar o usuário para a tela DV001. Tela de Login.

Especificação do Caso de Teste

SISTEMA DE ACELERAÇÃO DE PROCESSOS LICITATÓRIOS – SIAP

Caso de Uso		UC026 – GERENCIAR EDITAIS		
Pré-condições	1. O usuário deve estar logado no sistema e ter sido executado o UC008 – VISUALIZAR TELA INICIAL (AGENTE ADMINISTRATIVO).			
Elaborador	Maximiliano William Alves	Data de Elaboração	25/10/2019	
Executor	Maximiliano William Alves	Data de Execução	28/10/2019	
N.º	Pré-condições	Entrada	Ação	Resultado Esperado
01	O usuário deve estar logado no sistema e a tabela de editais deve estar atualizada.		Entrar na tela.	Ao entrar na tela, o nome do usuário deve aparecer no canto superior direito.
02			Pressionar o botão “Novo Edital”.	O sistema deve redirecionar o usuário para a tela DV029- AGENTE ADM - Adicionar Novo Edital.
03			Pressionar o botão “Editar Básico” de um edital da tabela.	O sistema deve redirecionar o usuário para a tela DV027 - AGENTE ADM - EDITAR BÁSICO EDITAL.
04			Pressionar o botão “Remover”.	O sistema deve redirecionar o usuário para a tela DV030 - AGENTE ADM - REMOVER EDITAL.
05			Pressionar o botão “Visualizar”.	O sistema deve redirecionar o usuário para a tela DV031 - AGENTE ADM - VISUALIZAR EDITAL.
06			Pressionar o botão “Editar Campos”.	O sistema deve redirecionar o usuário para a tela DV032 - AGENTE ADM - GERENCIAMENTO DE CAMPO DE EDITAL.
07			Pressionar o botão “Gerar PDF” de um edital da tabela.	O sistema deve redirecionar o usuário para a tela DV028 - AGENTE ADM - GERAR EDITAL EM PDF.
08			Pressionar o botão “Início”.	O sistema deve redirecionar o usuário para a tela DV008 - AGENTE ADM - Tela Inicial.
09			Pressionar o botão “Sair”.	O sistema deve redirecionar o usuário para a tela DV001. Tela de Login.

Especificação do Caso de Teste

SISTEMA DE ACELERAÇÃO DE PROCESSOS LICITATÓRIOS – SIAP

Caso de Uso		UC027 – EDITAR BÁSICO EDITAL		
Pré-condições	1. O usuário deve estar logado no sistema e ter sido executado o DV026 - AGENTE ADM - GERENCIAMENTO DE EDITAIS.			
Elaborador	Maximiliano William Alves	Data de Elaboração	25/10/2019	
Executor	Maximiliano William Alves	Data de Execução	28/10/2019	
N.º	Pré-condições	Entrada	Ação	Resultado Esperado
01	O usuário deve estar logado no sistema e a tabela de editais deve estar atualizada.		Entrar na tela.	Ao entrar na tela, o nome do usuário deve aparecer no canto superior direito.
02			Pressionar o botão “Editar Básico”.	O sistema deve abrir um modal com uma lista de pregões em uma tabela e os campos para edição.
03			Pressionar o botão “Selecionar” em um pregão da tabela apresentada.	O sistema deve setar o nome do pregão selecionado para o
04			Editar o campo “Objeto”.	
05			Editar o campo “Data”.	
06			Pressionar o botão “Salvar”.	O sistema deve atualizar a tabela de editais no sistema.
07			Pressionar o botão “Início”.	O sistema deve redirecionar o usuário para a tela DV008 - AGENTE ADM - Tela Inicial.
08			Pressionar o botão “Sair”.	O sistema deve redirecionar o usuário para a tela DV001. Tela de Login.

Especificação do Caso de Teste			
SISTEMA DE ACELERAÇÃO DE PROCESSOS LICITATÓRIOS – SIAP			

Caso de Uso UC028 – GERAR EDITAL EM PDF			
Pré-condições 1. O usuário deve estar logado no sistema e ter sido executado o DV026 - AGENTE ADM - GERENCIAMENTO DE EDITAIS.			
Elaborador	Maximiliano William Alves	Data de Elaboração	25/10/2019
Executor	Maximiliano William Alves	Data de Execução	28/10/2019
N.º	Pré-condições	Entrada	Ação
01	O usuário deve estar logado no sistema e a tabela de editais deve estar atualizada.		Entrar na tela.
02			Pressionar o botão "Gerar PDF".
03			Digitar "Teste" no campo de nome para download.
04			Selecionar o diretório "Área de trabalho".
05			Pressionar o botão "Salvar".
		Resultado Esperado	Resultado Obtido
		Ao entrar na tela, o nome do usuário deve aparecer no canto superior direito.	O nome é apresentado corretamente.
		O sistema deverá abrir uma modal para download de edital.	O sistema abre um modal com um navegador de arquivos permitindo escolher onde salvar o arquivo e com um campo para informar qual o nome do edital.
		O sistema deve gerar o edital em PDF e salvar no diretório selecionado.	O modal é fechado e o edital é gerado corretamente.

Especificação do Caso de Teste			
SISTEMA DE ACELERAÇÃO DE PROCESSOS LICITATÓRIOS – SIAP			

Caso de Uso UC029 – ADICIONAR NOVO EDITAL					
Pré-condições					
1. O usuário deve estar logado no sistema e ter sido executado o DV026 - AGENTE ADM - GERENCIAMENTO DE EDITAIS.					
Elaborador	Maximiliano William Alves	Data de Elaboração	25/10/2019		
Executor	Maximiliano William Alves	Data de Execução	28/10/2019		
N.º	Pré-condições	Entrada	Ação	Resultado Esperado	Resultado Obtido
01	O usuário deve estar logado no sistema e a tabela de editais deve estar atualizada.		Entrar na tela.	Ao entrar na tela, o nome do usuário deve aparecer no canto superior direito.	O nome é apresentado corretamente.
02			Pressionar o botão "Novo Edital".	O sistema deve abrir um modal com uma lista de pregões em uma tabela e os campos para adição de um novo edital.	Uma lista de pregões é aberta para a seleção.
03			Pressionar o botão "Selecionar" em um pregão da tabela apresentada.	O sistema deve setar o nome do pregão selecionado para o campo "Pregão".	O campo de nome de pregão é preenchido conforme o pregão selecionado.
04			Preencher o campo "Objeto".		
05			Preencher o campo "Data".		
06			Pressionar o botão "Salvar".	O sistema deve atualizar a tabela de editais no sistema.	O edital é inserido no sistema e a tabela é atualizada.
07			Pressionar o botão "Início".	O sistema deve redirecionar o usuário para a tela DV008 - AGENTE ADM - Tela Inicial.	O usuário foi redirecionado para a tela correta.

Especificação do Caso de Teste SISTEMA DE ACELERAÇÃO DE PROCESSOS LICITATÓRIOS – SIAP			
---	--	--	--

08		Pressionar o botão "Sair".	O sistema deve redirecionar o usuário para a tela DV001. Tela de Login.	O usuário foi redirecionado para a tela de login.
-----------	--	----------------------------	---	---

Especificação do Caso de Teste

SISTEMA DE ACELERAÇÃO DE PROCESSOS LICITATÓRIOS – SIAP

Caso de Uso		UC030 – REMOVE EDITAL		
Pré-condições		1. O usuário deve estar logado no sistema e ter sido executado o DV026 - AGENTE ADM - GERENCIAMENTO DE EDITAIS.		
Elaborador	Maximiliano William Alves	Data de Elaboração	25/10/2019	
Executor	Maximiliano William Alves	Data de Execução	28/10/2019	
N.º	Pré-condições	Entrada	Ação	Resultado Esperado
01	O usuário deve estar logado no sistema e a tabela de editais deve estar atualizada.		Entrar na tela.	Ao entrar na tela, o nome do usuário deve aparecer no canto superior direito.
02			Pressionar o botão “Remover” em algum edital da tabela.	O sistema deve abrir um modal com a seguinte mensagem: “Deseja realmente excluir este edital?”.
03			Pressionar o botão “Sim”.	O sistema deve atualizar a tabela retirando o edital excluído da lista.
04			Pressionar o botão “Início”.	O sistema deve redirecionar o usuário para a tela DV008 - AGENTE ADM - Tela Inicial.
05			Pressionar o botão “Sair”.	O sistema deve redirecionar o usuário para a tela DV001. Tela de Login.

Especificação do Caso de Teste			
SISTEMA DE ACELERAÇÃO DE PROCESSOS LICITATÓRIOS – SIAP			

Caso de Uso UC031 – VISUALIZAR EDITAL			
Pré-condições 1. ADM - GERENCIAMENTO DE EDITAIS.			
Elaborador Maximiliano William Alves		Data de Elaboração	25/10/2019
Executor Maximiliano William Alves		Data de Execução	28/10/2019
N.º	Pré-condições	Entrada	Ação
01	O usuário deve estar logado no sistema e a tabela de editais deve estar atualizada.		Entrar na tela. Ao entrar na tela, o nome do usuário deve aparecer no canto superior direito.
02	A tabela deve conter pelo menos um edital.		Pressionar o botão “Visualizar” O sistema deve abrir um modal apresentando as informações do edital.
03			Pressionar o botão “Início”. O sistema deve redirecionar o usuário para a tela DV008 - AGENTE ADM - Tela Inicial.
04			Pressionar o botão “Sair”. O sistema deve redirecionar o usuário para a tela DV001. Tela de Login.
			Resultado Esperado

Especificação do Caso de Teste

SISTEMA DE ACELERAÇÃO DE PROCESSOS LICITATÓRIOS – SIAP

UC032 – GERENCIAR CAMPO DE EDITAL					
Caso de Uso		UC032 – GERENCIAR CAMPO DE EDITAL			
Pré-condições		1. O usuário deve estar logado no sistema e ter sido executado o UC008 – VISUALIZAR TELA INICIAL (AGENTE ADMINISTRATIVO).			
Elaborador		Maximiliano William Alves	Data de Elaboração	25/10/2019	
Executor		Maximiliano William Alves	Data de Execução	28/10/2019	
N.º	Pré-condições	Entrada	Ação	Resultado Esperado	Resultado Obtido
01	O usuário deve estar logado no sistema, ter sido redirecionado da DV026 - AGENTE ADM - GERENCIAMENTO DE EDITAIS e a tabela de campos de edital deve estar atualizada.		Entrar na tela.	Ao entrar na tela, o nome do usuário deve aparecer no canto superior direito.	O nome é apresentado corretamente.
02			Pressionar o botão "Novo Campo".	O sistema deve redirecionar o usuário para a tela DV034 - AGENTE ADM - Adicionar Campo de Edital.	Um modal é aberto com campos em branco, permitindo adicionar um novo Campo.
03			Pressionar o botão "Editar" de um campo da tabela.	O sistema deve redirecionar o usuário para a tela DV033 - AGENTE ADM - Editar Campo de Edital.	Um modal com os dados do Campo é aberto permitindo a edição.
04			Pressionar o botão "Remover".	O sistema deve redirecionar o usuário para a tela DV035 - AGENTE ADM - REMOVER CAMPO DE EDITAL.	O usuário foi redirecionado para a tela correta.
05			Pressionar o botão "Visualizar".	O sistema deve redirecionar o usuário para a tela DV036 - AGENTE ADM - Visualizar Campo de Edital.	O modal com os dados do Campo é aberto.

Especificação do Caso de Teste			
SISTEMA DE ACELERAÇÃO DE PROCESSOS LICITATÓRIOS – SIAP			

08		Pressionar o botão "Início".	O sistema deve redirecionar o usuário para a tela DV008 - AGENTE ADM - Tela Inicial.	O usuário foi redirecionado para a tela correta.
09		Pressionar o botão "Sair".	O sistema deve redirecionar o usuário para a tela DV001. Tela de Login.	O usuário foi redirecionado para a tela de login.

Especificação do Caso de Teste

SISTEMA DE ACELERAÇÃO DE PROCESSOS LICITATÓRIOS – SIAP

Caso de Uso		UC033 – EDITAR CAMPO DE EDITAL		
Pré-condições		1. O usuário deve estar logado no sistema e ter sido executado o DV032 - AGENTE ADM - GERENCIAMENTO DE CAMPO DE EDITAL.		
Elaborador		Maximiliano William Alves	Data de Elaboração	25/10/2019
Executor		Maximiliano William Alves	Data de Execução	28/10/2019
N.º	Pré-condições	Entrada	Ação	Resultado Esperado
01	O usuário deve estar logado no sistema, ter sido redirecionado da DV026 - AGENTE ADM - GERENCIAMENTO DE EDITAIS e a tabela de campos de edital deve estar atualizada.		Entrar na tela.	Ao entrar na tela, o nome do usuário deve aparecer no canto superior direito.
02			Pressionar o botão "Editar".	O sistema deve abrir um modal com campos para edição.
03			Editar o campo "Título".	
04			Editar o campo "Texto".	
05			Pressionar o botão "Salvar".	O sistema deve atualizar a tabela de campos do edital.
06			Pressionar o botão "Início".	O sistema deve redirecionar o usuário para a tela DV008 - AGENTE ADM - Tela Inicial.
07			Pressionar o botão "Sair".	O sistema deve redirecionar o usuário para a tela DV001. Tela de Login.

Especificação do Caso de Teste			
SISTEMA DE ACELERAÇÃO DE PROCESSOS LICITATÓRIOS – SIAP			

Caso de Uso UC034 – ADICIONAR NOVO CAMPO DE EDITAL			
Pré-condições 1. O usuário deve estar logado no sistema e ter sido executado o DV032 - AGENTE ADM - GERENCIAMENTO DE CAMPO DE EDITAL.			
Elaborador Maximiliano William Alves		Data de Elaboração	25/10/2019
Executor Maximiliano William Alves		Data de Execução	28/10/2019
N.º	Pré-condições	Entrada	Ação
01	O usuário deve estar logado no sistema, ter sido redirecionado da DV026 - AGENTE ADM - GERENCIAMENTO DE EDITAIS e a tabela de campos de edital deve estar atualizada.		Entrar na tela. Ao entrar na tela, o nome do usuário deve aparecer no canto superior direito.
02			Pressionar o botão “Novo Campo”.
03			Preencher o campo “Título”.
04			Preencher o campo “Texto”.
05			Pressionar o botão “Salvar”.
06			Pressionar o botão “Início”.
07			Pressionar o botão “Sair”.
			Resultado Esperado
			O sistema deve abrir um modal com campos para adição de um novo campo.
			O sistema deve atualizar a tabela de campos do edital.
			O sistema deve redirecionar o usuário para a tela DV008 - AGENTE ADM - Tela Inicial.
			O sistema deve redirecionar o usuário para a tela DV001. Tela de Login.

Especificação do Caso de Teste			
SISTEMA DE ACELERAÇÃO DE PROCESSOS LICITATÓRIOS – SIAP			

Caso de Uso UC035 – REMOVER CAMPO DE EDITAL			
Pré-condições 1. O usuário deve estar logado no sistema e ter sido executado o DV032 - AGENTE ADM - GERENCIAMENTO DE CAMPO DE EDITAL.			
Elaborador Maximiliano William Alves		Data de Elaboração	25/10/2019
Executor Maximiliano William Alves		Data de Execução	28/10/2019
N.º	Pré-condições	Entrada	Ação
01	O usuário deve estar logado no sistema, ter sido redirecionado da DV026 - AGENTE ADM - GERENCIAMENTO DE EDITAIS e a tabela de campos de edital deve estar atualizada.		Entrar na tela. Ao entrar na tela, o nome do usuário deve aparecer no canto superior direito.
02			O sistema deve abrir um modal com a seguinte mensagem: "Deseja realmente excluir este campo?".
03			O sistema deve atualizar a tabela retirando o campo excluído da lista.
04			O sistema deve redirecionar o usuário para a tela DV008 - AGENTE ADM - Tela Inicial.
05			O sistema deve redirecionar o usuário para a tela DV001. Tela de Login.

Especificação do Caso de Teste			
SISTEMA DE ACELERAÇÃO DE PROCESSOS LICITATÓRIOS – SIAP			

Caso de Uso UC036 – VISUALIZAR CAMPO DE EDITAL			
Pré-condições 1. O usuário deve estar logado no sistema e ter sido executado o DV032 - AGENTE ADM - GERENCIAMENTO DE CAMPO DE EDITAL.			
Elaborador Maximiliano William Alves		Data de Elaboração	25/10/2019
Executor Maximiliano William Alves		Data de Execução	28/10/2019
N.º	Pré-condições	Entrada	Ação
01	O usuário deve estar logado no sistema, ter sido redirecionado da DV026 - AGENTE ADM - GERENCIAMENTO DE EDITAIS e a tabela de campos de edital deve estar atualizada.		Entrar na tela. Ao entrar na tela, o nome do usuário deve aparecer no canto superior direito.
02	A tabela deve conter pelo menos um campo de edital.		Pressionar o botão “Visualizar” O sistema deve abrir um modal apresentando as informações do campo do edital.
03			Pressionar o botão “Início”. O sistema deve redirecionar o usuário para a tela DV008 - AGENTE ADM - Tela Inicial.
04			Pressionar o botão “Sair”. O sistema deve redirecionar o usuário para a tela DV001. Tela de Login.

Especificação do Caso de Teste

SISTEMA DE ACELERAÇÃO DE PROCESSOS LICITATÓRIOS – SIAP

UC037 – GERENCIAR REQUISIÇÕES (REQUISITANTE)					
Caso de Uso					
Pré-condições					
Elaborador		Data de Elaboração		Resultado Esperado	
Executor		Data de Execução		Resultado Obtido	
N.º	Pré-condições	Entrada	Ação	Resultado Esperado	Resultado Obtido
	1. O usuário deve estar logado no sistema e ter sido executado a DV002 - REQUISITANTE - UND INTERMED - Tela Inicial.				
01	O usuário deve estar logado no sistema e a tabela de requisições deve estar atualizada.		Entrar na tela.	Ao entrar na tela, o nome do usuário deve aparecer no canto superior direito.	O nome é apresentado corretamente.
02			Pressionar o botão "Nova Requisição".	O sistema deve redirecionar o usuário para a tela DV011 - AGENTE ADM - Adicionar Requisição.	O usuário foi redirecionado para a tela correta.
03			Pressionar o botão "Visualizar" de uma requisição da tabela.	O sistema deve redirecionar o usuário para a tela DV014 - AGENTE ADM - Visualizar Requisição.	O sistema apresenta um modal com as informações da requisição.
04			Pressionar o botão "Remover".	O sistema deve redirecionar o usuário para a tela DV012 - AGENTE ADM - REMOVER REQUISIÇÃO.	O sistema apresenta um modal questionando o usuário se deseja realmente remover a requisição. Caso "Sim" a requisição é removida. Caso "Não" a tela é fechada.
05			Pressionar o botão "Editar Básico" de uma requisição da tabela.	O sistema deve redirecionar o usuário para a tela DV010 - AGENTE ADM - EDITAR REQUISIÇÃO.	O sistema abre um modal com a opção de editar os dados básicos da requisição.

<h2>Especificação do Caso de Teste</h2> <h3>SISTEMA DE ACELERAÇÃO DE PROCESSOS LICITATÓRIOS – SIAP</h3>			
---	--	--	--

06		Pressionar o botão "Gerencial" de uma requisição da tabela.	O sistema abre a DV039 - REQUISITANTE - Gerenciamento de Itens de Requisições, com o botão "Novo Item" habilitado.	O usuário foi redirecionado para a tela correta.
07		Pressionar o botão "Enviar" de uma requisição da tabela.	O sistema deve redirecionar o usuário para a tela DV038 - REQUISITANTE - Enviar Requisição.	O sistema abre um modal questionando o usuário se realmente deseja enviar a requisição. Caso "Sim" a requisição é enviada. Caso "Não" o modal é fechado.
08	Digita "a" no campo de pesquisa de Observação.		Todos as requisições em que a observação conter a letra "a" devem atualizar na tabela.	O filtro é aplicado corretamente.
09		Pressionar o botão "Início".	O sistema deve redirecionar o usuário para a tela DV002 - REQUISITANTE - UND INTERMED - Tela Inicial.	O usuário foi redirecionado para a tela correta.
10		Pressionar o botão "Sair".	O sistema deve redirecionar o usuário para a tela DV001. Tela de Login.	O usuário foi redirecionado para a tela de login.

Especificação do Caso de Teste

SISTEMA DE ACELERAÇÃO DE PROCESSOS LICITATÓRIOS – SIAP

Caso de Uso UC038 – ENVIAR REQUISIÇÃO					
Pré-condições 1. O usuário deve estar logado no sistema e ter sido executado o DV 037 - REQUISITANTE - GERENCIAR REQUISIÇÕES.					
Elaborador	Maximiliano William Alves	Data de Elaboração	25/10/2019		
Executor	Maximiliano William Alves	Data de Execução	28/10/2019		
N.º	Pré-condições	Entrada	Ação	Resultado Esperado	Resultado Obtido
01	O usuário deve estar logado no sistema e a tabela de requisições deve estar atualizada.		Entrar na tela.	Ao entrar na tela, o nome do usuário deve aparecer no canto superior direito.	O nome é apresentado corretamente.
02			Pressionar o botão "Enviar" em alguma requisição existente na tabela.	O sistema deve abrir um modal com a seguinte mensagem: "Deseja realmente enviar esta requisição ao Setor de Compras?".	O sistema apresenta um modal questionando o usuário de realmente deseja enviar a requisição.
03			Pressionar o botão "Sim".	O sistema deve atualizar a tabela retirando a requisição enviada da lista.	A requisição some da lista de requisições do usuário e é enviada ao destinatário.
04			Pressionar o botão "Início".	O sistema deve redirecionar o usuário para a tela DV002 - REQUISITANTE - UND INTERMED - Tela Inicial.	O usuário foi redirecionado para a tela correta.
05			Pressionar o botão "Sair".	O sistema deve redirecionar o usuário para a tela DV001. Tela de Login.	O usuário foi redirecionado para a tela de login.

Especificação do Caso de Teste

SISTEMA DE ACELERAÇÃO DE PROCESSOS LICITATÓRIOS – SIAP

Caso de Uso		UC039 – GERENCIAR ITENS DE REQUISIÇÃO (MATERIAL/SERVIÇO)		
Pré-condições	1. O usuário deve estar logado no sistema e ter sido executado a DV 037 - REQUISITANTE - GERENCIAR REQUISIÇÕES.			
Elaborador	Maximiliano William Alves		Data de Elaboração	25/10/2019
Executor	Maximiliano William Alves		Data de Execução	28/10/2019
N.º	Pré-condições	Entrada	Ação	Resultado Esperado
01	O usuário deve estar logado no sistema, ter sido redirecionado da DV037 - REQUISITANTE - GERENCIAR REQUISIÇÕES e a tabela de itens de requisição deve estar atualizada.		Entrar na tela.	Ao entrar na tela, o nome do usuário deve aparecer no canto superior direito.
02			Pressionar o botão "Novo Item".	O sistema deve redirecionar o usuário para a tela DV041 - REQUISITANTE - Adicionar Novo Item a Requisição.
03			Pressionar o botão "Visualizar" de um item da tabela.	O sistema deve redirecionar o usuário para a tela DV043 - REQUISITANTE - Visualizar Item de Requisição.
04			Pressionar o botão "Remover".	O sistema deve redirecionar o usuário para a tela DV042 - REQUISITANTE - REMOVER ITEM DE REQUISIÇÃO.
05			Pressionar o botão "Editar" de um item da tabela.	O sistema deve redirecionar o usuário para a tela DV040 - REQUISITANTE - Editar Item de Requisição.
06		Digita "a" no campo de pesquisa de Nome.		Todos os itens em que o nome conter a letra "a" devem atualizar na tabela.
07			Pressionar o botão "Início".	O sistema deve redirecionar o usuário para a tela DV002 - REQUISITANTE - UND INTERMED - Tela Inicial.

Especificação do Caso de Teste SISTEMA DE ACELERAÇÃO DE PROCESSOS LICITATÓRIOS – SIAP			
---	--	--	--

08		Pressionar o botão “Sair”.	O sistema deve redirecionar o usuário para a tela DV001. Tela de Login.
-----------	--	-------------------------------	---

Especificação do Caso de Teste

SISTEMA DE ACELERAÇÃO DE PROCESSOS LICITATÓRIOS – SIAP

Caso de Uso		UC040 – EDITAR ITEM DE REQUISIÇÃO		
Pré-condições	1. O usuário deve estar logado no sistema e ter sido executado o DV 039 - REQUISITANTE - GERENCIAMENTO DE ITENS DE REQUISIÇÕES.			
Elaborador	Maximiliano William Alves	Data de Elaboração	25/10/2019	
Executor	Maximiliano William Alves	Data de Execução	28/10/2019	
N.º	Pré-condições	Entrada	Ação	Resultado Esperado
01	O usuário deve estar logado no sistema, ter sido redirecionado da DV037 - REQUISITANTE - GERENCIAR REQUISIÇÕES e a tabela de itens de requisição deve estar atualizada.		Entrar na tela.	Ao entrar na tela, o nome do usuário deve aparecer no canto superior direito.
02			Pressionar o botão "Editar".	O sistema deve abrir um modal com uma lista de itens do sistema, com campos para edição.
03			Pressionar o botão "Selecionar" em algum item da tabela.	O sistema deve setar os valores do item do sistema para os campos referentes ao item da requisição.
04			Editar o campo "Quantidade".	
05			Pressionar o botão "Salvar".	O sistema deve atualizar a tabela de itens da requisição.
06			Pressionar o botão "Início".	O sistema deve redirecionar o usuário para a tela DV002 - REQUISITANTE - UND INTERMED - Tela Inicial.
07			Pressionar o botão "Sair".	O sistema deve redirecionar o usuário para a tela DV001. Tela de Login.

Especificação do Caso de Teste

SISTEMA DE ACELERAÇÃO DE PROCESSOS LICITATÓRIOS – SIAP

Caso de Uso		UC041 – ADICIONAR NOVO ITEM DE REQUISIÇÃO		
Pré-condições		1. O usuário deve estar logado no sistema e ter sido executado o DV039 - REQUISITANTE - GERENCIAMENTO DE ITENS DE REQUISIÇÕES.		
Elaborador		Maximiliano William Alves	Data de Elaboração	25/10/2019
Executor		Maximiliano William Alves	Data de Execução	28/10/2019
N.º	Pré-condições	Entrada	Ação	Resultado Esperado
01	O usuário deve estar logado no sistema, ter sido redirecionado da DV037 - REQUISITANTE - GERENCIAR REQUISIÇÕES e a tabela de itens de requisição deve estar atualizada.		Entrar na tela.	Ao entrar na tela, o nome do usuário deve aparecer no canto superior direito.
02			Pressionar o botão "Novo Item".	O sistema deve abrir um modal com uma lista de itens do sistema, com campos para adição de um novo item a requisição.
03			Pressionar o botão "Selecionar" em algum item da tabela.	O sistema deve setar os valores do item do sistema para os campos referentes ao item da requisição.
04			Preencher o campo "Quantidade".	
05			Pressionar o botão "Salvar".	O sistema deve atualizar a tabela de itens da requisição.
06			Pressionar o botão "Início".	O sistema deve redirecionar o usuário para a tela DV002 - REQUISITANTE - UND INTERMED - Tela Inicial.
07			Pressionar o botão "Sair".	O sistema deve redirecionar o usuário para a tela DV001. Tela de Login.

Especificação do Caso de Teste			
SISTEMA DE ACELERAÇÃO DE PROCESSOS LICITATÓRIOS – SIAP			

Caso de Uso		UC042 – REMOVER ITEM DE REQUISIÇÃO		
Pré-condições	1. O usuário deve estar logado no sistema e ter sido executado o DV 039 - REQUISITANTE - GERENCIAMENTO DE ITENS DE REQUISIÇÕES.			
Elaborador	Maximiliano William Alves	Data de Elaboração	25/10/2019	
Executor	Maximiliano William Alves	Data de Execução	28/10/2019	
N.º	Pré-condições	Entrada	Ação	Resultado Esperado
01	O usuário deve estar logado no sistema, ter sido redirecionado da DV037 - REQUISITANTE - GERENCIAR REQUISIÇÕES e a tabela de itens de requisição deve estar atualizada.		Entrar na tela.	Ao entrar na tela, o nome do usuário deve aparecer no canto superior direito.
02			Pressionar o botão "Remover" em algum item de requisição existente na tabela.	O sistema deve abrir um modal com a seguinte mensagem: "Deseja realmente excluir este item da requisição?".
03			Pressionar o botão "Sim".	O sistema deve atualizar a tabela retirando o item de requisição excluído da lista.
04			Pressionar o botão "Início".	O sistema deve redirecionar o usuário para a tela DV002 - REQUISITANTE - UND INTERMED - Tela Inicial.
05			Pressionar o botão "Sair".	O sistema deve redirecionar o usuário para a tela DV001. Tela de Login.

Especificação do Caso de Teste

SISTEMA DE ACELERAÇÃO DE PROCESSOS LICITATÓRIOS – SIAP

Caso de Uso UC043 – VISUALIZAR ITEM DE REQUISIÇÃO				
Pré-condições				
1. O usuário deve estar logado no sistema e ter sido executado o DV 039 - REQUISITANTE - GERENCIAMENTO DE ITENS DE REQUISIÇÕES.				
Elaborador	Maximiliano William Alves	Data de Elaboração	25/10/2019	
Executor	Maximiliano William Alves	Data de Execução	28/10/2019	
N.º	Pré-condições	Entrada	Ação	Resultado Esperado
01	O usuário deve estar logado no sistema, ter sido redirecionado da DV037 - REQUISITANTE - GERENCIAR REQUISIÇÕES e a tabela de itens de requisição deve estar atualizada.		Entrar na tela.	Ao entrar na tela, o nome do usuário deve aparecer no canto superior direito.
02	A tabela deve conter pelo menos um item.		Pressionar o botão "Visualizar"	O sistema deve abrir um modal apresentando as informações do item de requisição.
03			Pressionar o botão "Início"	O sistema deve redirecionar o usuário para a tela DV002 - REQUISITANTE - UND INTERMED - Tela Inicial.
04			Pressionar o botão "Sair"	O sistema deve redirecionar o usuário para a tela DV001. Tela de Login.