



**LIGA DE ENSINO DO RIO GRANDE DO NORTE
CENTRO UNIVERSITÁRIO DO RIO GRANDE DO NORTE
ESPECIALIZAÇÃO EM DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS CORPORATIVOS**

RENAN DE OLIVEIRA SILVA

SISTEMA DE GERENCIAMENTO DE PROCESSOS (SGP)

NATAL/RN

2015

RENAN DE OLIVEIRA SILVA

SISTEMA DE GERENCIAMENTO DE PROCESSOS (SGP)

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Colegiado do Curso de Especialização em Desenvolvimento de Sistemas Corporativos do Centro Universitário do Rio Grande do Norte, como parte dos requisitos para obtenção do título de Especialista em Desenvolvimento de Sistemas Corporativos.

Orientador: Prof. Esp. Romulo Fagundes Cantanhede.

NATAL/RN

2015

Catálogo na Publicação – Biblioteca do UNI-RN
Setor de Processos Técnicos

Silva, Renan de Oliveira
Sistema de Gerenciamento de Processos (SGP) / Renan de Oliveira
Silva. Natal, 2015.
53 f.

Orientador: Prof. Esp. Rômulo Fagundes Catanhede.

Monografia (Pós-Graduação em Desenvolvimento de Sistemas
Corporativos) – Centro Universitário do Rio Grande do Norte.

1. Processos - Monografia. 2. Documentos - Monografia. 3. SGP -
Monografia. 4. Gestão pública - Monografia. 5. Sistema - Monografia. I.
Catanhede, Rômulo Fagundes II. Título.

RN/UNIRN/BC

CDU 004

RENAN DE OLIVEIRA SILVA

SISTEMA DE GERENCIAMENTO DE PROCESSOS (SGP)

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Colegiado do Curso de Especialização em Desenvolvimento de Sistemas Corporativos do Centro Universitário do Rio Grande do Norte, como parte dos requisitos para obtenção do título de Especialista em Desenvolvimento de Sistemas Corporativos.

Aprovado em: ____/____/____

BANCA EXAMINADORA

Romulo Fagundes Cantanhede
Orientador

Gleydson de Azevedo Ferreira Lima
Membro

*A meus pais, Jerônimo Ramos da Silva e
Maria de Lourdes Oliveira Silva.*

À minha noiva, Lígia Maria da Silva.

AGRADECIMENTOS

A Deus, por tudo que tem proporcionado à minha vida, incluindo os bons e maus momentos, que me ajudaram a me fortalecer. Também pelo dom da vida e por tudo que conquistei até hoje.

À minha família, em especial meus pais, que sempre incentivaram meus estudos, e nunca mediram esforços para que eu tivesse uma boa formação, sem esquecer os valores morais e éticos.

À minha noiva, Lígia Maria da Silva, por ser uma pessoa tão especial e presente na minha vida, e por ter entendido nos momentos em que precisei estar um pouco ausente para a conclusão deste trabalho.

Ao meu orientador Romulo Fagundes Cantanhede, pelas orientações e também pelo trabalho como professor de várias disciplinas do curso.

Aos meus colegas de turma, pela amizade, momentos de descontração e pelo apoio nos momentos de dificuldade vivenciados.

A todos que contribuíram, direta ou indiretamente, para a realização deste trabalho.

A todos vocês, meu muito obrigado.

RESUMO

O objetivo deste documento é descrever a construção de um sistema de gestão de processos administrativos de uma instituição pública, intitulado “Sistema de Gerenciamento de Processos” (SGP), disponível para acesso através da Web e também através de um aplicativo para dispositivos com Sistema Operacional Android. O software tem por missão fornecer recursos gerais para controle, administração, acompanhamento e visualização de processos e documentos ligados à instituição, facilitando o dia a dia tanto dos administradores quanto dos servidores interessados, que são os atores envolvidos nessa área.

Palavras-chave: Processos. Documentos. SGP. Gestão pública. Sistema.

ABSTRACT

The purpose of this document is to describe the construction of an administrative process management system of a public institution, entitled "Process Management System" (SGP), available for access via Web and also through an application for devices with Operating System Android. The software is designed to provide general resources for control, management, monitoring and visualization of processes and documents linked to the institution, facilitating the daily life of both the administrators and the government employees, which are the stakeholders in this area.

Keywords: Processes. Documents. SGP. Public management. System.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Tela de login da versão Web do SGP.....	16
Figura 2 – Tela inicial da parte autenticada Web do SGP	16
Figura 3 - Tela de Login da versão Android do SGP	17
Figura 4 - Tela inicial da parte autenticada da versão Android do SGP	17
Figura 5 – Diagrama de Casos de Uso do portal autenticado do SGP (versão Web)...	23
Figura 6 – Diagrama de Casos de Uso do portal público do SGP (versão Web)	24
Figura 7 - Diagrama de Casos de Uso do SGP para Android.....	24

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	10
2 TECNOLOGIAS UTILIZADAS	12
2.1 JAVASERVER FACES	12
2.2 Primefaces	12
2.3 JPA/HIBERNATE	13
2.4 ANDROID SOFTWARE <i>DEVELOPMENT KIT</i> (ANDROID SDK)	13
2.5 IDE ECLIPSE	13
2.6 RESTFUL WEB SERVICES	14
3 PROPOSTA	15
3.1 CRIPTOGRAFIA DE SENHA	18
3.2 RECUPERAÇÃO DE LOGIN/SENHA	19
3.3 REGISTRO DE LOGS	19
3.4 GERENCIAMENTO DE POOL DE CONEXÕES	19
3.5 MECANISMO DE <i>ROLLBACK</i>	20
4 RESULTADOS E CONCLUSÕES	21
REFERÊNCIAS	22
APÊNDICE A – DIAGRAMAS DE CASOS DE USO	23
APÊNDICE B – ESPECIFICAÇÕES DE CASOS DE USO	25

1 INTRODUÇÃO

Segundo Martins (2005), Gestão Pública é um termo utilizado para designar um campo de conhecimento e de trabalho voltados às instituições cujas missões envolvam o interesse público de alguma maneira, podendo abranger áreas como Recursos Humanos, Finanças Públicas, Políticas Públicas, entre outras. A origem desse termo é recente, e indica utilização de novas práticas na administração do setor público, provenientes de diversas fontes, tais como importação de técnicas do setor privado ou mecanismos que foram desenvolvidos nas últimas décadas.

A aplicação de tecnologias que auxiliem a Gestão Pública tem se tornado uma prática cada vez mais comum, em grande parte através da construção de sistemas informatizados que ajudam a organizar, dinamizar, controlar e agilizar diversas atividades do cotidiano das instituições públicas, dando mais eficiência a seus processos. Nos dias de hoje, a Tecnologia da Informação consegue adentrar praticamente em todas as áreas do cotidiano, e na Gestão Pública não poderia ser diferente. Isso é evidenciado pela grande quantidade de sistemas que têm sido desenvolvidos nessa área, pela grande quantidade de empresas especializadas em desenvolvimento de softwares para Gestão Pública e, por fim, até mesmo pela popularização de cursos de Tecnologia em Gestão Pública.

Uma das áreas que envolvem a Administração Pública é a de gerenciamento de processos administrativos, que muitas vezes é burocrático e não acompanha as evoluções tecnológicas a que fomos submetidos nos últimos tempos. Sendo assim, pensou-se na construção de um sistema que seja capaz de gerenciar esses processos, possibilitando uma maior eficiência na criação, manutenção, acompanhamento e controle desses, facilitando, dessa forma, o cotidiano de quem os administra e de seus interessados. O software recebeu o nome de “Sistema de Gerenciamento de Processos”, e foi desenvolvido em duas versões: uma para a Web, cujos principais utilizadores virão de computadores convencionais; e a outra é um aplicativo para smartphones com Sistema Operacional Android. As duas versões do sistema são integradas e conversam entre si.

Serão descritas adiante as tecnologias utilizadas na criação do sistema, a proposta que foi idealizada para o projeto, e será especificado o funcionamento do software através de diagramas UML (Unified Modeling Language), Linguagem de

Modelagem Unificada da Engenharia de Software, bem como de que forma ocorreu a integração das versões Web e Android do sistema e os resultados obtidos.

2 TECNOLOGIAS UTILIZADAS

Para a construção do SGP, foram utilizadas tecnologias que auxiliaram no seu processo de desenvolvimento. Procurou-se sempre utilizar tecnologias consolidadas no mercado. As principais foram: JavaServer Faces, PrimeFaces, JPA/Hibernate, *Android Software Development Kit* (Android SDK), *Integrated Development Environment* (IDE) Eclipse e RESTFul Web Services. A seguir serão feitos alguns comentários sobre cada uma delas.

2.1 JAVASERVER FACES

Segundo Faria (2015), JavaServer Faces (JSF) é uma tecnologia para desenvolvimento Web que utiliza um modelo de interfaces gráficas baseado em eventos. Essa tecnologia representa um padrão de desenvolvimento e é baseado no padrão de projeto MVC (Model-View-Controller), o que torna o desenvolvimento de sistemas menos complicado, pois a divisão entre a visualização e regras de negócio torna-se muito clara. É um framework para aplicações Java Web.

Foi escolhido para o desenvolvimento da parte Web do SGP o JavaServer Faces 2, por se tratar de uma tecnologia bastante consolidada no mercado, possuir documentação abrangente, e também pelo seu fácil uso e integração com outras ferramentas do desenvolvimento de softwares.

2.2 PRIMEFACES

O PrimeFaces é uma biblioteca de vários componentes de código aberto para o JSF, e permite criar interfaces ricas para aplicações Web de forma muito simples e eficiente. É considerada uma das melhores opções do mercado, tendo em vista que possui um vasto conjunto de componentes de interface, nenhum arquivo XML de configuração, não possui dependências, apresenta vários tipos de templates, e disponibiliza uma boa documentação com exemplos de código. Por esses motivos, foi a biblioteca escolhida para ser utilizada no SGP juntamente ao JSF.

2.3 JPA/HIBERNATE

De acordo com Caelum (2015), o Hibernate surgiu da necessidade da utilização da linguagem Java juntamente com o acesso a uma base de dados. Antes do Hibernate, havia um grande problema de produtividade, pois o acesso ao banco era feito de maneira manual. Além disso, os programadores eram obrigados a pensar em dois paradigmas simultaneamente: o Modelo Orientado a Objetos e o Modelo Relacional, que diferem muito entre si. Com o advento do framework Hibernate, esses problemas foram resolvidos, pois essa ferramenta realiza todo o trabalho pesado de comunicação com a base de dados, além da conversão entre os dois paradigmas mencionados. Pode facilitar, ainda, a substituição de bancos de dados. O Hibernate implementa a especificação fornecida pela JPA (Java Persistence API). Esse foi o framework escolhido para utilização no SGP.

2.4 ANDROID SOFTWARE *DEVELOPMENT KIT* (ANDROID SDK)

O Android SDK é um conjunto de ferramentas que torna possível o desenvolvimento de aplicações para dispositivos com SO Android. Essas ferramentas incluem um depurador, bibliotecas, um emulador de um dispositivo Android, documentação, códigos de exemplo e tutoriais (*DEVELOPERS*, 2009). O Android SDK está disponível para instalação em computadores com Windows, Mac e Linux. O SDK em questão foi utilizado para construção do aplicativo SGP para Android.

2.5 IDE ECLIPSE

IDE é um programa de computador que auxilia no processo de desenvolvimento de um software. Essa ferramenta fornece importantes recursos que ajudam e agilizam o processo de desenvolvimento. Um IDE geralmente consiste de um editor de código fonte, compilador e depurador.

O IDE escolhido para o desenvolvimento do projeto SGP foi o Eclipse, por se tratar de um software de código livre e gratuito, e por ser muito utilizado para o desenvolvimento de sistemas Web com JavaServer Faces e aplicativos Android.

2.6 RESTFUL WEB SERVICES

De acordo com Oficina da *Net* (2007), *Web Service* é uma solução usada na integração de sistemas e na comunicação entre aplicações diferentes. Essa tecnologia permite que novos programas possam interagir com outros já existentes e que sistemas desenvolvidos em diferentes plataformas tornem-se compatíveis. Os componentes dos *Web Services* permitem às aplicações enviar e receber dados entre si. Cada aplicação pode ter a sua própria “linguagem”, que é traduzida para uma linguagem universal. Os *Web Services* possibilitam que a integração de sistemas seja feita de forma compreensível, padronizada e reutilizável. É uma tentativa de organizar um cenário cercado por uma grande variedade de diferentes plataformas, aplicativos e fornecedores.

Para a integração da versão Web do SGP com sua versão Android, foram utilizados RESTful Web Services, por se tratar de uma abordagem leve e adequada principalmente para dispositivos móveis. Foram utilizadas a especificação JAX-RS e implementação RESTEasy.

3 PROPOSTA

A principal proposta deste relatório é descrever a construção de um sistema para gerenciamento de processos administrativos de uma instituição pública. O programa foi projetado utilizando o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte (IFRN) como referência, mas foi idealizado de maneira genérica para atender qualquer instituição que se interesse por ele. O software foi desenvolvido para dois tipos de plataformas: Web, sendo acessado principalmente por computadores convencionais; e Android, através da disponibilização de um aplicativo. O programa recebeu o nome de Sistema de Gerenciamento de Processos.

O SGP possui como missão ser um software robusto, livre de falhas, e que agrade a seus usuários, fornecendo ferramentas e funcionalidades que sejam úteis no dia a dia de quem utilizá-lo. Tem como característica, ainda, ser de código aberto, podendo ser consultado por qualquer pessoa que se interesse. O projeto está disponibilizado no Google Code, sob o nome de “sgprocessos”.

O programa disponibiliza uma série de casos de uso que auxiliam no controle, gerenciamento, acompanhamento, visualização, recuperação e auditoria de informações relacionadas a processos e documentos de uma instituição. As figuras a seguir mostram algumas das telas das versões Web e Android do sistema.

Figura 1 – Tela de login da versão Web do SGP

Fonte: Autoria Própria.

Figura 2 – Tela inicial da parte autenticada Web do SGP

Fonte: Autoria Própria.

Figura 3 - Tela de Login da versão Android do SGP



Fonte: Autoria Própria.

Figura 4 - Tela inicial da parte autenticada da versão Android do SGP



Fonte: Autoria Própria.

As principais funcionalidades presentes no sistema são as seguintes:

- Gestão de Usuários e Servidores;
- Gestão de Unidades e Campi;
- Gestão de Cargos;
- Gestão de Notícias;
- Gestão de Parâmetros do Sistema;
- Login;
- Alteração e Recuperação de Senha;
- Gestão de Processos;

- Gestão de Documentos;
- Impressão de Capa de Processos;
- Acompanhamento de Tramitação de Processos;
- Gerência de Status de Processos;
- Relatório de Processos e Documentos.

Os Diagramas de Casos de Uso do SGP são exibidos no Apêndice A, e dão uma visão geral acerca das funcionalidades e atores presentes no sistema. No Apêndice B, são apresentadas as especificações de cada caso de uso da versão Web. Na versão para Android, as funcionalidades existentes são análogas. A seguir, serão feitos comentários gerais a respeito de alguns recursos presentes no SGP.

3.1 CRIPTOGRAFIA DE SENHA

De acordo com Vale (2015), “criptografia é o ato de codificar dados em informações aparentemente sem sentido, para que pessoas não consigam ter acesso às informações que foram cifradas”.

Para o armazenamento das senhas dos usuários do SGP, foi utilizado o algoritmo de criptografia MD5. Ainda segundo Vale (2015), MD5 é um algoritmo de *hash* de 128 bits unidirecional utilizado por softwares para verificação de integridade, logins, senhas, entre outros. O MD5 é unidirecional pois o texto criptografado não pode ser convertido novamente no texto original, o que o torna particularmente útil para o armazenamento de senhas de usuários. Por gerar um valor de 128 bits, é computacionalmente impraticável descobrir duas mensagens que gerem o mesmo valor, bem como recuperar uma mensagem criptografada. Como os valores não podem ser recuperados, para verificar se uma senha digitada pelo usuário no formulário de login está correta, criptografa-se essa senha e a compara com a senha criptografada armazenada no banco. Caso as duas sejam iguais, a senha informada está correta.

3.2 RECUPERAÇÃO DE LOGIN/SENHA

O SGP conta com um mecanismo de recuperação de logins e senhas de usuários, que pode ser utilizado em caso de perda dessas informações. Em ambos os casos, o sistema solicita o CPF da pessoa. A partir dessa informação, é enviada uma mensagem de email para o endereço eletrônico cadastrado para o usuário em questão. No caso de recuperação de login, a informação é enviada no corpo da mensagem; no caso de recuperação de senha, como é impossível recuperá-la devido ao fato de esta ter sido criptografada utilizando MD5, é gerada uma nova senha para o usuário, a qual é enviada no email.

3.3 REGISTRO DE LOGS

O SGP possui um mecanismo de registro de logs de todas as operações realizadas pelos usuários que envolvam carregamento, salvamento ou remoção de registros do banco de dados. Isso é particularmente útil para eventuais auditorias, mas também pode ser utilizado pela equipe de desenvolvimento do sistema para conseguir rastrear o passo a passo realizado por um usuário até a ocorrência de um erro, por exemplo, quando este não for de fácil reprodução. O recurso utilizado para isso foi o Interceptor do próprio Hibernate.

3.4 GERENCIAMENTO DE POOL DE CONEXÕES

Segundo Valle (2015), o Gerenciamento de Pool de Conexões permite que seja possível manter um certo número de conexões abertas a uma base de dados, de forma que, quando um cliente precisar acessar algum dado no banco, este utiliza uma dessas conexões pré-existentes e, após terminada a operação, a conexão continua aberta mas é liberada para outros usos. Isso evita a necessidade de se criar e fechar conexões toda vez que seja necessário acessar algum dado, tornando a aplicação mais eficiente e mais rápida. Ainda de acordo com Valle (2015), hoje em dia, qualquer sistema J2EE (*Java2 Platform Enterprise Edition*) bem feito deve usar um pool de conexões.

O gerenciamento do pool de conexões do SGP é feito através da ferramenta C3P0, que tem se popularizado bastante e tido uma boa aceitação no mercado,

principalmente devido à sua eficiência e simplicidade de configuração (SILVEIRA, 2008).

3.5 MECANISMO DE *ROLLBACK*

O SGP conta, ainda, com um mecanismo de controle de falhas. Isso quer dizer que, caso ocorra algum problema no processamento de alguma operação crítica do sistema, como gravação ou alteração de informações no banco de dados, todas as operações realizadas são revertidas (*rollback*) e nenhuma informação é persistida no banco. Esse recurso é extremamente importante em sistemas corporativos, pois evita que sejam gravadas informações incorretas ou incoerentes, o que poderia prejudicar todo o funcionamento do sistema, levando-o a um estado inconsistente.

4 RESULTADOS E CONCLUSÕES

Foi realizada a construção de um sistema gerenciador de processos de instituições públicas, em versões tanto para a Web quanto para dispositivos com Sistema Operacional Android. As aplicações mostraram-se robustas e corretas durante os últimos testes realizados. Durante a ocorrência de erros, a arquitetura mostrou-se capaz de tratá-los adequadamente, recuperando-se deles sem levar o sistema a um estado inconsistente, e propiciando uma experiência agradável para o usuário sempre que possível. As conexões ao banco de dados também estão com um desempenho bastante aceitável, principalmente devido à otimização destas com o uso da biblioteca C3PO, que gerencia o pool de conexões automaticamente.

A integração entre as duas versões do sistema mostrou-se bastante eficaz. A versão para Android utiliza diversos recursos da versão para Web, de maneira otimizada para dispositivos móveis, através do estabelecimento de conexões leves entre o aplicativo e o servidor, que permitem uma rápida navegação mesmo com a utilização de conexão 3G. Somente dados essenciais são trocados entre os dois programas.

O produto foi pensado de maneira que auxilie da melhor forma as instituições que queiram utilizá-lo, tanto na questão de usabilidade quanto de completude de funções. Para isso, utilizou-se as funcionalidades do Sistema Integrado de Patrimônio, Administração e Contratos (SIPAC) da Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN) como referência, em virtude de ser um projeto bastante famoso na área. Apesar disso, o SGP não tem absolutamente nenhuma pretensão de tentar superar ou substituir o SIPAC em instituições, ou até mesmo de obter algum lucro. O SIPAC foi utilizado como norte, mas muita coisa foi modificada.

Considera-se que o sistema é capaz de atender sua missão de informatizar as instituições públicas do país, de maneira a permiti-las controlar seus processos de forma eficiente. No entanto, como no caso de todo software, existem melhorias ou ajustes que ainda poderiam ser realizados, principalmente dependendo das regras ou preferências específicas de cada instituição, tendo em vista que o SGP foi desenvolvido de maneira genérica.

REFERÊNCIAS

CAELUM. **Java para Desenvolvimento Web**. Disponível em: <<http://www.caelum.com.br/apostila-java-web/uma-introducao-pratica-ao-jpa-com-hibernate/#14-2-java-persistence-api-e-frameworks-orm>>. Acesso em: 08 fev. 2015.

DEVELOPERS. **Android SDK**. Disponível em: <<http://developer.android.com/tools/help/index.html>>. Acesso em 08 fev. 2015.

FARIA, Thiago. **Java EE 7 com JSF, PrimeFaces e CDI**. Disponível em: <<http://www.algaworks.com/livros/javaee-jsf-primefaces-cdi/>>. Acesso em: 07 fev. 2015.

MARTINS, Manoel. **O que é Gestão Pública**: O que é gestão pública e administração pública. 2005. Disponível em: <<http://www.gestaopublica.net/blog/?p=50>>. Acesso em: 07 fev. 2015.

OFICINA DA NET. **O que é Web Service?**. Disponível em: <http://www.oficinadanet.com.br/artigo/447/o_que_e_web_service>. Acesso em: 08 fev. 2015.

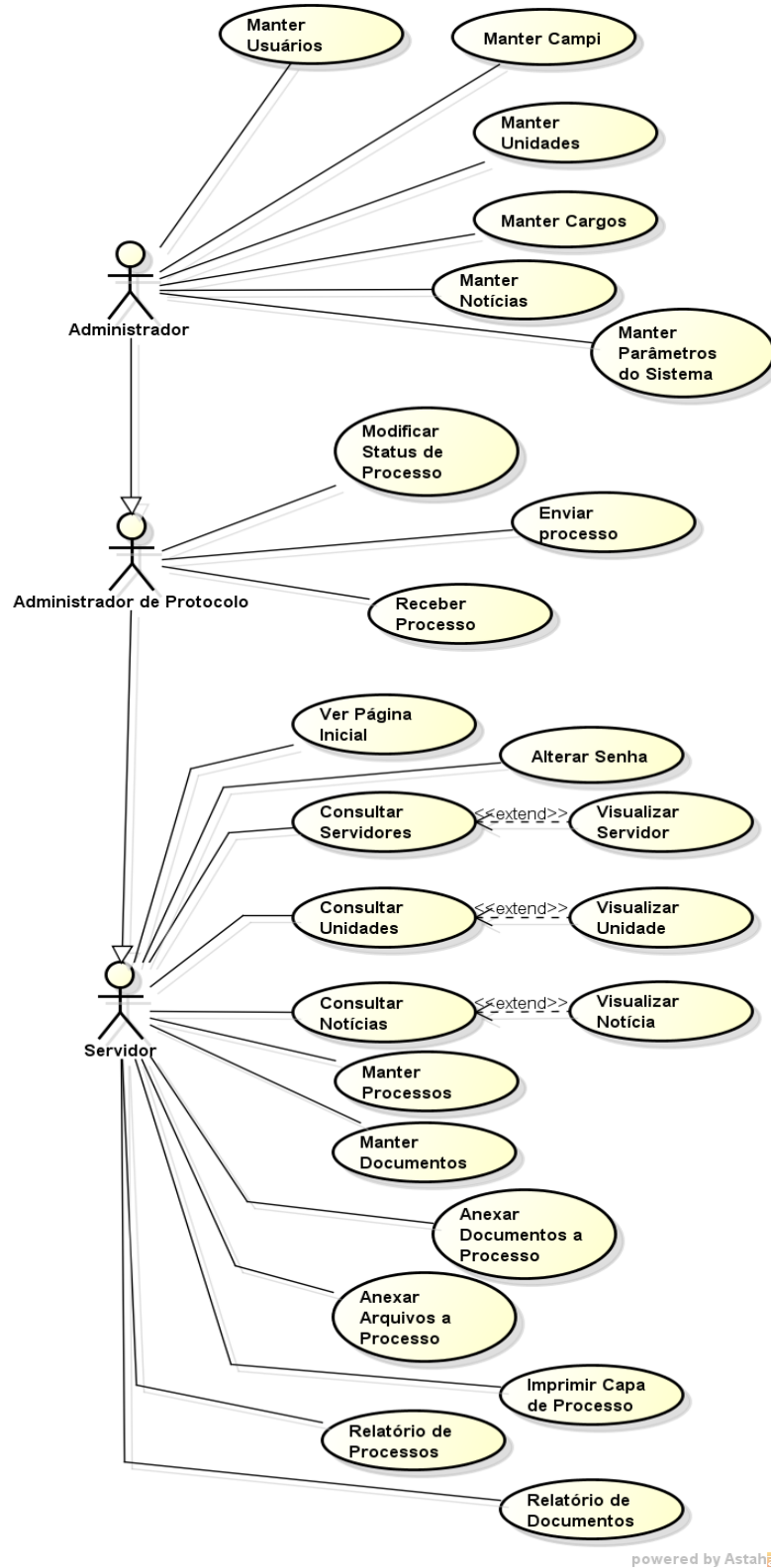
SILVEIRA, Paulo. **Os 7 hábitos dos desenvolvedores Hibernate e JPA altamente eficazes**. 2008. Disponível em: <<http://blog.caelum.com.br/os-7-habitos-dos-desenvolvedores-hibernate-e-jpa-altamente-eficazes/>>. Acesso em: 09 fev. 2015.

VALE, Christiano Rodarte. **Criptografia MD5**. Disponível em: <<http://www.devmedia.com.br/criptografia-md5/2944>>. Acesso em: 09 fev. 2015.

VALLE, Marcelo Elias del. **Connection Pool**. Disponível em: <<http://www.devmedia.com.br/connection-pool/5869>>. Acesso em: 09 fev. 2015.

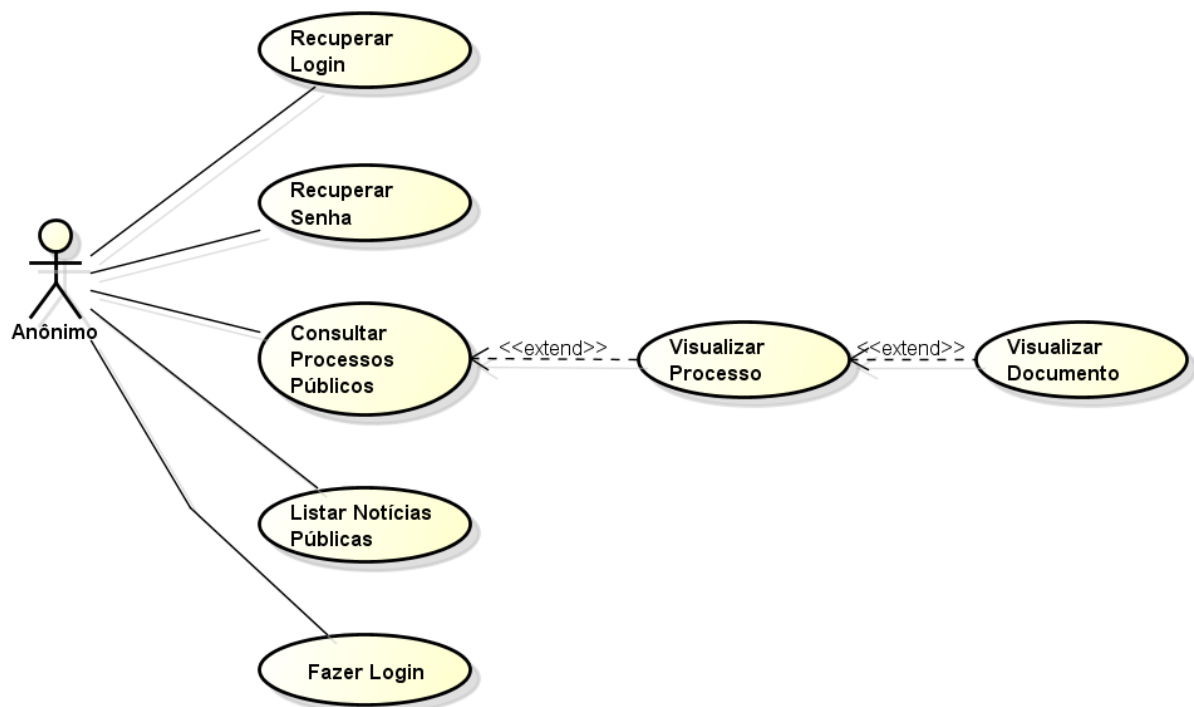
APÊNDICE A – DIAGRAMAS DE CASOS DE USO

Figura 5 – Diagrama de Casos de Uso do portal autenticado do SGP (versão Web)



powered by Astah

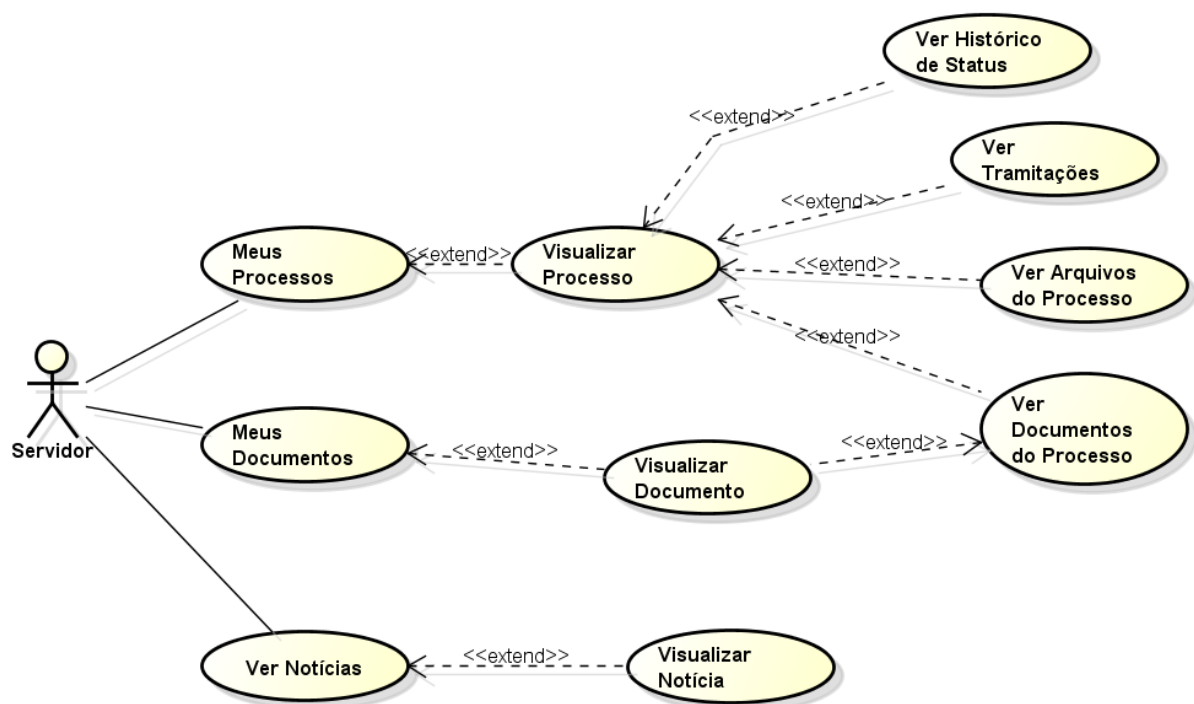
Figura 6 – Diagrama de Casos de Uso do portal público do SGP (versão Web)



powered by Astah

Fonte: Autoria Própria.

Figura 7 - Diagrama de Casos de Uso do SGP para Android



powered by Astah

Fonte: Autoria Própria.

APÊNDICE B – ESPECIFICAÇÕES DE CASOS DE USO

UC001 – Login	
Atores:	Servidor.
Resumo:	A operação de login permite aos usuários se autenticarem no sistema, possibilitando acesso às suas respectivas contas, permitindo, assim, utilizarem as principais funcionalidades do sistema.
Pré-condições:	O usuário deve possuir cadastro no sistema.
Pós-condições:	O usuário estará autenticado e poderá utilizar as principais funções do sistema.
Fluxo Básico:	1 – O usuário acessa a página de login; 2 – O usuário informa o login e senha no formulário; 3 – O sistema carrega os dados do usuário; 4 – O sistema redireciona o usuário à página inicial do portal autenticado.
Fluxo(s) de Exceção:	FE01 – Dados inválidos: Se, no passo 2 do Fluxo Básico, o usuário informar dados inválidos, então: 1 – O sistema emite uma mensagem de erro; 2 – O Fluxo Básico permanece no passo 2.
Ponto(s) de Extensão:	-

UC002 – Recuperar Login	
Atores:	Anônimo.
Resumo:	A operação Recuperar Login permite ao usuário recuperar sua informação de login, caso a tenha esquecido. O sistema irá solicitar o CPF do usuário e, com base nessa informação, irá recuperar seu login e enviá-lo através de uma mensagem de email para o endereço de seu cadastro.
Pré-condições:	1 – O usuário deve possuir um cadastro no sistema; 2 – O usuário deve ter cadastrado um endereço de email

		correto no sistema.
Pós-condições:		O usuário receberá por email sua informação de login.
Fluxo Básico:		1 – O usuário acessa a página de login do sistema; 2 – O usuário seleciona a opção de recuperação de login; 3 – O usuário preenche seu CPF; 4 – O sistema recupera os dados do usuário através do CPF; 5 – O sistema envia uma mensagem de email contendo o login para o endereço de cadastro do usuário em questão; 6 – O usuário acessa sua caixa de e-mails e recupera sua informação de login.
Fluxo(s) de Exceção:		FE01 – CPF Inválido: Se, no passo 3 do Fluxo Básico, o usuário informar um CPF inválido, então: 1 – O sistema emite uma mensagem de erro informando o problema; 2 – O caso de uso continua no passo 3 do Fluxo Básico até que seja informado um CPF válido ou o usuário encerre a operação.
Ponto(s) de Extensão:		-

UC003 – Recuperar Senha

Atores:	Anônimo.
Resumo:	A operação Recuperar Senha permite ao usuário recuperar sua informação de senha, caso ele a tenha esquecido. O sistema irá solicitar o CPF do usuário e, com base nessa informação, irá gerar uma nova senha e enviá-la através de uma mensagem de email para o endereço de cadastro. A geração de uma nova senha é necessária, pois é impossível recuperar a senha antiga do usuário, devido à utilização de criptografia MD5, que é unidirecional.
Pré-condições:	1 – O usuário deve possuir um cadastro no sistema;

		2 – O usuário deve ter cadastrado um endereço de email correto no sistema.
Pós-condições:		O usuário receberá por email sua nova senha.
Fluxo Básico:		1 – O usuário acessa a página de login do sistema; 2 – O usuário seleciona a opção de recuperação de senha; 3 – O usuário preenche seu CPF; 4 – O sistema recupera os dados do usuário através do CPF; 5 – O sistema gera uma nova senha para o usuário em questão; 6 – O sistema envia uma mensagem de email para o endereço de cadastro do usuário em questão contendo sua nova senha; 7 – O usuário acessa sua caixa de e-mails e recupera sua informação de senha.
Fluxo(s) de Exceção:		FE01 – CPF Inválido: Se, no passo 3 do Fluxo Básico, o usuário informar um CPF inválido, então: 1 – O sistema emite uma mensagem de erro informando o problema; 2 – O caso de uso continua no passo 3 do Fluxo Básico até que seja informado um CPF válido ou o usuário encerre a operação.
Ponto(s) de Extensão:		-

UC004 – Consultar Processos Públicos

Atores:	Anônimo.
Resumo:	Este caso de uso permite, a qualquer pessoa que acesse o SGP, consultar os processos públicos da instituição e visualizar todas as suas informações.
Pré-condições:	É necessário que haja processos públicos cadastrados no sistema.

Pós-condições:	O usuário terá acesso às informações dos processos públicos da instituição.
Fluxo Básico:	1 – O usuário acessa a página de Consulta de Processos Públicos; 2 – O usuário poderá preencher uma série de campos para filtrar sua busca: Número de Protocolo, Assunto, Observações, Campus de Origem, Unidade de Origem, Status do Processo, Interessado e Dados dos Documentos do Processo. 3 – O usuário clica no botão Buscar; 4 – O sistema lista todos os processos públicos encontrados que correspondem aos critérios de busca do usuário, mostrando suas principais informações.
Fluxo(s) de Exceção:	FE01 – Nenhum processo encontrado: Dependendo dos parâmetros da busca, o sistema pode não encontrar nenhum processo, então: 1 – O sistema exibe uma mensagem para o usuário informando que não encontrou resultados para a busca; 2 – O sistema volta ao passo 2 do Fluxo Básico.
Ponto(s) de Extensão:	EX01 – Visualizar Processo: Para cada processo listado na busca, o sistema exibe uma opção para visualizar seus dados que, se ativada: 1 – Redireciona o usuário para o UC005 – Visualizar Processo.

UC005 – Visualizar Processo

Atores:	Anônimo, Servidor
Resumo:	Este caso de uso permite aos usuários visualizar todas as informações de um determinado processo previamente selecionado, incluindo: número de protocolo, assunto, observações, unidade de origem, status, interessado, data de criação e alteração, usuário de criação e alteração, documentos do processo, arquivos do processo, tramitações

	e histórico de status. Caso o usuário seja anônimo, isto é, não esteja logado, somente poderá visualizar processos públicos; caso contrário, poderá visualizar qualquer processo.
Pré-condições:	É necessário que tenha sido selecionado um processo para visualização.
Pós-condições:	O usuário terá acesso às informações do processo selecionado.
Fluxo Básico:	1 – O sistema carrega os dados do processo selecionado pelo usuário; 2 – O usuário é redirecionado para a página de visualização de processos, com todos os seus dados.
Fluxo(s) de Exceção:	-
Ponto(s) de Extensão:	EX01 – Visualizar Documento: Para cada documento do processo selecionado, o sistema exibe uma opção para visualizar seus dados que, se ativada: 1 – Redireciona o usuário para o UC006 – Visualizar Documento.

UC006 – Visualizar Documento

Atores:	Anônimo, Servidor
Resumo:	Este caso de uso permite aos usuários visualizar todas as informações de um determinado documento previamente selecionado, incluindo: número de protocolo, título, descrição, servidor interessado, processo associado, data de criação e alteração, usuário de criação e alteração. Caso o usuário seja anônimo, isto é, não esteja logado, somente poderá visualizar documentos públicos; caso contrário, poderá visualizar qualquer documento.
Pré-condições:	É necessário que tenha sido selecionado um documento para visualização.

Pós-condições:	O usuário terá acesso às informações do documento selecionado.
Fluxo Básico:	1 – O sistema carrega os dados do documento selecionado pelo usuário; 2 – O usuário é redirecionado para a página de visualização de documentos, com todos os seus dados.
Fluxo(s) de Exceção:	-
Ponto(s) de Extensão:	-

UC007 – Listar Notícias Públicas

Atores:	Anônimo.
Resumo:	Esta funcionalidade permite aos usuários do sistema visualizar as notícias públicas cadastradas, de maneira a possibilitar que a comunidade externa tenha acesso a eventuais notícias importantes.
Pré-condições:	É necessário que haja notícias públicas cadastradas no sistema.
Pós-condições:	O usuário terá acesso às notícias públicas.
Fluxo Básico:	1 – O usuário acessa a opção “Notícias” na parte pública do SGP; 2 – O sistema irá listar as últimas notícias públicas cadastradas.
Fluxo(s) de Exceção:	-
Ponto(s) de Extensão:	-

UC008 – Cadastrar Usuário

Atores:	Administrador.
Resumo:	Esta operação permite a um administrador cadastrar um usuário que terá acesso ao sistema. As seguintes

	informações são solicitadas: login; senha; email; tipo de usuário; nome; CPF; data de nascimento; sexo; nome do pai; nome da mãe; telefone; RG, órgão expedidor e data de expedição; dados de endereço, incluindo logradouro, número, bairro, cidade, UF e CEP; dados do servidor, incluindo SIAPE, identificação única SIAPE, categoria, cargo, situação, regime, campus, unidade, data de posse, início de exercício e se o servidor manipula raio X.
Pré-condições:	Um usuário administrador deverá estar logado no sistema.
Pós-condições:	Terá sido criada uma nova conta de usuário no sistema.
Fluxo Básico:	1 – O usuário acessa a opção Gestão de Usuários no Menu Principal; 2 – O usuário clica na aba Cadastro; 3 – O usuário preenche os dados solicitados e clica no botão Cadastrar; 4 – O sistema realiza o cadastro do novo usuário de acordo com os dados fornecidos.
Fluxo(s) de Exceção:	FE01 – Dados obrigatórios não preenchidos: Se o usuário não preencher algum dos dados obrigatórios: 1 – O sistema exibe uma mensagem de erro informando os dados obrigatórios não preenchidos; 2 – O sistema continua no passo 3 do Fluxo Básico enquanto o usuário não preencher todas as informações corretamente ou enquanto não cancelar a operação; FE02 – Dados inválidos: O sistema verifica a correção de vários dados informados, incluindo CPF, email, senha e confirmação de senha, data de início de exercício posterior à data de posse, entre outros. Caso alguma dessas informações seja inválida, então: 1 – O sistema solicita a correção das informações inválidas; 2 – O sistema continua no passo 3 do Fluxo Básico

	enquanto o usuário não preencher todas as informações corretamente ou enquanto não cancelar a operação; FE03 – Informações já cadastradas: Caso o usuário informe um CPF, RG, login, SIAPE ou Identificação Única SIAPE já existentes no sistema, então: 1 – O sistema alerta que já existe usuário cadastrado com as informações fornecidas e solicita correção das informações; 2 – O sistema continua no passo 3 do Fluxo Básico enquanto o usuário não preencher todas as informações corretamente ou enquanto não cancelar a operação;
Ponto(s) de Extensão:	-

UC009 – Consultar Usuário

Atores:	Servidor.
Resumo:	Esta operação permite a qualquer servidor logado no sistema consultar informações de outros usuários. São fornecidos os seguintes filtros de busca: login, nome, CPF, SIAPE, categoria, campus, unidade. Caso o usuário seja administrador, será exibida ainda uma opção para listar usuários inativos na busca. Para cada usuário encontrado na busca, são exibidas as seguintes informações: Login, Nome, CPF, SIAPE, e indicação de se o usuário está ativo ou não.
Pré-condições:	O usuário deverá estar logado no sistema.
Pós-condições:	Será fornecida uma lista de usuários encontrados de acordo com os critérios de busca informados.
Fluxo Básico:	1 – O usuário acessa a opção Gestão de Usuários no Menu Principal, ou a opção Servidores, dependendo de suas permissões; 2 – O sistema exibe um formulário de busca;

		3 – O usuário preenche os filtros de busca desejados; 4 – O sistema retorna os usuários encontrados de acordo com os filtros informados.
Fluxo(s)	de	-
Exceção:		
Ponto(s)	de	PE01 – Visualizar Usuário Para cada usuário encontrado na busca, será fornecida uma opção de visualizar seus dados, que estará disponível para qualquer ator Servidor. Poderão ser visualizados todos os dados do usuário em questão, que foram cadastrados através do UC008 – Cadastrar Usuário. PE02 – Editar Usuário Para cada usuário encontrado na busca, será fornecida uma opção de editar seus dados, que estará disponível apenas para usuários administradores. A tela será a mesma do UC008 – Cadastrar Usuário, sendo que as informações já virão preenchidas. PE03 – Inativar Usuário Para cada usuário encontrado na busca, será fornecida uma opção de inativá-lo, que estará disponível apenas para usuários administradores. Ao inativar um usuário, seu registro na base de dados continuará existindo, no entanto, ele não poderá mais realizar login no sistema.
Extensão:		

UC010 – Cadastrar Campus

Atores:	Administrador.
Resumo:	Esta operação permite a um administrador cadastrar um campus da instituição no sistema. Esse cadastro é importante, pois será utilizado para informar a localização dos processos. Também é utilizado para fins de acompanhamento de tramitação desses processos.

		As seguintes informações são solicitadas: nome do campus, sigla, email, telefone, logradouro, número, bairro, cidade, UF e CEP.
Pré-condições:		Um usuário administrador deverá estar logado no sistema.
Pós-condições:		Terá sido criado um novo registro de campus no sistema.
Fluxo Básico:		1 – O usuário acessa a opção Gestão de Campi no Menu Principal; 2 – O usuário clica na aba Cadastro; 3 – O usuário preenche os dados solicitados e clica no botão Cadastrar; 4 – O sistema realiza o cadastro do novo campus de acordo com os dados fornecidos.
Fluxo(s) de Exceção:		FE01 – Dados obrigatórios não preenchidos: Se o usuário não preencher algum dos dados obrigatórios: 1 – O sistema exibe uma mensagem de erro informando os dados obrigatórios não preenchidos; 2 – O sistema continua no passo 3 do Fluxo Básico enquanto o usuário não preencher todas as informações corretamente ou enquanto não cancelar a operação; FE02 – Email inválido: Caso seja fornecido um endereço de email inválido: 1 – O sistema exibe uma mensagem de erro informando o problema; 2 – O sistema continua no passo 3 do Fluxo Básico enquanto o usuário não preencher todas as informações corretamente ou enquanto não cancelar a operação;
Ponto(s) de Extensão:	de	-

UC011 – Consultar Campus

Atores: Administrador.

Resumo:	Esta operação permite a um administrador logado no sistema consultar informações acerca de campi cadastrados. Não são fornecidos filtros de busca. Ao entrar no caso de uso, o sistema lista os campi encontrados, exibindo as seguintes informações: nome, sigla, telefone, e se o campus está ativo.
Pré-condições:	O usuário deverá estar logado no sistema.
Pós-condições:	Será fornecida uma lista de campi encontrados.
Fluxo Básico:	1 – O usuário acessa a opção Gestão de Campi no Menu Principal; 2 – O sistema retorna todos os campi cadastrados.
Fluxo(s) de Exceção:	-
Ponto(s) de Extensão:	PE01 – Visualizar Campus Para cada campus encontrado na busca, será fornecida uma opção de visualizar seus dados, que estará disponível apenas para usuários administradores. Poderão ser visualizados todos os dados do campus em questão, que foram cadastrados através do UC010 – Cadastrar Campus. PE02 – Editar Campus Para cada campus encontrado na busca, será fornecida uma opção de editar seus dados, que estará disponível apenas para usuários administradores. A tela será a mesma do UC010 – Cadastrar Campus, sendo que as informações já virão preenchidas. PE03 – Inativar Campus Para cada campus encontrado na busca, será fornecida uma opção de inativá-lo, que estará disponível apenas para usuários administradores. Ao inativar um campus, seu registro deixa de aparecer nas demais listagens de campi do

	sistema.
--	----------

UC012 – Cadastrar Unidade	
Atores:	Administrador.
Resumo:	Esta operação permite a um administrador cadastrar uma unidade (setor) da instituição no sistema. Esse cadastro é importante, pois será utilizado para informar a localização dos processos cadastrados. Também é utilizado para fins de acompanhamento de tramitação desses processos. As seguintes informações são solicitadas: nome da unidade, sigla, email, telefone, campus, unidade pai.
Pré-condições:	Um usuário administrador deverá estar logado no sistema.
Pós-condições:	Terá sido criada uma nova unidade no sistema.
Fluxo Básico:	1 – O usuário acessa a opção Gestão de Unidades no Menu Principal; 2 – O usuário clica na aba Cadastro; 3 – O usuário preenche os dados solicitados e clica no botão Cadastrar; 4 – O sistema realiza o cadastro da nova unidade de acordo com os dados fornecidos.
Fluxo(s) de Exceção:	FE01 – Dados obrigatórios não preenchidos: Se o usuário não preencher algum dos dados obrigatórios: 1 – O sistema exibe uma mensagem de erro informando os dados obrigatórios não preenchidos; 2 – O sistema continua no passo 3 do Fluxo Básico enquanto o usuário não preencher todas as informações corretamente ou enquanto não cancelar a operação; FE02 – Email inválido: Caso seja fornecido um endereço de email inválido: 1 – O sistema exibe uma mensagem de erro informando o problema; 2 – O sistema continua no passo 3 do Fluxo Básico

	enquanto o usuário não preencher todas as informações corretamente ou enquanto não cancelar a operação;
Ponto(s) de Extensão:	-

UC013 – Consultar Unidades

Atores:	Servidor.
Resumo:	Esta operação permite a qualquer servidor logado no sistema consultar informações das unidades (setores) da instituição. Para realizar a consulta, o usuário deve filtrar a busca por campus, e opcionalmente poderá incluir, na lista de resultados, unidades inativas, caso seja administrador. Para cada unidade encontrada na busca, são exibidas as seguintes informações: nome, sigla, e se a unidade está ativa ou não.
Pré-condições:	O usuário deverá estar logado no sistema.
Pós-condições:	Será fornecida uma lista de unidades encontradas de acordo com os critérios de busca informados.
Fluxo Básico:	1 – O usuário acessa a opção Gestão de Unidades no Menu Principal, ou a opção Unidades, dependendo de suas permissões; 2 – O sistema exibe um formulário de busca; 3 – O usuário preenche os filtros de busca desejados; 4 – O sistema retorna as unidades encontradas de acordo com os filtros informados.
Fluxo(s) de Exceção:	-
Ponto(s) de Extensão:	PE01 – Visualizar Unidade Para cada unidade encontrada na busca, será fornecida uma opção de visualizar seus dados, que estará disponível para qualquer ator Servidor. Poderão ser visualizados todos os dados da unidade em questão, que foram cadastrados

	através do UC012 – Cadastrar Unidade. PE02 – Editar Unidade Para cada unidade encontrada na busca, será fornecida uma opção de editar seus dados, que estará disponível apenas para usuários administradores. A tela será a mesma do UC012 – Cadastrar Unidade, sendo que as informações já virão preenchidas. PE03 – Inativar Unidade Para cada Unidade encontrada na busca, será fornecida uma opção de inativá-la, que estará disponível apenas para usuários administradores. Ao inativar uma unidade, seu registro na base de dados continuará existindo, no entanto, ela não será mais exibida nas demais buscas do sistema.
--	---

UC014 – Cadastrar Cargo	
Atores:	Administrador.
Resumo:	Esta operação permite a um administrador cadastrar um cargo que um servidor da instituição pode exercer. A seguinte informação é solicitada: denominação do cargo.
Pré-condições:	Um usuário administrador deverá estar logado no sistema.
Pós-condições:	Terá sido criado um novo cargo no sistema.
Fluxo Básico:	1 – O usuário acessa a opção Gestão de Cargos no Menu Principal; 2 – O usuário clica na aba Cadastro; 3 – O usuário preenche os dados solicitados e clica no botão Cadastrar; 4 – O sistema realiza o cadastro do novo cargo de acordo com os dados fornecidos.
Fluxo(s) de Exceção:	FE01 – Dados obrigatórios não preenchidos: Se o usuário não preencher algum dos dados obrigatórios: 1 – O sistema exibe uma mensagem de erro informando os

	dados obrigatórios não preenchidos; 2 – O sistema continua no passo 3 do Fluxo Básico enquanto o usuário não preencher todas as informações corretamente ou enquanto não cancelar a operação;
Ponto(s) de Extensão:	-

UC015 – Consultar Cargos

Atores:	Administrador.
Resumo:	Esta operação permite a administradores do sistema consultar informações de cargos de servidores da instituição. Para realizar a consulta, o usuário poderá filtrar a busca pela denominação do cargo. Para cada cargo encontrado na busca, é exibida sua denominação.
Pré-condições:	O usuário deverá estar logado no sistema.
Pós-condições:	Será fornecida uma lista de cargos encontrados de acordo com os critérios de busca informados.
Fluxo Básico:	1 – O usuário acessa a opção Gestão de Cargos no Menu Principal; 2 – O sistema exibe um formulário de busca; 3 – O usuário preenche os filtros de busca desejados; 4 – O sistema retorna os cargos encontradas de acordo com os filtros informados.
Fluxo(s) de Exceção:	-
Ponto(s) de Extensão:	PE01 – Visualizar Cargo Para cada cargo encontrado na busca, será fornecida uma opção de visualizar seus dados, que estará disponível apenas para usuários administradores. Poderão ser visualizados todos os dados do cargo em questão, que foram cadastrados através do UC014 – Cadastrar Cargo.

	PE02 – Editar Cargo Para cada cargo encontrado na busca, será fornecida uma opção de editar seus dados, que estará disponível apenas para usuários administradores. A tela será a mesma do UC014 – Cadastrar Cargo, sendo que as informações já virão preenchidas. PE03 – Remover Cargo Para cada cargo encontrado na busca, será fornecida uma opção de removê-lo, que estará disponível apenas para usuários administradores. Ao remover um cargo, seu registro na base de dados é deletado. Somente será possível remover um cargo caso não existam servidores associados a ele.
--	---

UC016 – Cadastrar Notícia

Atores:	Administrador.
Resumo:	Esta operação permite a um administrador cadastrar uma notícia no sistema. Essa notícia poderá ser visualizada na página inicial dos servidores e, caso seja pública, também poderá ser vista no portal público do SGP. As seguintes informações são solicitadas: título, texto, publicar no portal público.
Pré-condições:	Um usuário administrador deverá estar logado no sistema.
Pós-condições:	Terá sido criada uma nova notícia no sistema.
Fluxo Básico:	1 – O usuário acessa a opção Gestão de Notícias no Menu Principal; 2 – O usuário clica na aba Cadastro; 3 – O usuário preenche os dados solicitados e clica no botão Cadastrar; 4 – O sistema realiza o cadastro da nova notícia de acordo com os dados fornecidos.

Fluxo(s)	de	FE01 – Dados obrigatórios não preenchidos:
Exceção:		Se o usuário não preencher algum dos dados obrigatórios: 1 – O sistema exibe uma mensagem de erro informando os dados obrigatórios não preenchidos; 2 – O sistema continua no passo 3 do Fluxo Básico enquanto o usuário não preencher todas as informações corretamente ou enquanto não cancelar a operação;
Ponto(s)	de	-
Extensão:		

UC017 – Consultar Notícias

Atores:	Servidor.
Resumo:	Esta operação permite que qualquer usuário do sistema consulte as notícias cadastradas. Para realizar a consulta, o usuário poderá filtrar a busca pelos seguintes campos: título, texto, data de publicação. Para cada notícia encontrada na busca, é exibido seu título e data de publicação.
Pré-condições:	O usuário deverá estar logado no sistema.
Pós-condições:	Será fornecida uma lista de notícias encontradas de acordo com os critérios de busca informados.
Fluxo Básico:	1 – O usuário acessa a opção Gestão de Notícias no Menu Principal, ou a opção Notícias, dependendo de suas permissões; 2 – O sistema exibe um formulário de busca; 3 – O usuário preenche os filtros de busca desejados; 4 – O sistema retorna as notícias encontradas de acordo com os filtros informados.
Fluxo(s)	de -
Exceção:	
Ponto(s)	de PE01 – Visualizar Notícia
Extensão:	Para cada notícia encontrada na busca, será fornecida uma opção de visualizar seus dados, que estará disponível para

	qualquer servidor. Poderão ser visualizados todos os dados da notícia em questão, que foram cadastrados através do UC016 – Cadastrar Notícia. PE02 – Editar Notícia Para cada notícia encontrada na busca, será fornecida uma opção de editar seus dados, que estará disponível apenas para usuários administradores. A tela será a mesma do UC016 – Cadastrar Notícia, sendo que as informações já virão preenchidas. PE03 – Remover Notícia Para cada notícia encontrada na busca, será fornecida uma opção de removê-la, que estará disponível apenas para usuários administradores. Ao remover uma notícia, seu registro na base de dados é deletado.
--	--

UC018 – Consultar Parâmetros do Sistema

Atores:	Administrador.
Resumo:	Esta operação permite que os administradores tenham acesso aos parâmetros configuráveis do sistema, e possam alterá-los para modificar o comportamento de alguns casos de uso do SGP. Os parâmetros são pré-configurados, de maneira que um usuário não consegue cadastrar novos parâmetros, apenas listar, visualizar e editar os já existentes. Este caso de uso lista os parâmetros do sistema, exibindo as seguintes informações de cada um: nome, descrição, valor. Os parâmetros existentes atualmente são: Radical Padrão Protocolo, Quantidade de Notícias da Página Pública, Quantidade de Notícias da Página Inicial, Quantidade de Processos da Página Inicial.

Pré-condições:	O usuário deverá estar logado no sistema.
Pós-condições:	Será fornecida uma lista contendo todos os parâmetros do sistema.
Fluxo Básico:	1 – O usuário acessa a opção Gestão de Parâmetros do Sistema no Menu Principal; 2 – O sistema retorna os parâmetros encontrados.
Fluxo(s) de Exceção:	-
Ponto(s) de Extensão:	PE01 – Visualizar Parâmetro Para cada parâmetro encontrado na busca, será fornecida uma opção de visualizar seus dados, que estará disponível apenas para administradores. Poderão ser visualizados todos os dados do parâmetro em questão. PE02 – Editar Parâmetro Para cada parâmetro encontrado na busca, será fornecida uma opção de editar seu valor, que estará disponível apenas para usuários administradores.

UC019 – Página Inicial

Atores:	Servidor.
Resumo:	Esta funcionalidade permite que um usuário, a qualquer tempo, volte para a página inicial do sistema. Também é feito um redirecionamento para este caso de uso logo após o login. Nesta tela, são exibidas informações pessoais acerca do usuário logado, bem como links úteis para outros sites e sistemas da instituição. O usuário também tem fácil acesso a seus últimos processos cadastrados e às últimas notícias publicadas.
Pré-condições:	O usuário deverá estar logado no sistema.
Pós-condições:	-
Fluxo Básico:	-

Fluxo(s)	de	-
Exceção:		
Ponto(s)	de	-
Extensão:		

UC020 – Alterar Senha

Atores:	Servidor.
Resumo:	Esta funcionalidade permite que um usuário altere sua senha de login no sistema.
Pré-condições:	O usuário deverá estar logado no sistema.
Pós-condições:	O usuário terá sua senha alterada.
Fluxo Básico:	1 – O usuário clica na opção Alterar Senha, no Menu Principal; 2 – O sistema solicita a senha atual, a nova senha e a confirmação da nova senha; 3 – O sistema processa as informações e altera a senha do usuário.
Fluxo(s)	de
Exceção:	FE01 – Senha Atual Errada FE02 – Nova Senha não Confere com Confirmação FE03 – Dados Obrigatórios não Informados Para todos os Fluxos de Exceção acima: 1 – O sistema exibe uma mensagem de erro informando o problema; 2 – O sistema continua no passo 2 até que o usuário informe os dados corretamente ou cancele a operação.
Ponto(s)	de
Extensão:	-

UC021 – Cadastrar Documento

Atores:	Servidor.
Resumo:	Documento é toda informação registrada em um suporte material, suscetível de consulta, estudo, prova e pesquisa,

	pois comprova fatos, fenômenos, entre uma série de outras coisas. Este caso de uso permite aos servidores da instituição cadastrar um documento no sistema. As seguintes informações são solicitadas: título, descrição, servidor e arquivo. Ao final da operação, é gerado um número de protocolo para o documento, no seguinte formato: Radical.Número/Ano-Dígito, que identifica unicamente o documento em questão.
Pré-condições:	O usuário deverá estar logado no sistema.
Pós-condições:	Terá sido cadastrado um novo documento no sistema.
Fluxo Básico:	1 – O usuário acessa a opção Protocolo no Menu Principal; 2 – O usuário clica na aba Cadastro e, em seguida, na opção Cadastrar Documento; 3 – O usuário preenche os dados solicitados e clica no botão Cadastrar; 4 – O sistema realiza o cadastro do novo documento de acordo com os dados fornecidos.
Fluxo(s) de Exceção:	FE01 – Dados obrigatórios não preenchidos: Se o usuário não preencher algum dos dados obrigatórios: 1 – O sistema exibe uma mensagem de erro informando os dados obrigatórios não preenchidos; 2 – O sistema continua no passo 3 do Fluxo Básico enquanto o usuário não preencher todas as informações corretamente ou enquanto não cancelar a operação;
Ponto(s) de Extensão:	-

UC022 – Consultar Documentos

Atores:	Servidor.
Resumo:	Esta operação permite que qualquer usuário do sistema consulte os documentos cadastrados.

		Para realizar a consulta, o usuário poderá filtrar a busca pelos seguintes campos: número de protocolo, título, descrição, servidor, data de criação. Para cada documento encontrado na busca, é exibido seu número de protocolo, título e data de criação.
Pré-condições:		O usuário deverá estar logado no sistema.
Pós-condições:		Será fornecida uma lista de documentos encontrados de acordo com os critérios de busca informados.
Fluxo Básico:		1 – O usuário acessa a opção Protocolo no Menu Principal e, em seguida, a opção Consultar Documentos; 2 – O sistema exibe um formulário de busca; 3 – O usuário preenche os filtros de busca desejados; 4 – O sistema retorna os documentos encontrados de acordo com os filtros informados.
Fluxo(s) de Exceção:		-
Ponto(s) de Extensão:		PE01 – Visualizar Documento Para cada documento encontrado na busca, será fornecida uma opção de visualizar seus dados, que estará disponível para qualquer servidor. Poderão ser visualizados todos os dados do documento em questão, que foram cadastrados através do UC021 – Cadastrar Documento. PE02 – Editar Documento Para cada documento encontrado na busca, será fornecida uma opção de editar seus dados, que estará disponível apenas para o servidor interessado no documento e para o usuário que cadastrou o documento. A tela será a mesma do UC021 – Cadastrar Documento, sendo que as informações já virão preenchidas. PE03 – Remover Documento Para cada documento encontrado na busca, será fornecida

	uma opção de removê-lo, que estará disponível apenas para o servidor interessado no documento e para o usuário que cadastrou o documento. Ao remover um documento, seu registro na base de dados é deletado. No entanto, somente será possível removê-lo se ele não estiver associado a um processo.
--	--

UC023 – Cadastrar Processo

Atores:	Servidor.
Resumo:	Processo é o documento ou o conjunto de documentos que exige um estudo mais detalhado, bem como procedimentos expressos por despachos, pareceres técnicos, anexos ou, ainda, instruções para pagamento de despesas. Assim, o documento é protocolado e autuado pelos órgãos autorizados a executar tais procedimentos. O processo reúne um conjunto de informações que tramitam por várias unidades (setores) ao longo do seu ciclo de vida. Este caso de uso permite aos servidores da instituição cadastrar um processo no sistema. O cadastro é dividido em várias etapas. Na primeira delas, as seguintes informações são solicitadas: assunto, observação, interessado, unidade de destino, e se o processo é público. Na segunda etapa, o usuário pode anexar documentos ao processo. Para isso, é fornecida uma tela de busca para trazer os documentos cadastrados no sistema. Na terceira e última etapa, é possível adicionar arquivos. Ao final da operação, é gerado um número de protocolo no seguinte formato: Radical.Número/Ano-Dígito, que identifica unicamente o processo em questão.
Pré-condições:	O usuário deverá estar logado no sistema.
Pós-condições:	Terá sido cadastrado um novo processo no sistema.
Fluxo Básico:	1 – O usuário acessa a opção Protocolo no Menu Principal; 2 – O usuário clica na aba Cadastro e, em seguida, na

		opção Cadastrar Processo; 3 – O usuário preenche todos os dados solicitados; 4 – O sistema realiza o cadastro do novo processo de acordo com os dados fornecidos.
Fluxo(s)	de	FE01 – Dados obrigatórios não preenchidos: Se o usuário não preencher algum dos dados obrigatórios: 1 – O sistema exibe uma mensagem de erro informando os dados obrigatórios não preenchidos; 2 – O sistema continua no passo 3 do Fluxo Básico enquanto o usuário não preencher todas as informações corretamente ou enquanto não cancelar a operação;
Exceção:		
Ponto(s)	de	-
Extensão:		

UC024 – Consultar Processos

Atores:	Servidor.
Resumo:	Esta operação permite que qualquer usuário do sistema consulte os processos cadastrados. Para realizar a consulta, o usuário poderá filtrar a busca pelos seguintes campos: número de protocolo, assunto, observação, campus de origem, unidade de origem, status do processo, interessado, e dados dos documentos do processo. Para cada processo encontrado na busca, é exibido seu número de protocolo, assunto e data de criação.
Pré-condições:	O usuário deverá estar logado no sistema.
Pós-condições:	Será fornecida uma lista de processos encontrados de acordo com os critérios de busca informados.
Fluxo Básico:	1 – O usuário acessa a opção Protocolo no Menu Principal e, em seguida, a opção Consultar Processos; 2 – O sistema exibe um formulário de busca; 3 – O usuário preenche os filtros de busca desejados; 4 – O sistema retorna os processos encontrados de acordo

		com os filtros informados.
Fluxo(s)	de	-
Exceção:		
Ponto(s)	de	PE01 – Visualizar Processo
Extensão:		Para cada processo encontrado na busca, será fornecida uma opção de visualizar seus dados, que estará disponível para qualquer servidor. Poderão ser visualizados todos os dados do processo em questão, que foram cadastrados através do UC023 – Cadastrar Processo. PE02 – Editar Processo Para cada processo encontrado na busca, será fornecida uma opção de editar seus dados, que estará disponível apenas para o servidor interessado no processo e para o usuário que cadastrou o processo. A tela será a mesma do UC023 – Cadastrar Processo, sendo que as informações já virão preenchidas. PE03 – Remover Processo Para cada processo encontrado na busca, será fornecida uma opção de removê-lo, que estará disponível apenas para o servidor interessado no processo e para o usuário que cadastrou o processo. Ao remover um processo, seu registro na base de dados é deletado. No entanto, somente será possível removê-lo se ele não possuir documentos associados, não possuir arquivos associados e não tiver sido tramitado.

UC025 – Anexar Documentos a Processo

Atores:	Servidor.
Resumo:	Este caso de uso permite, a um usuário, exclusivamente adicionar documentos a um determinado processo. Equivale ao passo 2 do UC023 – Cadastrar processo. O usuário só

	poderá realizar essa ação a processos nos quais ele seja interessado ou criador.
Pré-condições:	O usuário deverá estar logado no sistema.
Pós-condições:	Novos documentos terão sido adicionados ou removidos do processo selecionado.
Fluxo Básico:	1 – O usuário acessa a opção Protocolo no Menu Principal; 2 – O usuário clica na aba Cadastro e, em seguida, na opção Anexar Documentos a Processo; 3 – O sistema redireciona o usuário para uma tela de busca de processos, com a mesma configuração do UC024 – Consultar Processo; 4 – O usuário busca e seleciona um processo; 5 – O usuário adiciona/remove documentos do processo e clica em Finalizar Edição; 4 – O sistema grava as alterações realizadas.
Fluxo(s) de Exceção:	-
Ponto(s) de Extensão:	-

UC026 – Anexar Arquivos a Processo

Atores:	Servidor.
Resumo:	Este caso de uso permite, a um usuário, exclusivamente adicionar arquivos a um determinado processo. Equivale ao passo 3 do UC023 – Cadastrar processo. O usuário só poderá realizar essa ação a processos nos quais ele seja interessado ou criador.
Pré-condições:	O usuário deverá estar logado no sistema.
Pós-condições:	Novos arquivos terão sido adicionados/editados/removidos do processo selecionado.
Fluxo Básico:	1 – O usuário acessa a opção Protocolo no Menu Principal; 2 – O usuário clica na aba Cadastro e, em seguida, na opção Anexar Arquivos a Processo;

		3 – O sistema redireciona o usuário para uma tela de busca de processos, com a mesma configuração do UC024 – Consultar Processo; 4 – O usuário busca e seleciona um processo; 5 – O usuário adiciona/edita/remove arquivos do processo e clica em Finalizar Edição; 4 – O sistema grava as alterações realizadas.
Fluxo(s)	de	-
Exceção:		
Ponto(s)	de	-
Extensão:		

UC027 – Imprimir Capa de Processo

Atores:	Servidor.
Resumo:	Este caso de uso permite a impressão do formulário padrão de abertura de processos da instituição. Para servidores comuns, serão disponibilizadas duas opções: imprimir em branco ou preenchido. A primeira opção disponibiliza um formulário em branco, enquanto que na segunda o formulário já vem inteiramente preenchido com os dados do usuário. Caso este seja administrador, ele poderá escolher um usuário cujos dados serão impressos no formulário.
Pré-condições:	O usuário deverá estar logado no sistema.
Pós-condições:	-
Fluxo Básico:	1 – O usuário acessa a opção Protocolo no Menu Principal; 2 – O usuário clica na aba Cadastro e, em seguida, na opção Imprimir Capa de Processo; 3 – O usuário preenche as informações solicitadas; 4 – O sistema gera, em formato de impressão, o formulário padrão de abertura de processos.
Fluxo(s) de Exceção:	-
Ponto(s) de	-

Extensão:	
------------------	--

UC028 – Relatório de Processos	
Atores:	Servidor.
Resumo:	Esta funcionalidade permite a geração, em formato de impressão, de relatórios de processos por campus, unidade e/ou interessado.
Pré-condições:	O usuário deverá estar logado no sistema.
Pós-condições:	-
Fluxo Básico:	1 – O usuário acessa a opção Protocolo no Menu Principal; 2 – O usuário clica na aba Relatórios e, em seguida, na opção Relatório de Processos; 3 – O usuário preenche os filtros desejados para o relatório; 4 – O sistema gera, em formato de impressão, o relatório requisitado.
Fluxo(s) de Exceção:	-
Ponto(s) de Extensão:	-

UC029 – Relatório de Documentos	
Atores:	Servidor.
Resumo:	Esta funcionalidade permite a geração, em formato de impressão, de relatórios de documentos por campus, unidade e/ou interessado.
Pré-condições:	O usuário deverá estar logado no sistema.
Pós-condições:	-
Fluxo Básico:	1 – O usuário acessa a opção Protocolo no Menu Principal; 2 – O usuário clica na aba Relatórios e, em seguida, na opção Relatório de Documentos; 3 – O usuário preenche os filtros desejados para o relatório; 4 – O sistema gera, em formato de impressão, o relatório requisitado.

Fluxo(s) de Exceção:	-
Ponto(s) de Extensão:	-

UC030 – Modificar Status de Processo

Atores:	Administrador, Administrador de Protocolo.
Resumo:	Durante as tramitações de um processo, é comum que sua situação seja modificada. Esta funcionalidade permite que um administrador altere o status de um processo para refletir essa mudança. É possível selecionar um dos seguintes status: Ativo, Cancelado, Atendido, Arquivado.
Pré-condições:	O usuário deverá estar logado no sistema.
Pós-condições:	O processo selecionado terá seu status modificado.
Fluxo Básico:	1 – O usuário acessa a opção Protocolo no Menu Principal; 2 – O usuário clica na aba Cadastro e, em seguida, na opção Modificar Status de Processo; 3 – O sistema redireciona o usuário para uma tela de busca de processos, com a mesma configuração do UC024 – Consultar Processo; 4 – O usuário busca e seleciona um processo; 5 – O usuário edita o status do processo e clica em Finalizar; 4 – O sistema grava as alterações realizadas, inclusive com a criação de um registro de histórico de alteração de status.
Fluxo(s) de Exceção:	-
Ponto(s) de Extensão:	-

UC031 – Enviar Processo

Atores:	Administrador, Administrador de Protocolo.
Resumo:	Esta função permite que um processo seja tramitado de

	uma unidade para outra. O administrador de protocolo responsável pela unidade atual onde o processo se encontra, caso necessário, deve encaminhá-lo para outra unidade através desta funcionalidade.
Pré-condições:	O usuário deverá estar logado no sistema.
Pós-condições:	O processo selecionado será tramitado entre unidades.
Fluxo Básico:	1 – O usuário acessa a opção Protocolo no Menu Principal; 2 – O usuário clica na aba Cadastro e, em seguida, na opção Enviar Processo; 3 – O sistema redireciona o usuário para uma tela de busca de processos, com a mesma configuração do UC024 – Consultar Processo, com a exceção de que somente serão listados os que se encontrem, no momento, na unidade do usuário logado; 4 – O usuário busca e seleciona um processo; 5 – O usuário escolhe o campus e unidade de destino do processo, podendo opcionalmente informar um despacho; 4 – O sistema cria um registro de tramitação para o processo em questão.
Fluxo(s) de Exceção:	-
Ponto(s) de Extensão:	-

UC032 – Enviar Processo

Atores:	Administrador, Administrador de Protocolo.
Resumo:	Esta função permite que um processo seja recebido na unidade para a qual foi enviado. O administrador de protocolo responsável pela unidade para onde o processo foi enviado deve registrar seu recebimento através desta funcionalidade.
Pré-condições:	O usuário deverá estar logado no sistema.
Pós-condições:	O processo selecionado será recebido pela unidade de

		destino.
Fluxo Básico:		1 – O usuário acessa a opção Protocolo no Menu Principal; 2 – O usuário clica na aba Cadastro e, em seguida, na opção Receber Processo; 3 – O sistema redireciona o usuário para uma tela de busca de processos, com a mesma configuração do UC024 – Consultar Processo, com a exceção de que somente serão listados os que foram enviados para a unidade do usuário logado, porém não recebidos ainda; 4 – O usuário busca e seleciona um processo; 5 – O usuário poderá informar um despacho de recebimento; 4 – O sistema atualiza o registro de tramitação do processo em questão, informando que ele foi recebido pela unidade de destino.
Fluxo(s) de Exceção:	de	-
Ponto(s) de Extensão:	de	-