

Projeto Autenticador DAbM



Documento de Requisitos

24 abril, 2015

Histórico da Revisão

Data	Versão	Descrição	Autor
17/03/2015	1.0	Criação parcial do documento de requisitos	Eduardo Alves Pereira
26/03/2015	1.1	Revisão do documento de requisitos	Emanuel Victor de Oliveira Fonseca
24/04/2015	1.1	Ajustes do documento de requisitos	Eduardo Alves Pereira

Índice

1. Introdução	5
2. Requisitos	6
2.1 Requisitos	6
2.1.1 Funcionais	6
2.1.1.1 Aplicativos	6
2.1.1.1.1 RF006 - Cadastro de aplicativo	8
2.1.1.1.2 RF007 - Consulta de aplicativos	9
2.1.1.1.3 RF008 - Alteração de aplicativo	10
2.1.1.1.4 RF009 - Desativação do aplicativo	11
2.1.1.1.5 RF040 - Validação de campos de aplicativo	12
2.1.1.1.6 RF051 - Ativação do aplicativo	13
2.1.1.1.7 RF052 - Visualização de aplicativo	13
2.1.1.1.8 RF064 - Exclusão de aplicativo	14
2.1.1.1.9 RF068 - Alteração de ícone de aplicativo	14
2.1.1.1.10 RF069 - Exclusão de ícone de aplicativo	15
2.1.1.1.11 RF103 - Filtro de aplicativo	15
2.1.1.1.12 RF107 - Expiração de senha por perfil de acesso	16
2.1.1.1.13 RF115 - Filtro de perfil de acesso	16
2.1.1.2 Gerais	16
2.1.1.2.1 RF045 - Mensagem de erro	17
2.1.1.2.2 RF046 - Mensagem de sucesso	19
2.1.1.2.3 RF101 - Status do usuário	21
2.1.1.2.4 RF105 - Sincronização de usuários	22
2.1.1.2.5 RF111 - Paginação para consulta de registros	22
2.1.1.2.6 RF112 - Confirmação de exclusão	22
2.1.1.2.7 RF113 - Exibição de mensagem de consulta	23
2.1.1.2.8 RF114 - Ordenação de registros em consulta	23
2.1.1.2.9 RF066 - Aviso de bloqueio de acesso	24
2.1.1.2.10 RF083 - Logout	24
2.1.1.2.11 RF097 - Configuração de período padrão de expiração de senha	24
2.1.1.2.12 RF015 - Permissão de acesso à funcionalidades	25
2.1.1.2.13 RF025 - Configuração de perfil de acesso	27
2.1.1.2.14 Acesso	27
2.1.1.2.14.1 RF082 - Recuperação de senha	28
2.1.1.2.14.2 RF108 - Mensagem de desativação do aplicativo	28
2.1.1.2.14.3 RF054 - Solicitação para redefinição de senha	29
2.1.1.2.14.4 RF057 - Validação de senha	29
2.1.1.2.14.5 RF070 - Bloqueio de acesso por senha expirada	30
2.1.1.2.14.6 RF071 - Login	30
2.1.1.2.14.7 RF072 - Envio de link para redefinição de senha	31
2.1.1.2.14.8 RF073 - Redefinição de senha	32

2.1.1.2.14.9	RF098 - Informações apresentadas no e-mail	32
2.1.1.2.14.10	RF014 - Autenticação de usuário	33
2.1.1.3	Perfil de Acesso	35
2.1.1.3.1	RF059 - Cadastro de perfil de acesso	35
2.1.1.3.2	RF060 - Alteração de perfil de acesso	36
2.1.1.3.3	RF061 - Consulta de perfil de acesso	37
2.1.1.3.4	RF062 - Exclusão de perfil de acesso	37
2.1.1.3.5	RF091 - Consulta de perfis de acesso para associação superior	38
2.1.1.3.6	RF106 - Validação de campos de perfil de acesso	38
2.1.1.4	Usuários	39
2.1.1.4.1	RF039 - Exclusão de usuário	41
2.1.1.4.2	RF043 - Validação de campos de usuário	42
2.1.1.4.3	RF047 - Alteração de foto de usuário	43
2.1.1.4.4	RF049 - Exclusão de foto de usuário	43
2.1.1.4.5	RF050 - Desbloqueio de usuário	44
2.1.1.4.6	RF053 - Visualização de usuário	44
2.1.1.4.7	RF055 - Alteração de senha	45
2.1.1.4.8	RF084 - Período de bloqueio	46
2.1.1.4.9	RF089 - Consulta de aplicativos para associação ao usuário	47
2.1.1.4.10	RF090 - Consulta de perfis de acesso para associação de aplicativo ao usuário	47
2.1.1.4.11	RF100 - Filtro de usuário	48
2.1.1.4.12	RF104 - Consulta de pessoa para associação ao usuário	48
2.1.1.4.13	RF109 - Consulta de histórico de aplicativos e perfis de acesso	49
2.1.1.4.14	RF110 - Replicação de perfil de acesso	49
2.1.1.4.15	RF001 - Cadastro de usuário	50
2.1.1.4.16	RF002 - Consulta de usuários	51
2.1.1.4.17	RF003 - Alteração de usuário	52
2.1.1.4.18	RF021 - Bloqueio de usuário	54
2.1.2	Não funcionais	55
2.1.2.1	RF074 - Compatibilidade com navegadores	55
2.1.2.2	RF075 - Confiabilidade	55
2.1.2.3	RF076 - Manutenibilidade	56
2.1.2.4	RF077 - Portabilidade	56
2.1.2.5	RF078 - Segurança	56
2.1.2.6	RF079 - Tecnologia	56
2.1.2.7	RF080 - Interoperabilidade	56
2.1.2.8	RF081 - Desempenho	57

1. Introdução

Este documento especifica os requisitos do Sistema Autenticador DAbM, fornecendo aos desenvolvedores e demais envolvidos as informações necessárias para o projeto e implementação, assim como para a realização de testes e homologação do sistema.

2. Requisitos

2.1 Requisitos

2.1.1 Funcionais

2.1.1.1 Aplicativos

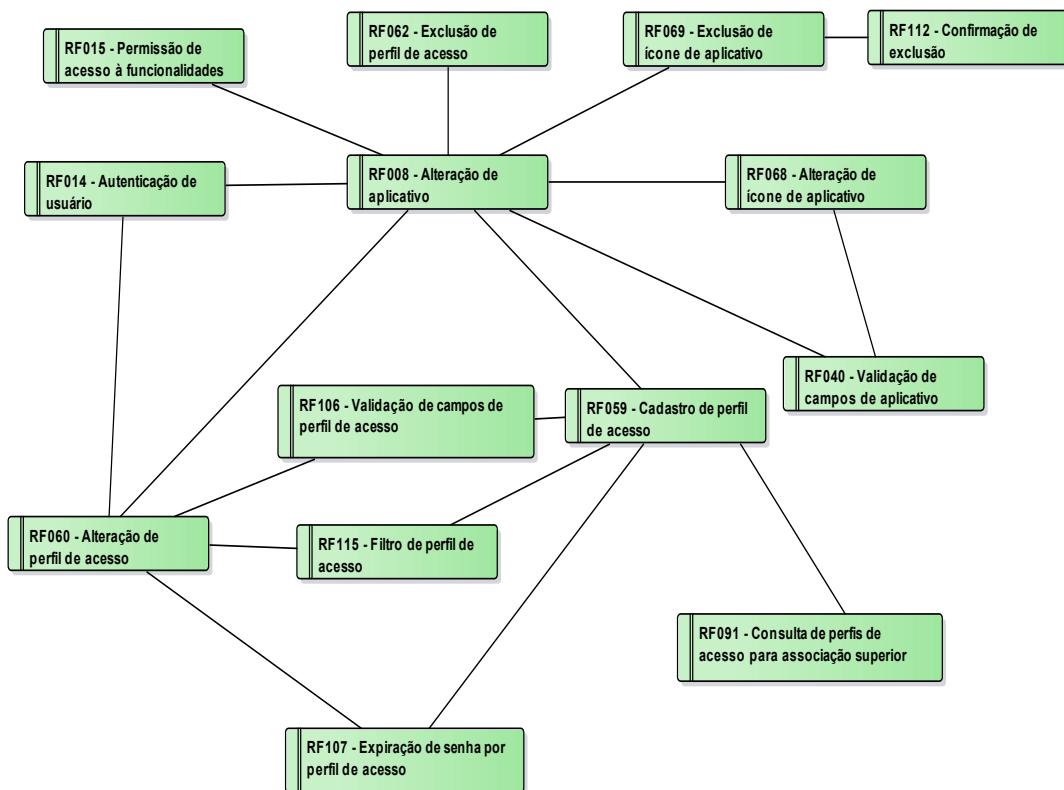
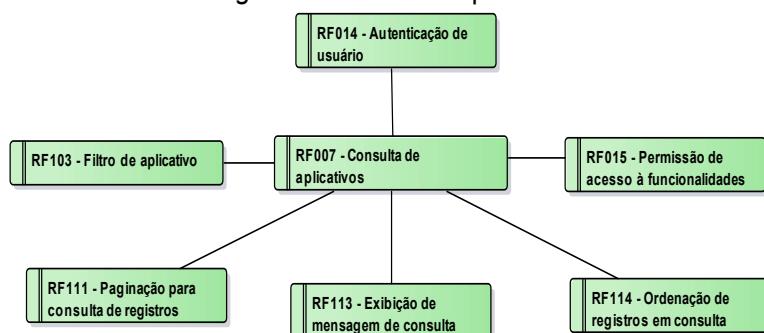
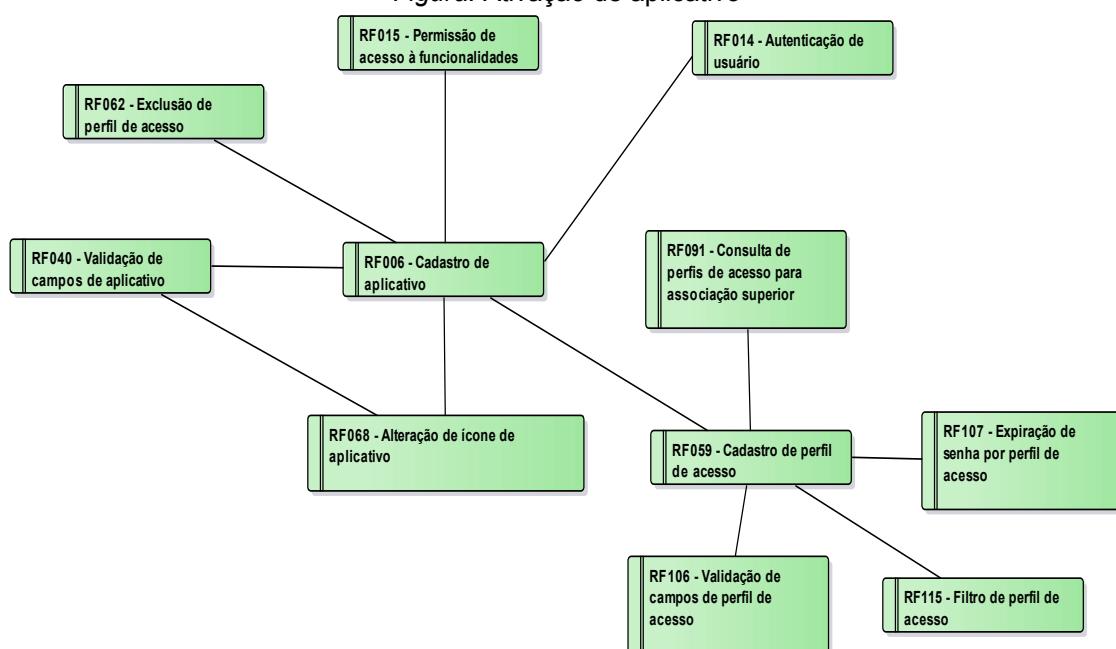
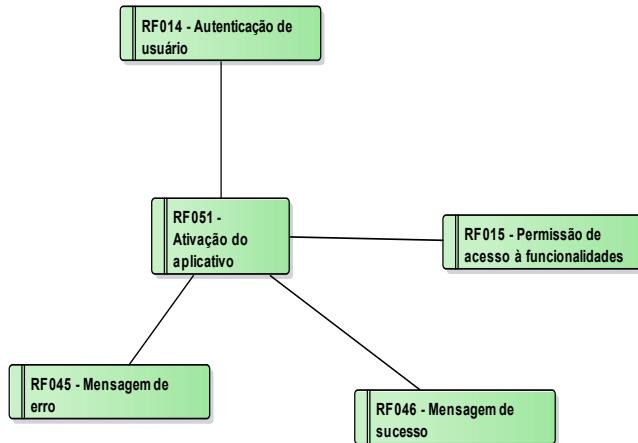


Figura: Alteração de aplicativo



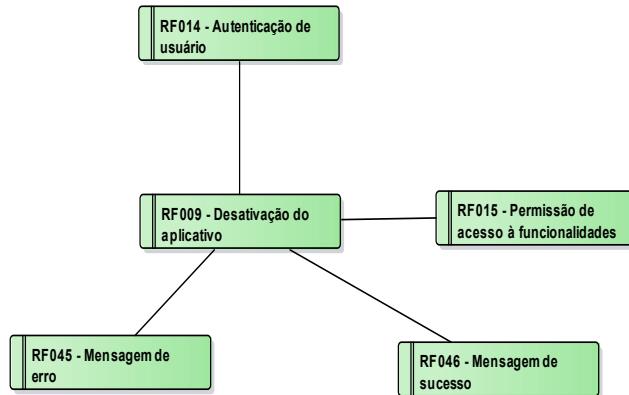


Figura: Desativação de aplicativo

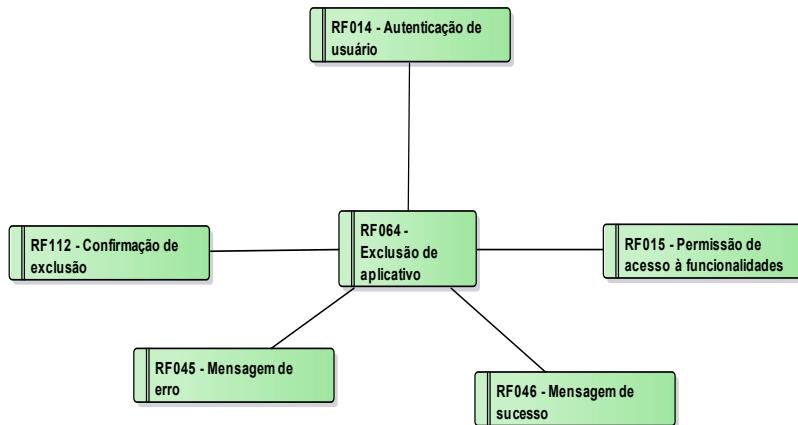


Figura: Exclusão de aplicativo

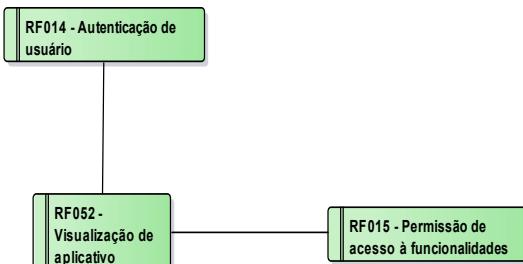


Figura: Visualização de aplicativo

2.1.1.1 RF006 - Cadastro de aplicativo

Informações	
Tipo: «Functional»	
Descrição	

O sistema deve permitir o cadastro de um aplicativo com os campos:

- Ícone (Upload de arquivo);
- Nome do Aplicativo (Alfanumérico de até 144 caracteres);
- Descrição (Alfanumérico de até 144 caracteres);
- Versão estável (Seleção conforme [RF007 - Consulta de aplicativos](#) - para associação á uma versão estável);
- Nome do perfil;
- Descrição do perfil;
- Perfil de acesso superior;
- Permissões.

Relacionamentos

Fonte: Requirement / RF006 - Cadastro de aplicativo

Destino: Requirement / RF014 - Autenticação de usuário

Fonte: Requirement / RF006 - Cadastro de aplicativo

Destino: Requirement / RF015 - Permissão de acesso à funcionalidades

Fonte: Requirement / RF059 - Cadastro de perfil de acesso

Destino: Requirement / RF006 - Cadastro de aplicativo

Fonte: UseCase / Cadastrar aplicativo

Destino: Requirement / RF006 - Cadastro de aplicativo

Fonte: Requirement / RF068 - Alteração de ícone de aplicativo

Destino: Requirement / RF006 - Cadastro de aplicativo

Fonte: Requirement / RF040 - Validação de campos de aplicativo

Destino: Requirement / RF006 - Cadastro de aplicativo

Fonte: Requirement / RF062 - Exclusão de perfil de acesso

Destino: Requirement / RF006 - Cadastro de aplicativo

2.1.1.2 RF007 - Consulta de aplicativos

Informações	
Tipo:	«Functional»
Descrição	
O sistema deve permitir ao usuário visualizar uma lista de aplicativos cadastrados. Os seguintes dados devem ser listados:	
<ul style="list-style-type: none">• Ícone (Upload de arquivo);• Nome do Aplicativo (Alfanumérico de até 144 caracteres);• Descrição (Alfanumérico de até 144 caracteres);• Status(ativo ou inativo).	

Relacionamentos
Fonte: Requirement / RF007 - Consulta de aplicativos Destino: Requirement / RF071 - Login
Fonte: Requirement / RF007 - Consulta de aplicativos Destino: Requirement / RF015 - Permissão de acesso à funcionalidades
Fonte: Requirement / RF007 - Consulta de aplicativos Destino: Requirement / RF014 - Autenticação de usuário
Fonte: Requirement / RF113 - Exibição de mensagem de consulta Destino: Requirement / RF007 - Consulta de aplicativos
Fonte: Requirement / RF103 - Filtro de aplicativo Destino: Requirement / RF007 - Consulta de aplicativos
Fonte: Requirement / RF114 - Ordenação de registros em consulta Destino: Requirement / RF007 - Consulta de aplicativos
Fonte: Requirement / RF111 - Paginação para consulta de registros Destino: Requirement / RF007 - Consulta de aplicativos
Fonte: UseCase / Consultar aplicativo Destino: Requirement / RF007 - Consulta de aplicativos
Fonte: Requirement / RF089 - Consulta de aplicativos para associação ao usuário Destino: Requirement / RF007 - Consulta de aplicativos

2.1.1.3 RF008 - Alteração de aplicativo

Informações	
Tipo: «Functional»	Descrição
O sistema deve permitir ao usuário alterar o cadastro de um aplicativo informando os seguintes campos:	<ul style="list-style-type: none"> • Ícone (Upload de arquivo); • Nome do Aplicativo (Alfanumérico de até 144 caracteres); • Descrição (Alfanumérico de até 144 caracteres); • Versão estável (Seleção conforme RF007 - Consulta de aplicativos - para associação á uma versão estável); • Chave de acesso; • Nome do perfil; • Descrição do perfil; • Perfil de acesso superior; • Permissões.

Relacionamentos
Fonte: Requirement / RF008 - Alteração de aplicativo Destino: Requirement / RF059 - Cadastro de perfil de acesso
Fonte: Requirement / RF008 - Alteração de aplicativo Destino: Requirement / RF014 - Autenticação de usuário
Fonte: Requirement / RF060 - Alteração de perfil de acesso Destino: Requirement / RF008 - Alteração de aplicativo
Fonte: Requirement / RF068 - Alteração de ícone de aplicativo Destino: Requirement / RF008 - Alteração de aplicativo
Fonte: Requirement / RF069 - Exclusão de ícone de aplicativo Destino: Requirement / RF008 - Alteração de aplicativo
Fonte: Requirement / RF062 - Exclusão de perfil de acesso Destino: Requirement / RF008 - Alteração de aplicativo
Fonte: Requirement / RF040 - Validação de campos de aplicativo Destino: Requirement / RF008 - Alteração de aplicativo
Fonte: Requirement / RF015 - Permissão de acesso à funcionalidades Destino: Requirement / RF008 - Alteração de aplicativo
Fonte: UseCase / Alterar aplicativo Destino: Requirement / RF008 - Alteração de aplicativo

2.1.1.4 RF009 - Desativação do aplicativo

Informações
Tipo: «Functional»
Descrição
O sistema deve permitir desativar o aplicativo, bloqueando o acesso dos usuários vinculados e informando os seguintes campos:
<ul style="list-style-type: none"> • Mensagem de desativação (Alfanumérico com caracteres ilimitados).
Relacionamentos

Fonte: Requirement / RF009 - Desativação do aplicativo
Destino: Requirement / RF015 - Permissão de acesso à funcionalidades

Fonte: UseCase / Desativar aplicativo
Destino: Requirement / RF009 - Desativação do aplicativo

Fonte: Requirement / RF046 - Mensagem de sucesso
Destino: Requirement / RF009 - Desativação do aplicativo

Fonte: Requirement / RF014 - Autenticação de usuário
Destino: Requirement / RF009 - Desativação do aplicativo

Fonte: Requirement / RF045 - Mensagem de erro
Destino: Requirement / RF009 - Desativação do aplicativo

2.1.1.5 RF040 - Validação de campos de aplicativo

Informações	
Tipo:	Descrição
O sistema deve validar os dados de aplicativo atendendo aos seguintes campos:	
	<ul style="list-style-type: none">• Ícone (Não obrigatório; arquivos jpg e png; resolução mínima 250x250);• Nome (Obrigatório, único);• Descrição (Não obrigatório);• Endereço (Obrigatório, único);• Versão (Obrigatório);• Versão estável (Não obrigatório);• Status (Obrigatório);• Mensagem (Não obrigatório).
Relacionamentos	
<p>Fonte: Requirement / RF040 - Validação de campos de aplicativo Destino: Requirement / RF008 - Alteração de aplicativo</p> <p>Fonte: Requirement / RF040 - Validação de campos de aplicativo Destino: Requirement / RF006 - Cadastro de aplicativo</p> <p>Fonte: UseCase / Cadastrar aplicativo Destino: Requirement / RF040 - Validação de campos de aplicativo</p> <p>Fonte: Requirement / RF068 - Alteração de ícone de aplicativo Destino: Requirement / RF040 - Validação de campos de aplicativo</p> <p>Fonte: UseCase / Alterar aplicativo Destino: Requirement / RF040 - Validação de campos de aplicativo</p>	

2.1.1.6 RF051 - Ativação do aplicativo

Informações	
Tipo: «Functional»	Descrição
O sistema deve permitir o usuário ativar o aplicativo.	
Relacionamentos	
Fonte: Requirement / RF051 - Ativação do aplicativo	
Destino: Requirement / RF015 - Permissão de acesso à funcionalidades	
Fonte: Requirement / RF051 - Ativação do aplicativo	
Destino: Requirement / RF014 - Autenticação de usuário	
Fonte: Requirement / RF045 - Mensagem de erro	
Destino: Requirement / RF051 - Ativação do aplicativo	
Fonte: Requirement / RF046 - Mensagem de sucesso	
Destino: Requirement / RF051 - Ativação do aplicativo	
Fonte: UseCase / Ativar aplicativo	
Destino: Requirement / RF051 - Ativação do aplicativo	

2.1.1.7 RF052 - Visualização de aplicativo

Informações	
Tipo: «Functional»	Descrição
O sistema deve permitir ao usuário visualizar detalhes de cadastro de um aplicativo com os seguintes dados:	
<ul style="list-style-type: none">• Ícone;• Nome do Aplicativo;• Descrição;• Endereço (URL);• Versão;• Versão estável;• Status (Ativo ou Inativo);• Chave de acesso;• Nome do perfil;• Descrição do perfil;• Perfil de acesso superior;• Permissões.	
Relacionamentos	

Fonte: Requirement / RF015 - Permissão de acesso à funcionalidades
Destino: Requirement / RF052 - Visualização de aplicativo

Fonte: Requirement / RF014 - Autenticação de usuário
Destino: Requirement / RF052 - Visualização de aplicativo

Fonte: UseCase / Visualizar detalhes do aplicativo
Destino: Requirement / RF052 - Visualização de aplicativo

2.1.1.8 RF064 - Exclusão de aplicativo

Informações	
Tipo: «Functional»	
Descrição	
O sistema deve permitir ao usuário excluir o cadastro de um aplicativo somente se não estiver relacionado a um usuário.	
Relacionamentos	
Fonte: UseCase / Excluir aplicativo	
Destino: Requirement / RF064 - Exclusão de aplicativo	
Fonte: Requirement / RF046 - Mensagem de sucesso	
Destino: Requirement / RF064 - Exclusão de aplicativo	
Fonte: Requirement / RF015 - Permissão de acesso à funcionalidades	
Destino: Requirement / RF064 - Exclusão de aplicativo	
Fonte: Requirement / RF014 - Autenticação de usuário	
Destino: Requirement / RF064 - Exclusão de aplicativo	
Fonte: Requirement / RF045 - Mensagem de erro	
Destino: Requirement / RF064 - Exclusão de aplicativo	
Fonte: Requirement / RF112 - Confirmação de exclusão	
Destino: Requirement / RF064 - Exclusão de aplicativo	
Fonte: Requirement / RF069 - Exclusão de ícone de aplicativo	
Destino: Requirement / RF064 - Exclusão de aplicativo	

2.1.1.9 RF068 - Alteração de ícone de aplicativo

Informações	
Tipo: «Functional»	
Descrição	

O sistema deve permitir ao usuário administrador alterar o ícone de aplicativos, com os seguintes campos:

- Ícone (Upload).

Relacionamentos

Fonte: Requirement / RF068 - Alteração de ícone de aplicativo

Destino: Requirement / RF008 - Alteração de aplicativo

Fonte: Requirement / RF068 - Alteração de ícone de aplicativo

Destino: Requirement / RF006 - Cadastro de aplicativo

Fonte: Requirement / RF068 - Alteração de ícone de aplicativo

Destino: Requirement / RF040 - Validação de campos de aplicativo

2.1.1.10 RF069 - Exclusão de ícone de aplicativo

Informações

Tipo: «Functional»

Descrição

O sistema deve permitir ao usuário excluir o ícone de um aplicativo.

Relacionamentos

Fonte: Requirement / RF069 - Exclusão de ícone de aplicativo

Destino: Requirement / RF008 - Alteração de aplicativo

Fonte: Requirement / RF069 - Exclusão de ícone de aplicativo

Destino: Requirement / RF064 - Exclusão de aplicativo

Fonte: Requirement / RF112 - Confirmação de exclusão

Destino: Requirement / RF069 - Exclusão de ícone de aplicativo

2.1.1.11 RF103 - Filtro de aplicativo

Informações

Tipo: «Functional»

Descrição

O sistema deve permitir ao usuário filtrar aplicativos. Os seguintes dados devem ser considerados para o filtro:

- Nome do aplicativo (Alfanumérico com até 144 caracteres, parcial);
- Status (Ativo/Inativo).

Relacionamentos

Fonte: Requirement / RF103 - Filtro de aplicativo
Destino: Requirement / RF089 - Consulta de aplicativos para associação ao usuário

Fonte: Requirement / RF103 - Filtro de aplicativo
Destino: Requirement / RF007 - Consulta de aplicativos

Fonte: UseCase / Consultar aplicativo
Destino: Requirement / RF103 - Filtro de aplicativo

2.1.1.12 RF107 - Expiração de senha por perfil de acesso

Informações	
Tipo: «Functional»	Descrição
O sistema deve permitir ao usuário definir tempo de expiração de senha por perfil de acesso e calcular a data de expiração para novos usuários, caso o número de dias seja maior do que a configuração de tempo de expiração padrão do sistema.	Relacionamentos
Fonte: Requirement / RF107 - Expiração de senha por perfil de acesso Destino: Requirement / RF059 - Cadastro de perfil de acesso	
Fonte: Requirement / RF107 - Expiração de senha por perfil de acesso Destino: Requirement / RF060 - Alteração de perfil de acesso	

2.1.1.13 RF115 - Filtro de perfil de acesso

Informações	
Tipo: «Functional»	Descrição
O sistema deve permitir ao usuário filtrar perfil de acesso. Os seguintes dados devem ser considerados para o filtro:	Relacionamentos
<ul style="list-style-type: none">• Perfil de acesso.	
Fonte: Requirement / RF115 - Filtro de perfil de acesso Destino: Requirement / RF059 - Cadastro de perfil de acesso	
Fonte: Requirement / RF115 - Filtro de perfil de acesso Destino: Requirement / RF060 - Alteração de perfil de acesso	
Fonte: UseCase / Consultar perfil de acesso Destino: Requirement / RF115 - Filtro de perfil de acesso	

2.1.1.2 Gerais

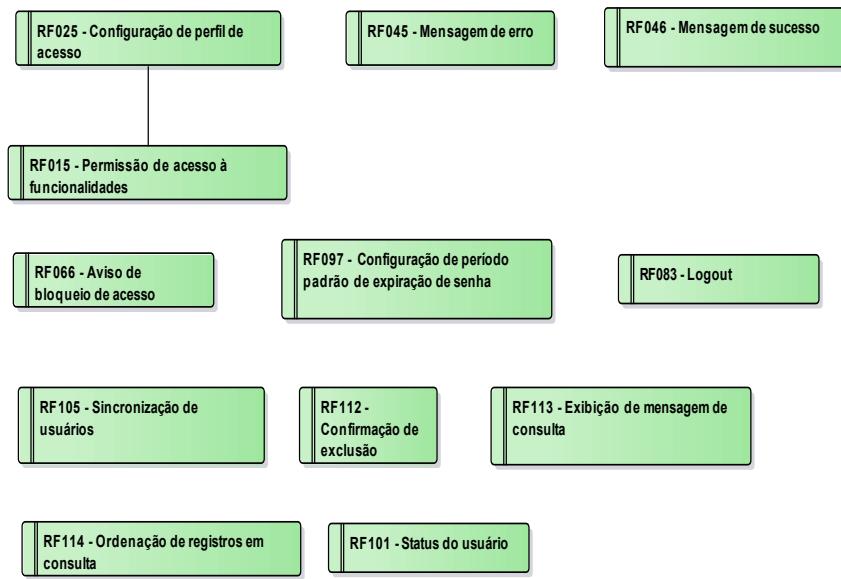


Figura: Gerais

2.1.1.2.1 RF045 - Mensagem de erro

Informações	
Tipo:	Descrição
<p>O sistema deve exibir ao usuário alguma das seguintes mensagens de erro caso ocorra uma falha ou restrição no cadastro, alteração ou exclusão de um registro:</p> <ul style="list-style-type: none"> • O campo [Nome do campo] informado já existe, altere e tente novamente; • Não é possível realizar a operação, pois este registro é referenciado em [Nome do caso de uso]; • Os campos em destaque são de preenchimento obrigatório; • Não é possível habilitar o usuário [Nome do registro], pois o CPF é inválido; • Não é possível habilitar o usuário [Nome do registro], pois o e-mail é inválido; • Não é possível alterar a senha pois a mesma é inválida; • O tipo de arquivo selecionado é inválido; • O tamanho do arquivo é maior do que o permitido; • [Nome do campo] inválido. 	
Relacionamentos	

Fonte: Requirement / RF045 - Mensagem de erro
Destino: Requirement / RF039 - Exclusão de usuário

Fonte: Requirement / RF045 - Mensagem de erro
Destino: Requirement / RF054 - Solicitação para redefinição de senha

Fonte: Requirement / RF045 - Mensagem de erro
Destino: Requirement / RF051 - Ativação do aplicativo

Fonte: Requirement / RF045 - Mensagem de erro
Destino: Requirement / RF071 - Login

Fonte: Requirement / RF045 - Mensagem de erro
Destino: Requirement / RF064 - Exclusão de aplicativo

Fonte: Requirement / RF045 - Mensagem de erro
Destino: Requirement / RF055 - Alteração de senha

Fonte: Requirement / RF045 - Mensagem de erro
Destino: Requirement / RF021 - Bloqueio de usuário

Fonte: Requirement / RF045 - Mensagem de erro
Destino: Requirement / RF009 - Desativação do aplicativo

Fonte: UseCase / Alterar usuário
Destino: Requirement / RF045 - Mensagem de erro

Fonte: UseCase / Cadastrar perfil de acesso
Destino: Requirement / RF045 - Mensagem de erro

Fonte: UseCase / Recuperar senha
Destino: Requirement / RF045 - Mensagem de erro

Fonte: UseCase / Anexar foto
Destino: Requirement / RF045 - Mensagem de erro

Fonte: UseCase / Atualizar senha
Destino: Requirement / RF045 - Mensagem de erro

Fonte: UseCase / Login
Destino: Requirement / RF045 - Mensagem de erro

Fonte: UseCase / Visualizar detalhes de usuário
Destino: Requirement / RF045 - Mensagem de erro

Fonte: UseCase / Redefinir senha
Destino: Requirement / RF045 - Mensagem de erro

Fonte: UseCase / Alterar aplicativo
Destino: Requirement / RF045 - Mensagem de erro

Fonte: UseCase / Cadastrar aplicativo
Destino: Requirement / RF045 - Mensagem de erro

Fonte: UseCase / Bloquear usuário
Destino: Requirement / RF045 - Mensagem de erro

Fonte: UseCase / Alterar perfil de acesso
Destino: Requirement / RF045 - Mensagem de erro

Fonte: UseCase / Ativar usuário
Destino: Requirement / RF045 - Mensagem de erro

Fonte: UseCase / Cadastrar usuário
Destino: Requirement / RF045 - Mensagem de erro

Fonte: UseCase / Excluir aplicativo
Destino: Requirement / RF045 - Mensagem de erro

2.1.1.2.2 RF046 - Mensagem de sucesso

Informações	
Tipo: «Functional»	Descrição
O sistema deve exibir ao usuário alguma das seguintes mensagens de sucesso quando um registro é criado, alterado ou excluído corretamente:	
	<ul style="list-style-type: none">• [Nome do caso de uso] inserido com sucesso;• [Nome do caso de uso] atualizado com sucesso;• [Nome do caso de uso] inativado com sucesso;• [Nome do caso de uso] ativado com sucesso;• O registro [Nome do registro] foi excluído com sucesso;• Foto anexada com sucesso;• Foto removida com sucesso;• Senha alterada com sucesso;• Email para recuperar senha enviado com sucesso.
Relacionamentos	

Fonte: Requirement / RF046 - Mensagem de sucesso
Destino: Requirement / RF071 - Login

Fonte: Requirement / RF046 - Mensagem de sucesso
Destino: Requirement / RF055 - Alteração de senha

Fonte: Requirement / RF046 - Mensagem de sucesso
Destino: Requirement / RF054 - Solicitação para redefinição de senha

Fonte: Requirement / RF046 - Mensagem de sucesso
Destino: Requirement / RF064 - Exclusão de aplicativo

Fonte: Requirement / RF046 - Mensagem de sucesso
Destino: Requirement / RF009 - Desativação do aplicativo

Fonte: Requirement / RF046 - Mensagem de sucesso
Destino: Requirement / RF021 - Bloqueio de usuário

Fonte: Requirement / RF046 - Mensagem de sucesso
Destino: Requirement / RF051 - Ativação do aplicativo

Fonte: Requirement / RF046 - Mensagem de sucesso
Destino: Requirement / RF039 - Exclusão de usuário

Fonte: UseCase / Recuperar senha
Destino: Requirement / RF046 - Mensagem de sucesso

Fonte: UseCase / Configuração de período padrão de expiração de senha
Destino: Requirement / RF046 - Mensagem de sucesso

Fonte: UseCase / Excluir usuário
Destino: Requirement / RF046 - Mensagem de sucesso

Fonte: UseCase / Atualizar senha
Destino: Requirement / RF046 - Mensagem de sucesso

Fonte: UseCase / Cadastrar perfil de acesso
Destino: Requirement / RF046 - Mensagem de sucesso

Fonte: UseCase / Excluir aplicativo
Destino: Requirement / RF046 - Mensagem de sucesso

Fonte: UseCase / Ativar aplicativo
Destino: Requirement / RF046 - Mensagem de sucesso

Fonte: UseCase / Excluir perfil de acesso
Destino: Requirement / RF046 - Mensagem de sucesso

Fonte: UseCase / Cadastrar usuário
Destino: Requirement / RF046 - Mensagem de sucesso

Fonte: UseCase / Alterar aplicativo
Destino: Requirement / RF046 - Mensagem de sucesso

Fonte: UseCase / Desativar aplicativo
Destino: Requirement / RF046 - Mensagem de sucesso

Fonte: UseCase / Redefinir senha
Destino: Requirement / RF046 - Mensagem de sucesso

Fonte: UseCase / Cadastrar aplicativo
Destino: Requirement / RF046 - Mensagem de sucesso

Fonte: UseCase / Alterar usuário
Destino: Requirement / RF046 - Mensagem de sucesso

Fonte: UseCase / Alterar perfil de acesso
Destino: Requirement / RF046 - Mensagem de sucesso

Fonte: UseCase / Excluir foto
Destino: Requirement / RF046 - Mensagem de sucesso

Fonte: UseCase / Anexar foto
Destino: Requirement / RF046 - Mensagem de sucesso

Fonte: UseCase / Ativar usuário
Destino: Requirement / RF046 - Mensagem de sucesso

Fonte: UseCase / Bloquear usuário
Destino: Requirement / RF046 - Mensagem de sucesso

2.1.1.2.3 RF101 - Status do usuário

Informações	
Tipo: «Functional»	
Descrição	O sistema deve alterar o status do usuário entre bloqueado e desbloqueado, com as seguintes regras: <ul style="list-style-type: none">• Bloqueado se a data de desbloqueio for indeterminada ou maior do que a data atual e a data de expiração de senha for menor que a data atual;• Desbloqueado se a data de bloqueio for maior que qua a data atual e a data de expiração de senha for maior que a data atual.
Relacionamentos	

Fonte: Requirement / RF101 - Status do usuário
Destino: Requirement / RF055 - Alteração de senha

Fonte: Requirement / RF101 - Status do usuário
Destino: Requirement / RF053 - Visualização de usuário

2.1.1.2.4 RF105 - Sincronização de usuários

Informações	
Tipo: «Functional»	
	Descrição
O sistema deve sincronizar diariamente apenas o NIP (Número de Identificação Pessoal) do usuário e manter o histórico de perfis de acesso.	
Observações: 1. O NIP será referenciado ao usuário caso o mesmo também esteja cadastrado no DPMM (Diretoria do Pessoal Militar da Marinha); 2. Remover perfis de acesso do usuário caso seja alterado a Organização Militar do mesmo.	
Relacionamentos	

2.1.1.2.5 RF111 - Paginação para consulta de registros

Informações	
Tipo: «Functional»	
	Descrição
O sistema deve exibir a consulta de registros através da paginação de resultados.	
Relacionamentos	
Fonte: Requirement / RF111 - Paginação para consulta de registros Destino: Requirement / RF007 - Consulta de aplicativos	
Fonte: Requirement / RF111 - Paginação para consulta de registros Destino: Requirement / RF002 - Consulta de usuários	
Fonte: UseCase / Consultar perfil de acesso Destino: Requirement / RF111 - Paginação para consulta de registros	
Fonte: UseCase / Consultar aplicativo Destino: Requirement / RF111 - Paginação para consulta de registros	
Fonte: UseCase / Consulta de aplicativos para associação ao usuário Destino: Requirement / RF111 - Paginação para consulta de registros	

2.1.1.2.6 RF112 - Confirmação de exclusão

Informações	
Tipo: «Functional»	Descrição
O sistema deve solicitar ao usuário a confirmação antes de excluir um registro.	Relacionamentos
Fonte: Requirement / RF112 - Confirmação de exclusão	
Destino: Requirement / RF039 - Exclusão de usuário	
Fonte: Requirement / RF112 - Confirmação de exclusão	
Destino: Requirement / RF069 - Exclusão de ícone de aplicativo	
Fonte: Requirement / RF112 - Confirmação de exclusão	
Destino: Requirement / RF064 - Exclusão de aplicativo	
Fonte: UseCase / Excluir aplicativo	
Destino: Requirement / RF112 - Confirmação de exclusão	
Fonte: UseCase / Excluir perfil de acesso	
Destino: Requirement / RF112 - Confirmação de exclusão	

2.1.1.2.7 RF113 - Exibição de mensagem de consulta

Informações	
Tipo: «Functional»	Descrição
O sistema deve exibir uma mensagem ao usuário caso a consulta não retorne nenhum registro.	Relacionamentos
Fonte: Requirement / RF113 - Exibição de mensagem de consulta	
Destino: Requirement / RF007 - Consulta de aplicativos	
Fonte: Requirement / RF113 - Exibição de mensagem de consulta	
Destino: Requirement / RF002 - Consulta de usuários	
Fonte: UseCase / Consultar usuário	
Destino: Requirement / RF113 - Exibição de mensagem de consulta	

2.1.1.2.8 RF114 - Ordenação de registros em consulta

Informações	
Tipo: «Functional»	Descrição
O sistema deve permitir ao usuário realizar a ordenação de registros a partir dos dados apresentados na consulta.	Relacionamentos

Fonte: Requirement / RF114 - Ordenação de registros em consulta
Destino: Requirement / RF007 - Consulta de aplicativos

Fonte: Requirement / RF114 - Ordenação de registros em consulta
Destino: Requirement / RF002 - Consulta de usuários

2.1.1.2.9 RF066 - Aviso de bloqueio de acesso

Informações	
Tipo: «Functional»	
	Descrição
O sistema deverá enviar uma mensagem e-mail ao usuário após a autenticação, 15 dias antes do bloqueio do acesso pela expiração de senha. Os seguintes campos são exibidos no e-mail:	
<ul style="list-style-type: none">• Nome Completo;• E-mail.	
Relacionamentos	
Fonte: Requirement / RF070 - Bloqueio de acesso por senha expirada Destino: Requirement / RF066 - Aviso de bloqueio de acesso	

2.1.1.2.10 RF083 - Logout

Informações	
Tipo: «Functional»	
	Descrição
O sistema deve permitir ao usuário deslogar-se, retirando sua sessão de todos os sistemas logados.	
Relacionamentos	

2.1.1.2.11 RF097 - Configuração de período padrão de expiração de senha

Informações	
Tipo: «Functional»	
	Descrição

O sistema deve permitir configurar um tempo padrão para expiração de senha para todos os usuários, informando o seguinte campo:

- Dias (Numérico com até 3 dígitos).

Observação:

1. O período de dias será calculado para cada novo usuário a partir da data de cadastro.

Relacionamentos

Fonte: UseCase / Configuração de período padrão de expiração de senha

Destino: Requirement / RF097 - Configuração de período padrão de expiração de senha

2.1.1.2.12 RF015 - Permissão de acesso à funcionalidades

Informações
Tipo: «Functional»
Descrição
O sistema deve permitir ao usuário acessar as funcionalidades somente se o seu perfil contiver a permissão correspondente. Devem ser consideradas também as dependências da permissão antes do acesso às suas funcionalidades. RF025 - Configuração de perfil de acesso

Fonte: Requirement / RF015 - Permissão de acesso à funcionalidades
Destino: Requirement / RF025 - Configuração de perfil de acesso

Fonte: Requirement / RF015 - Permissão de acesso à funcionalidades
Destino: Requirement / RF052 - Visualização de aplicativo

Fonte: Requirement / RF015 - Permissão de acesso à funcionalidades
Destino: Requirement / RF055 - Alteração de senha

Fonte: Requirement / RF015 - Permissão de acesso à funcionalidades
Destino: Requirement / RF064 - Exclusão de aplicativo

Fonte: Requirement / RF015 - Permissão de acesso à funcionalidades
Destino: Requirement / RF008 - Alteração de aplicativo

Fonte: Requirement / RF015 - Permissão de acesso à funcionalidades
Destino: Requirement / RF001 - Cadastro de usuário

Fonte: Requirement / RF015 - Permissão de acesso à funcionalidades
Destino: Requirement / RF053 - Visualização de usuário

Fonte: Requirement / RF015 - Permissão de acesso à funcionalidades
Destino: Requirement / RF054 - Solicitação para redefinição de senha

Fonte: Requirement / RF015 - Permissão de acesso à funcionalidades
Destino: Requirement / RF050 - Desbloqueio de usuário

Fonte: Requirement / RF061 - Consulta de perfil de acesso
Destino: Requirement / RF015 - Permissão de acesso à funcionalidades

Fonte: UseCase / Visualizar detalhes de usuário
Destino: Requirement / RF015 - Permissão de acesso à funcionalidades

Fonte: Requirement / RF009 - Desativação do aplicativo
Destino: Requirement / RF015 - Permissão de acesso à funcionalidades

Fonte: UseCase / Cadastrar aplicativo
Destino: Requirement / RF015 - Permissão de acesso à funcionalidades

Fonte: Requirement / RF002 - Consulta de usuários
Destino: Requirement / RF015 - Permissão de acesso à funcionalidades

Fonte: Requirement / RF051 - Ativação do aplicativo
Destino: Requirement / RF015 - Permissão de acesso à funcionalidades

Fonte: Requirement / RF007 - Consulta de aplicativos
Destino: Requirement / RF015 - Permissão de acesso à funcionalidades

Fonte: UseCase / Ativar aplicativo
Destino: Requirement / RF015 - Permissão de acesso à funcionalidades

Fonte: Requirement / RF021 - Bloqueio de usuário
Destino: Requirement / RF015 - Permissão de acesso à funcionalidades

Fonte: Requirement / RF039 - Exclusão de usuário
Destino: Requirement / RF015 - Permissão de acesso à funcionalidades

Fonte: UseCase / Desativar aplicativo
Destino: Requirement / RF015 - Permissão de acesso à funcionalidades

Fonte: UseCase / Consultar aplicativo
Destino: Requirement / RF015 - Permissão de acesso à funcionalidades

Fonte: Requirement / RF003 - Alteração de usuário
Destino: Requirement / RF015 - Permissão de acesso à funcionalidades

Fonte: UseCase / Alterar aplicativo
Destino: Requirement / RF015 - Permissão de acesso à funcionalidades

Fonte: UseCase / Ativar usuário
Destino: Requirement / RF015 - Permissão de acesso à funcionalidades

Fonte: Requirement / RF006 - Cadastro de aplicativo
Destino: Requirement / RF015 - Permissão de acesso à funcionalidades

Fonte: UseCase / Bloquear usuário
Destino: Requirement / RF015 - Permissão de acesso à funcionalidades

2.1.1.2.13 RF025 - Configuração de perfil de acesso

Informações	
Tipo: «Functional»	Descrição
O sistema deve prover dois perfis de acesso:	
<ul style="list-style-type: none">• Administrador: Com acesso total ao sistema, podendo cadastrar, consultar, alterar e excluir aplicativos, usuários, organizações militares, postos de graduações e perfís;• Usuário: Com acesso restrito ao sistema, não podendo cadastrar, consultar, alterar e excluir aplicativos, usuários e perfís;	
Relacionamentos	
Fonte: Requirement / RF015 - Permissão de acesso à funcionalidades Destino: Requirement / RF025 - Configuração de perfil de acesso	

2.1.1.2.14 Acesso

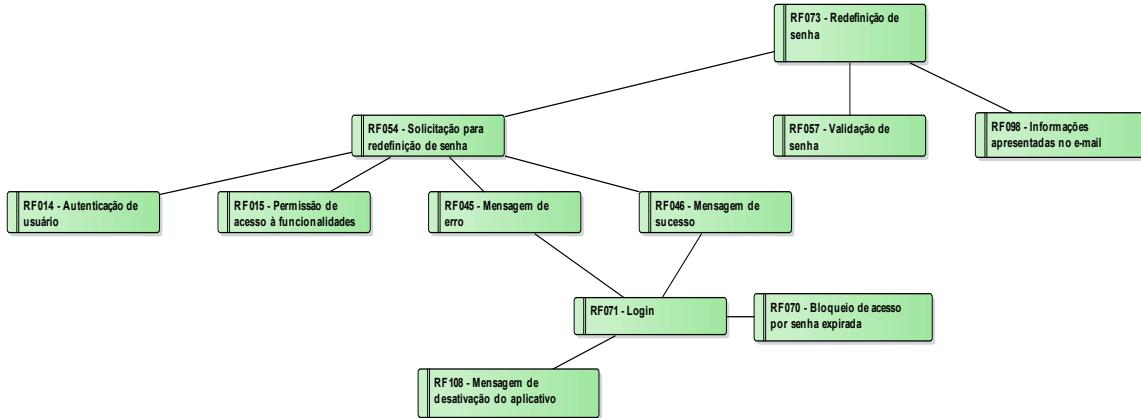


Figura: Autenticação

2.1.1.2.14.1 RF082 - Recuperação de senha

Informações	
Tipo: «Functional»	
Descrição	
O usuário pode recuperar a senha, informando o seguinte campo:	
<ul style="list-style-type: none"> • Login. 	
Observações:	
<ul style="list-style-type: none"> • O sistema envia um e-mail com o link para redefinição de senha, conforme requisito RF072 - Envio de link para redefinição de senha. 	
Relacionamentos	
Fonte: Requirement / RF082 - Recuperação de senha Destino: Requirement / RF072 - Envio de link para redefinição de senha	
Fonte: UseCase / Recuperar senha Destino: Requirement / RF082 - Recuperação de senha	

2.1.1.2.14.2 RF108 - Mensagem de desativação do aplicativo

Informações	
Tipo: «Functional»	
Descrição	
O sistema deve permitir visualizar uma mensagem de desativação ao acessar um determinado aplicativo.	
Relacionamentos	

Fonte: Requirement / RF108 - Mensagem de desativação do aplicativo
Destino: Requirement / RF071 - Login

2.1.1.2.14.3 RF054 - Solicitação para redefinição de senha

Informações	
Tipo: «Functional»	Descrição
O sistema deve permitir ao usuário solicitar a redefinição de senha de usuários no próximo login.	
Observações:	
<ul style="list-style-type: none">• O usuário ao qual a redefinição de senha foi solicitada deverá alterá-la no próximo login seguindo obrigatoriamente o requisito RF073 - Redefinição de senha	
Relacionamentos	
Fonte: Requirement / RF054 - Solicitação para redefinição de senha	
Destino: Requirement / RF073 - Redefinição de senha	
Fonte: Requirement / RF045 - Mensagem de erro	
Destino: Requirement / RF054 - Solicitação para redefinição de senha	
Fonte: Requirement / RF046 - Mensagem de sucesso	
Destino: Requirement / RF054 - Solicitação para redefinição de senha	
Fonte: Requirement / RF014 - Autenticação de usuário	
Destino: Requirement / RF054 - Solicitação para redefinição de senha	
Fonte: Requirement / RF072 - Envio de link para redefinição de senha	
Destino: Requirement / RF054 - Solicitação para redefinição de senha	
Fonte: Requirement / RF015 - Permissão de acesso à funcionalidades	
Destino: Requirement / RF054 - Solicitação para redefinição de senha	

2.1.1.2.14.4 RF057 - Validação de senha

Informações	
Tipo: «Functional»	Descrição

O sistema deve validar a senha escolhida pelo usuário no momento de salvar o registro. Os seguintes critérios devem ser considerados nesta validação:

- Mínimo de 6 caracteres;
- A senha não pode ser igual às 5 (cinco) anteriores;
- Seguir todas as regras abaixo:
- No mínimo uma letra em minúsculo;
- No mínimo uma letra em maiúsculo;
- No mínimo um número;
- No mínimo um símbolo.

Os caracteres utilizados na senha devem ser:

- Letras Maiúsculas: **A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z;**
- Letras Minúsculas: **a b c d e f g h i j k l m n o p q r s t u v w x y z;**
- Numerais: **0 1 2 3 4 5 6 7 8 9;**
- Símbolos: **! @ # \$ % & * () - + = + | \ / [] { } < > , . : ;**

Relacionamentos

Fonte: Requirement / RF057 - Validação de senha

Destino: Requirement / RF073 - Redefinição de senha

Fonte: UseCase / Redefinir senha

Destino: Requirement / RF057 - Validação de senha

Fonte: UseCase / Atualizar senha

Destino: Requirement / RF057 - Validação de senha

2.1.1.2.14.5 RF070 - Bloqueio de acesso por senha expirada

Informações

Tipo: «Functional»

Descrição

O sistema deve bloquear usuários com data de expiração anterior que data de acesso.

Relacionamentos

Fonte: Requirement / RF070 - Bloqueio de acesso por senha expirada

Destino: Requirement / RF066 - Aviso de bloqueio de acesso

Fonte: Requirement / RF070 - Bloqueio de acesso por senha expirada

Destino: Requirement / RF071 - Login

2.1.1.2.14.6 RF071 - Login

Informações

Tipo: «Functional»

Descrição

O sistema deve permitir ao usuário realizar login a partir dos seguintes campos:

- Login;
- Senha.

Observação:

1. A senha deve ser criptografada.

Relacionamentos

Fonte: Requirement / RF046 - Mensagem de sucesso

Destino: Requirement / RF071 - Login

Fonte: Requirement / RF007 - Consulta de aplicativos

Destino: Requirement / RF071 - Login

Fonte: Requirement / RF108 - Mensagem de desativação do aplicativo

Destino: Requirement / RF071 - Login

Fonte: Requirement / RF045 - Mensagem de erro

Destino: Requirement / RF071 - Login

Fonte: Requirement / RF070 - Bloqueio de acesso por senha expirada

Destino: Requirement / RF071 - Login

2.1.1.2.14.7 RF072 - Envio de link para redefinição de senha

Informações

Tipo: «Functional»

Descrição

O sistema deve gerar e enviar para o e-mail do usuário, um link que permita a redefinição de sua senha. O link enviado deve expirar após 24 horas contando a partir do envio do e-mail.

Observação:

1. O sistema enviará e-mail com as instruções somente se o usuário possuir e-mail válido cadastrado, se não o Administrador da Organização Militar será informado por e-mail, caso esse administrador não tenha email o superior deste será notificado, e assim sucessivamente;
2. Ao acessar o link enviado, o sistema deve apresentar a interface para o usuário informar nova senha, conforme [RF073 - Redefinição de senha](#).

Relacionamentos

Fonte: Requirement / RF072 - Envio de link para redefinição de senha
Destino: Requirement / RF054 - Solicitação para redefinição de senha

Fonte: Requirement / RF073 - Redefinição de senha
Destino: Requirement / RF072 - Envio de link para redefinição de senha

Fonte: Requirement / RF082 - Recuperação de senha
Destino: Requirement / RF072 - Envio de link para redefinição de senha

2.1.1.2.14.8 RF073 - Redefinição de senha

Informações	
Tipo: «Functional»	Descrição
O sistema deve permitir ao usuário redefinir a senha. Para redefinição são solicitados os seguintes campos: <ul style="list-style-type: none">• Nova senha (Alfanumérico mínimo 6 e máximo 144 caracteres);• Confirmação da nova senha (Alfanumérico mínimo 6 e máximo 144 caracteres).	
Observações: <ol style="list-style-type: none">1. O sistema persiste a data de redefinição da senha.	
Relacionamentos	
Fonte: Requirement / RF073 - Redefinição de senha Destino: Requirement / RF072 - Envio de link para redefinição de senha	
Fonte: Requirement / RF073 - Redefinição de senha Destino: Requirement / RF055 - Alteração de senha	
Fonte: UseCase / Atualizar senha Destino: Requirement / RF073 - Redefinição de senha	
Fonte: Requirement / RF098 - Informações apresentadas no e-mail Destino: Requirement / RF073 - Redefinição de senha	
Fonte: UseCase / Redefinir senha Destino: Requirement / RF073 - Redefinição de senha	
Fonte: Requirement / RF057 - Validação de senha Destino: Requirement / RF073 - Redefinição de senha	
Fonte: Requirement / RF054 - Solicitação para redefinição de senha Destino: Requirement / RF073 - Redefinição de senha	

2.1.1.2.14.9 RF098 - Informações apresentadas no e-mail

Informações	
Type: «Functional»	Description
O sistema deve permitir ao usuário visualizar no e-mail enviado após criação, ativação, bloqueio, desbloqueio de usuário e recuperação de senha do usuário, os seguintes dados:	
<ul style="list-style-type: none"> • Nome Completo; • E-mail. 	
Observações:	
1. Será enviado um e-mail ao administrador, caso o usuário não possua e-mail.	
Relacionamentos	
Fonte: Requirement / RF098 - Informações apresentadas no e-mail Destino: Requirement / RF073 - Redefinição de senha	

2.1.1.2.14.10 RF014 - Autenticação de usuário

Informações	
Type: «Functional»	Description
O sistema deve garantir que o usuário esteja autenticado para ter acesso aos aplicativos do seu perfil e também deve negar a autenticação para usuários bloqueados.	
Relacionamentos	

Fonte: Requirement / RF014 - Autenticação de usuário
Destino: Requirement / RF055 - Alteração de senha

Fonte: Requirement / RF014 - Autenticação de usuário
Destino: Requirement / RF050 - Desbloqueio de usuário

Fonte: Requirement / RF014 - Autenticação de usuário
Destino: Requirement / RF001 - Cadastro de usuário

Fonte: Requirement / RF014 - Autenticação de usuário
Destino: Requirement / RF054 - Solicitação para redefinição de senha

Fonte: Requirement / RF014 - Autenticação de usuário
Destino: Requirement / RF064 - Exclusão de aplicativo

Fonte: Requirement / RF014 - Autenticação de usuário
Destino: Requirement / RF009 - Desativação do aplicativo

Fonte: Requirement / RF014 - Autenticação de usuário
Destino: Requirement / RF061 - Consulta de perfil de acesso

Fonte: Requirement / RF014 - Autenticação de usuário
Destino: Requirement / RF052 - Visualização de aplicativo

Fonte: Requirement / RF014 - Autenticação de usuário
Destino: Requirement / RF053 - Visualização de usuário

Fonte: Requirement / RF060 - Alteração de perfil de acesso
Destino: Requirement / RF014 - Autenticação de usuário

Fonte: Requirement / RF021 - Bloqueio de usuário
Destino: Requirement / RF014 - Autenticação de usuário

Fonte: UseCase / Visualizar detalhes de usuário
Destino: Requirement / RF014 - Autenticação de usuário

Fonte: Requirement / RF006 - Cadastro de aplicativo
Destino: Requirement / RF014 - Autenticação de usuário

Fonte: Requirement / RF003 - Alteração de usuário
Destino: Requirement / RF014 - Autenticação de usuário

Fonte: Requirement / RF051 - Ativação do aplicativo
Destino: Requirement / RF014 - Autenticação de usuário

Fonte: Requirement / RF007 - Consulta de aplicativos
Destino: Requirement / RF014 - Autenticação de usuário

Fonte: UseCase / Login
Destino: Requirement / RF014 - Autenticação de usuário

Fonte: UseCase / Bloquear usuário
Destino: Requirement / RF014 - Autenticação de usuário

Fonte: UseCase / Alterar aplicativo
Destino: Requirement / RF014 - Autenticação de usuário

Fonte: UseCase / Consultar aplicativo
Destino: Requirement / RF014 - Autenticação de usuário

Fonte: UseCase / Desativar aplicativo
Destino: Requirement / RF014 - Autenticação de usuário

Fonte: UseCase / Cadastrar aplicativo
Destino: Requirement / RF014 - Autenticação de usuário

Fonte: Requirement / RF008 - Alteração de aplicativo
Destino: Requirement / RF014 - Autenticação de usuário

Fonte: UseCase / Ativar usuário
Destino: Requirement / RF014 - Autenticação de usuário

Fonte: UseCase / Ativar aplicativo
Destino: Requirement / RF014 - Autenticação de usuário

Fonte: Requirement / RF039 - Exclusão de usuário
Destino: Requirement / RF014 - Autenticação de usuário

Fonte: Requirement / RF002 - Consulta de usuários
Destino: Requirement / RF014 - Autenticação de usuário

2.1.1.3 Perfil de Acesso

2.1.1.3.1 RF059 - Cadastro de perfil de acesso

Informações	
Tipo: «Functional»	Descrição
O sistema deve permitir o cadastro de um perfil de acesso, caso o aplicativo possua perfis dinâmicos, com os seguintes campos:	<ul style="list-style-type: none">• Nome (Alfanumérico de até 144 caracteres);• Descrição (Alfanumérico com até 255 caracteres);• Perfil de Acesso Superior (Seleção conforme RF091 - Consulta de perfis de acesso para associação superior) ;• Tempo de expiração de senha (Numérico com até 3 dígitos).

Relacionamentos
Fonte: Requirement / RF059 - Cadastro de perfil de acesso
Destino: Requirement / RF006 - Cadastro de aplicativo
<hr/>
Fonte: Requirement / RF107 - Expiração de senha por perfil de acesso
Destino: Requirement / RF059 - Cadastro de perfil de acesso
<hr/>
Fonte: Requirement / RF106 - Validação de campos de perfil de acesso
Destino: Requirement / RF059 - Cadastro de perfil de acesso
<hr/>
Fonte: UseCase / Cadastrar perfil de acesso
Destino: Requirement / RF059 - Cadastro de perfil de acesso
<hr/>
Fonte: Requirement / RF008 - Alteração de aplicativo
Destino: Requirement / RF059 - Cadastro de perfil de acesso
<hr/>
Fonte: Requirement / RF115 - Filtro de perfil de acesso
Destino: Requirement / RF059 - Cadastro de perfil de acesso
<hr/>
Fonte: Requirement / RF091 - Consulta de perfis de acesso para associação superior
Destino: Requirement / RF059 - Cadastro de perfil de acesso

2.1.1.3.2 RF060 - Alteração de perfil de acesso

Informações
Tipo: «Functional»
Descrição
O sistema deve permitir a alteração de um perfil de acesso com os campos:
<ul style="list-style-type: none"> • Nome (Alfanumérico de até 144 caracteres); • Descrição (Alfanumérico com até 255 caracteres); • Perfil de Acesso Superior (Seleção conforme RF091 - Consulta de perfis de acesso para associação superior); • Tempo de expiração de senha (Numérico com até 3 dígitos).
Relacionamentos

Fonte: Requirement / RF060 - Alteração de perfil de acesso
Destino: Requirement / RF008 - Alteração de aplicativo

Fonte: Requirement / RF060 - Alteração de perfil de acesso
Destino: Requirement / RF014 - Autenticação de usuário

Fonte: Requirement / RF060 - Alteração de perfil de acesso
Destino: Requirement / RF106 - Validação de campos de perfil de acesso

Fonte: UseCase / Alterar perfil de acesso
Destino: Requirement / RF060 - Alteração de perfil de acesso

Fonte: Requirement / RF107 - Expiração de senha por perfil de acesso
Destino: Requirement / RF060 - Alteração de perfil de acesso

Fonte: Requirement / RF115 - Filtro de perfil de acesso
Destino: Requirement / RF060 - Alteração de perfil de acesso

2.1.1.3.3 RF061 - Consulta de perfil de acesso

Informações	
Tipo: «Functional»	Descrição
O sistema deve permitir ao usuário visualizar uma lista com os perfis cadastrados. Os seguintes dados devem ser listados:	
<ul style="list-style-type: none">• Nome (Alfanumérico de até 144 caracteres);• Aplicativo (Aplicativo ao qual o perfil se refere).	
Relacionamentos	
Fonte: Requirement / RF061 - Consulta de perfil de acesso	
Destino: Requirement / RF015 - Permissão de acesso à funcionalidades	
Fonte: UseCase / Consultar perfil de acesso	
Destino: Requirement / RF061 - Consulta de perfil de acesso	
Fonte: Requirement / RF014 - Autenticação de usuário	
Destino: Requirement / RF061 - Consulta de perfil de acesso	

2.1.1.3.4 RF062 - Exclusão de perfil de acesso

Informações	
Tipo: «Functional»	Descrição
O sistema deve permitir ao usuário a exclusão de um perfil somente se não estiver relacionado a um usuário.	

Relacionamentos
Fonte: Requirement / RF062 - Exclusão de perfil de acesso
Destino: Requirement / RF008 - Alteração de aplicativo
Fonte: Requirement / RF062 - Exclusão de perfil de acesso
Destino: Requirement / RF006 - Cadastro de aplicativo
Fonte: UseCase / Excluir perfil de acesso
Destino: Requirement / RF062 - Exclusão de perfil de acesso

2.1.1.3.5 RF091 - Consulta de perfis de acesso para associação superior

Informações
Tipo: «Functional»
Descrição
O sistema deve permitir ao usuário consultar uma lista de perfis de acesso para associação hierárquica. Os seguintes dados devem ser listados:
<ul style="list-style-type: none"> • Perfil de acesso.
Relacionamentos
Fonte: Requirement / RF091 - Consulta de perfis de acesso para associação superior
Destino: Requirement / RF059 - Cadastro de perfil de acesso

2.1.1.3.6 RF106 - Validação de campos de perfil de acesso

Informações
Tipo: «Functional»
Descrição
O sistema deve validar se os campos de perfil de acesso atendem aos seguintes critérios:
<ul style="list-style-type: none"> • Nome (Obrigatório); • Descrição (Não obrigatório); • Perfil de acesso superior (Não obrigatório); • Tempo de expiração de senha (Não obrigatório).
Relacionamentos

Fonte: Requirement / RF106 - Validação de campos de perfil de acesso
Destino: Requirement / RF059 - Cadastro de perfil de acesso

Fonte: UseCase / Alterar perfil de acesso
Destino: Requirement / RF106 - Validação de campos de perfil de acesso

Fonte: Requirement / RF060 - Alteração de perfil de acesso
Destino: Requirement / RF106 - Validação de campos de perfil de acesso

Fonte: UseCase / Cadastrar perfil de acesso
Destino: Requirement / RF106 - Validação de campos de perfil de acesso

2.1.1.4 Usuários



Figura: Alteração de senha

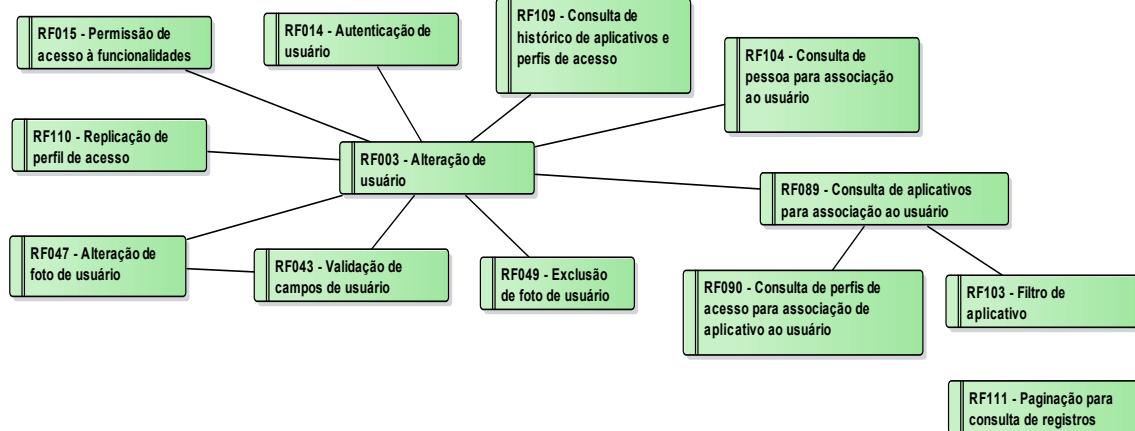


Figura: Alteração de usuário

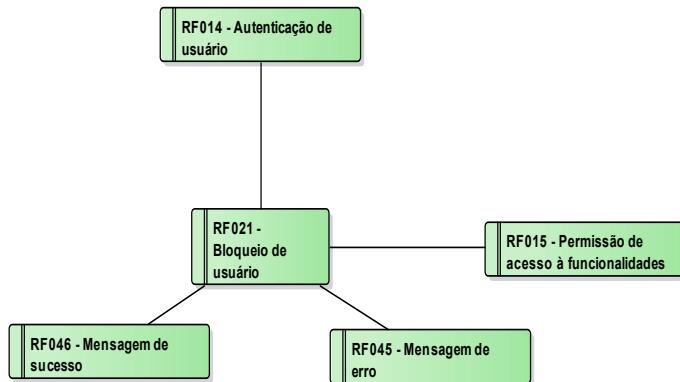


Figura: Bloqueio de usuário

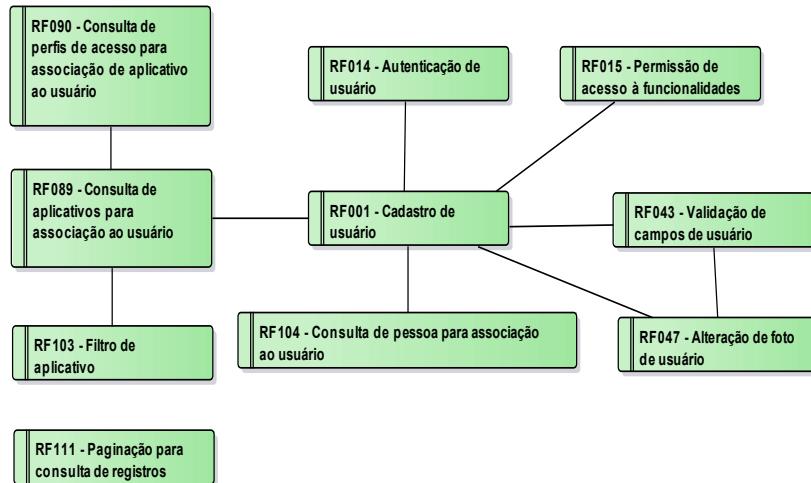


Figura: Cadastro de usuário

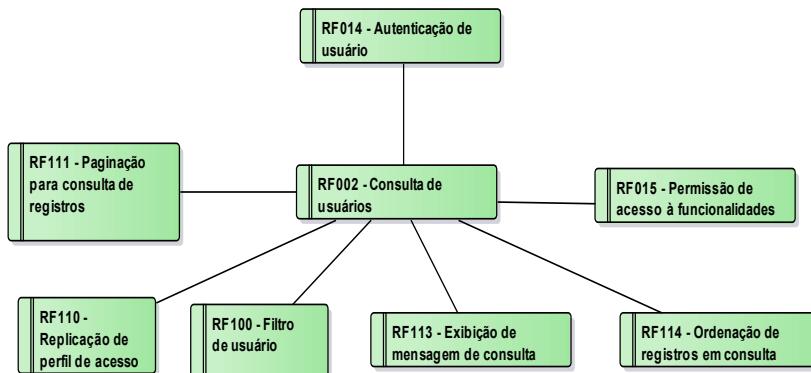


Figura: Consulta de usuários

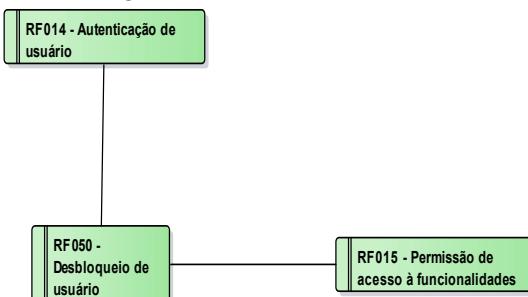


Figura: Desbloqueio de usuário

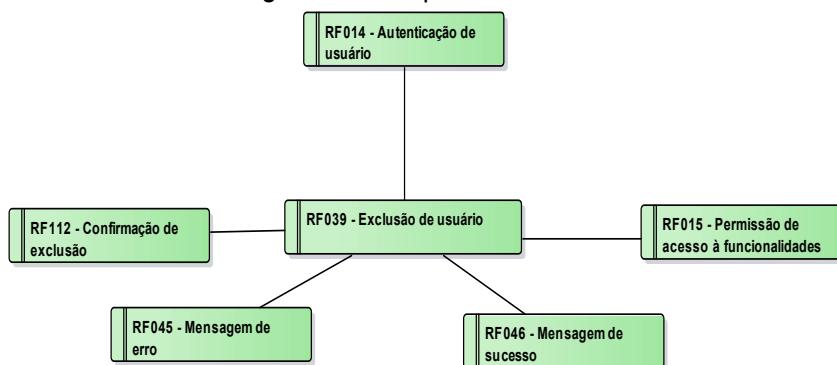


Figura: Exclusão de usuário

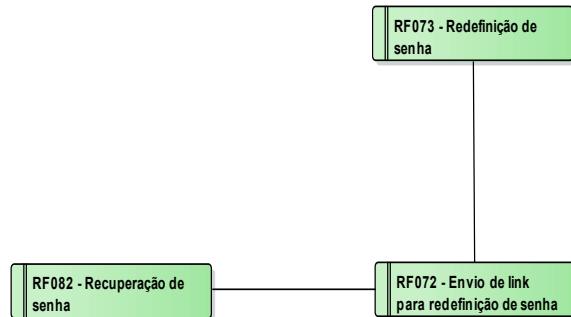


Figura: Recuperação de senha

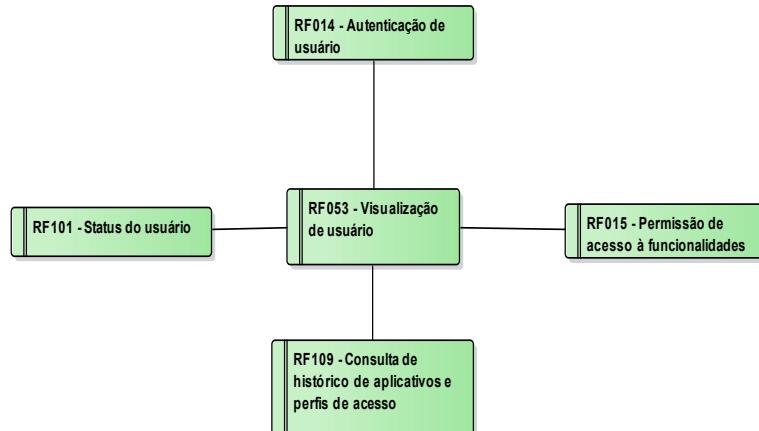


Figura: Visualização de usuário

2.1.1.4.1 RF039 - Exclusão de usuário

Informações	
Tipo: «Functional»	
Descrição	
O sistema deve permitir a exclusão do usuário.	
Observação:	
1. O registro é excluído de forma lógica e a data de exclusão é atualizada para o mesmo dia da ação.	
Relacionamentos	

Fonte: Requirement / RF039 - Exclusão de usuário

Destino: Requirement / RF015 - Permissão de acesso à funcionalidades

Fonte: Requirement / RF039 - Exclusão de usuário

Destino: Requirement / RF014 - Autenticação de usuário

Fonte: Requirement / RF045 - Mensagem de erro

Destino: Requirement / RF039 - Exclusão de usuário

Fonte: UseCase / Excluir usuário

Destino: Requirement / RF039 - Exclusão de usuário

Fonte: Requirement / RF049 - Exclusão de foto de usuário

Destino: Requirement / RF039 - Exclusão de usuário

Fonte: Requirement / RF112 - Confirmação de exclusão

Destino: Requirement / RF039 - Exclusão de usuário

Fonte: Requirement / RF046 - Mensagem de sucesso

Destino: Requirement / RF039 - Exclusão de usuário

2.1.1.4.2 RF043 - Validação de campos de usuário

Informações	
Tipo: «Functional»	Descrição
O sistema deve validar os dados de usuário atendendo aos seguintes campos:	
	<ul style="list-style-type: none">• Nome Completo (Obrigatório);• Foto (Não obrigatório; arquivos jpg e png; resolução mínima 250x250);• E-mail (Obrigatório para perfil Administrador);• Senha (Obrigatório);• Data de expiração da conta (Não obrigatório);• Período de bloqueio (Início e fim, não obrigatório);
Observações: 1. A senha deve ser criptografada.	
Relacionamentos	

Fonte: Requirement / RF043 - Validação de campos de usuário
Destino: Requirement / RF003 - Alteração de usuário

Fonte: Requirement / RF047 - Alteração de foto de usuário
Destino: Requirement / RF043 - Validação de campos de usuário

Fonte: Requirement / RF001 - Cadastro de usuário
Destino: Requirement / RF043 - Validação de campos de usuário

Fonte: UseCase / Anexar foto
Destino: Requirement / RF043 - Validação de campos de usuário

Fonte: UseCase / Cadastrar usuário
Destino: Requirement / RF043 - Validação de campos de usuário

Fonte: UseCase / Alterar usuário
Destino: Requirement / RF043 - Validação de campos de usuário

2.1.1.4.3 RF047 - Alteração de foto de usuário

Informações	
Tipo: «Functional»	
Descrição	
O sistema deve permitir alterar a foto do usuário, informando o seguinte campo:	
<ul style="list-style-type: none">• Foto (Upload de arquivo).	
Relacionamentos	
Fonte: Requirement / RF047 - Alteração de foto de usuário Destino: Requirement / RF043 - Validação de campos de usuário	
Fonte: Requirement / RF047 - Alteração de foto de usuário Destino: Requirement / RF001 - Cadastro de usuário	
Fonte: Requirement / RF047 - Alteração de foto de usuário Destino: Requirement / RF003 - Alteração de usuário	
Fonte: UseCase / Anexar foto Destino: Requirement / RF047 - Alteração de foto de usuário	

2.1.1.4.4 RF049 - Exclusão de foto de usuário

Informações	
Tipo: «Functional»	
Descrição	
O sistema deve permitir excluir a foto do usuário.	

Relacionamentos
Fonte: Requirement / RF049 - Exclusão de foto de usuário
Destino: Requirement / RF039 - Exclusão de usuário
<hr/>
Fonte: Requirement / RF049 - Exclusão de foto de usuário
Destino: Requirement / RF003 - Alteração de usuário
<hr/>
Fonte: UseCase / Excluir foto
Destino: Requirement / RF049 - Exclusão de foto de usuário

2.1.1.4.5 RF050 - Desbloqueio de usuário

Informações
Tipo: «Functional»
Descrição
O sistema deve permitir a ativação do usuário.
Relacionamentos
Fonte: UseCase / Ativar usuário
Destino: Requirement / RF050 - Desbloqueio de usuário
<hr/>
Fonte: Requirement / RF014 - Autenticação de usuário
Destino: Requirement / RF050 - Desbloqueio de usuário
<hr/>
Fonte: Requirement / RF015 - Permissão de acesso à funcionalidades
Destino: Requirement / RF050 - Desbloqueio de usuário

2.1.1.4.6 RF053 - Visualização de usuário

Informações
Tipo: «Functional»
Descrição

O sistema deve permitir a visualização do cadastro do usuário com os campos:

- Nome;
- Foto;
- Nome de guerra;
- NIP;
- CPF;
- E-mail;
- Status (Ativo ou bloqueado);
- Data de bloqueio;
- Data de alteração da senha;
- Data de expiração;
- Data de último acesso;
- Posto de graduação;
- Organização militar;
- Descrição do aplicativo;
- Status do aplicativo (Ativo ou inativo);
- Perfil de acesso.

Relacionamentos

Fonte: Requirement / RF109 - Consulta de histórico de aplicativos e perfis de acesso

Destino: Requirement / RF053 - Visualização de usuário

Fonte: Requirement / RF015 - Permissão de acesso à funcionalidades

Destino: Requirement / RF053 - Visualização de usuário

Fonte: Requirement / RF101 - Status do usuário

Destino: Requirement / RF053 - Visualização de usuário

Fonte: Requirement / RF014 - Autenticação de usuário

Destino: Requirement / RF053 - Visualização de usuário

Fonte: UseCase / Visualizar detalhes de usuário

Destino: Requirement / RF053 - Visualização de usuário

2.1.1.4.7 RF055 - Alteração de senha

Informações	
Tipo: «Functional»	
	Descrição

O sistema deve permitir ao usuário alterar a sua senha, solicitando os seguintes campos:

- Senha atual (Alfanumérico de 6 a 20 caracteres);

Observações:

1. Após a verificação da senha atual o sistema apresenta os campos para a informação da nova senha, conforme [RF073 - Redefinição de senha](#).

Relacionamentos

Fonte: Requirement / RF073 - Redefinição de senha

Destino: Requirement / RF055 - Alteração de senha

Fonte: Requirement / RF046 - Mensagem de sucesso

Destino: Requirement / RF055 - Alteração de senha

Fonte: Requirement / RF014 - Autenticação de usuário

Destino: Requirement / RF055 - Alteração de senha

Fonte: Requirement / RF015 - Permissão de acesso à funcionalidades

Destino: Requirement / RF055 - Alteração de senha

Fonte: Requirement / RF045 - Mensagem de erro

Destino: Requirement / RF055 - Alteração de senha

Fonte: UseCase / Atualizar senha

Destino: Requirement / RF055 - Alteração de senha

Fonte: Requirement / RF101 - Status do usuário

Destino: Requirement / RF055 - Alteração de senha

2.1.1.4.8 RF084 - Período de bloqueio

Informações

Tipo: «Functional»

Descrição

O sistema deve permitir o usuário bloquear um usuário por tempo determinado, informando a data inicial e data final. Caso nenhuma data não seja informada o usuário será inativado por período indeterminado a partir da data de bloqueio.

Observação:

1. A data final não deve ser menor que a data inicial.

Relacionamentos

2.1.1.4.9 RF089 - Consulta de aplicativos para associação ao usuário

Informações	
Tipo: «Functional»	
	Descrição
O sistema deve permitir ao usuário visualizar uma lista de aplicativos disponíveis para associação ao usuário. Os seguintes dados devem ser listados:	
<ul style="list-style-type: none">• Ícone;• Nome;• descrição.	
Relacionamentos	
Fonte: Requirement / RF089 - Consulta de aplicativos para associação ao usuário	
Destino: Requirement / RF003 - Alteração de usuário	
Fonte: Requirement / RF089 - Consulta de aplicativos para associação ao usuário	
Destino: Requirement / RF001 - Cadastro de usuário	
Fonte: Requirement / RF089 - Consulta de aplicativos para associação ao usuário	
Destino: Requirement / RF007 - Consulta de aplicativos	
Fonte: UseCase / Consulta de aplicativos para associação ao usuário	
Destino: Requirement / RF089 - Consulta de aplicativos para associação ao usuário	
Fonte: Requirement / RF103 - Filtro de aplicativo	
Destino: Requirement / RF089 - Consulta de aplicativos para associação ao usuário	
Fonte: Requirement / RF090 - Consulta de perfis de acesso para associação de aplicativo ao usuário	
Destino: Requirement / RF089 - Consulta de aplicativos para associação ao usuário	

2.1.1.4.10 RF090 - Consulta de perfis de acesso para associação de aplicativo ao usuário

Informações	
Tipo: «Functional»	
	Descrição
O sistema deve permitir ao usuário visualizar uma lista de perfis de acesso disponíveis para associação de aplicativo ao usuário. Os seguintes dados devem ser listados:	
<ul style="list-style-type: none">• Perfil.	

Relacionamentos
Fonte: Requirement / RF090 - Consulta de perfis de acesso para associação de aplicativo ao usuário
Destino: Requirement / RF089 - Consulta de aplicativos para associação ao usuário

Fonte: UseCase / Consulta de perfis de acesso para associação de aplicativo ao usuário
Destino: Requirement / RF090 - Consulta de perfis de acesso para associação de aplicativo ao usuário

2.1.1.4.11 RF100 - Filtro de usuário

Informações
Tipo: «Functional»
Descrição
O sistema deve permitir ao usuário filtrar usuários. Os seguintes dados devem ser considerados para o filtro:
<ul style="list-style-type: none"> • Nome Completo (Alfanumérico com até 144 caracteres, parcial); • Status (Ativo, Inativo ou Excluído).
Relacionamentos
Fonte: Requirement / RF100 - Filtro de usuário
Destino: Requirement / RF002 - Consulta de usuários
Fonte: UseCase / Consultar usuário
Destino: Requirement / RF100 - Filtro de usuário

2.1.1.4.12 RF104 - Consulta de pessoa para associação ao usuário

Informações
Tipo: «Functional»
Descrição

O sistema deve permitir ao usuário consultar pessoas cadastradas no departamento pessoal mantido pelo sistema Singra com o seguinte campo:

- NIP.

Os seguintes campos serão preenchidos no cadastro do usuário após o retorno dos dados da pessoa:

- Nome Completo;
- Nome de guerra;
- CPF;
- NIP;
- Organização Militar;
- Posto de graduação.

Observações:

1. Os campos relacionados a pessoa não são editáveis.

Relacionamentos

Fonte: Requirement / RF104 - Consulta de pessoa para associação ao usuário

Destino: Requirement / RF001 - Cadastro de usuário

Fonte: Requirement / RF104 - Consulta de pessoa para associação ao usuário

Destino: Requirement / RF003 - Alteração de usuário

2.1.1.4.13 RF109 - Consulta de histórico de aplicativos e perfis de acesso

Informações

Tipo: «Functional»

Descrição

O sistema deve permitir consultar o histórico de aplicativos e perfis de usuário, com os seguintes campos:

- Nome do Aplicativo;
- Perfis de acesso.

Relacionamentos

Fonte: Requirement / RF109 - Consulta de histórico de aplicativos e perfis de acesso

Destino: Requirement / RF003 - Alteração de usuário

Fonte: Requirement / RF109 - Consulta de histórico de aplicativos e perfis de acesso

Destino: Requirement / RF053 - Visualização de usuário

2.1.1.4.14 RF110 - Replicação de perfil de acesso

Informações	
Tipo: «Functional»	
Descrição	
O sistema deve permitir replicar o(s) perfil(s) de acesso a partir de um usuário para um ou mais usuários, selecionando através de um filtro com os seguintes campos:	
<ul style="list-style-type: none"> • Nome completo. 	
Relacionamentos	
Fonte: Requirement / RF110 - Replicação de perfil de acesso Destino: Requirement / RF002 - Consulta de usuários	
Fonte: Requirement / RF110 - Replicação de perfil de acesso Destino: Requirement / RF003 - Alteração de usuário	

2.1.1.4.15 RF001 - Cadastro de usuário

Informações	
Tipo: «Functional»	
Descrição	
O sistema deve permitir o cadastro de um usuário com os campos:	
<ul style="list-style-type: none"> • Nome Completo (Alfanumérico de até 144 caracteres); • Foto (Upload de arquivo); • Nome de guerra (Alfanumérico de até 144 caracteres); • NIP (Alfanumérico de até 9 caracteres); • CPF (Numérico de 11 caracteres); • E-mail (Alfanumérico de até 144 caracteres); • Data de expiração da conta (Data); • Data de bloqueio (Data); • Data de desbloqueio (Data). 	
O sistema persiste a data de alteração da senha do usuário.	
Relacionamentos	

Fonte: Requirement / RF001 - Cadastro de usuário

Destino: Requirement / RF043 - Validação de campos de usuário

Fonte: Requirement / RF014 - Autenticação de usuário

Destino: Requirement / RF001 - Cadastro de usuário

Fonte: Requirement / RF104 - Consulta de pessoa para associação ao usuário

Destino: Requirement / RF001 - Cadastro de usuário

Fonte: Requirement / RF089 - Consulta de aplicativos para associação ao usuário

Destino: Requirement / RF001 - Cadastro de usuário

Fonte: Requirement / RF047 - Alteração de foto de usuário

Destino: Requirement / RF001 - Cadastro de usuário

Fonte: Requirement / RF015 - Permissão de acesso à funcionalidades

Destino: Requirement / RF001 - Cadastro de usuário

Fonte: UseCase / Cadastrar usuário

Destino: Requirement / RF001 - Cadastro de usuário

2.1.1.4.16 RF002 - Consulta de usuários

Informações
Tipo: «Functional»
Descrição
O sistema deve permitir ao usuário visualizar uma lista de usuários cadastrados. Os seguintes dados devem ser listados:
<ul style="list-style-type: none">• Nome Completo (Alfanumérico de até 144 caracteres);• Foto (Não obrigatório; arquivos jpg e png; resolução mínima 250x250);• Situação (Ativo ou Inativo);• Data de último acesso (Data).
Relacionamentos

Fonte: Requirement / RF002 - Consulta de usuários

Destino: Requirement / RF015 - Permissão de acesso à funcionalidades

Fonte: Requirement / RF002 - Consulta de usuários

Destino: Requirement / RF014 - Autenticação de usuário

Fonte: Requirement / RF100 - Filtro de usuário

Destino: Requirement / RF002 - Consulta de usuários

Fonte: UseCase / Consultar usuário

Destino: Requirement / RF002 - Consulta de usuários

Fonte: UseCase / Alterar usuário

Destino: Requirement / RF002 - Consulta de usuários

Fonte: Requirement / RF113 - Exibição de mensagem de consulta

Destino: Requirement / RF002 - Consulta de usuários

Fonte: Requirement / RF110 - Replicação de perfil de acesso

Destino: Requirement / RF002 - Consulta de usuários

Fonte: UseCase / Cadastrar usuário

Destino: Requirement / RF002 - Consulta de usuários

Fonte: Requirement / RF114 - Ordenação de registros em consulta

Destino: Requirement / RF002 - Consulta de usuários

Fonte: Requirement / RF111 - Paginação para consulta de registros

Destino: Requirement / RF002 - Consulta de usuários

2.1.1.4.17 RF003 - Alteração de usuário

Informações	
Tipo: «Functional»	
Descrição	

O sistema deve permitir a alteração do cadastro de um usuário com os campos:

- Nome Completo (Alfanumérico de até 144 caracteres);
- Foto (Não obrigatório; arquivos jpg e png; resolução mínima 250x250);
- Nome de guerra (Alfanumérico de até 144 caracteres);
- Email (Alfanumérico de até 144 caracteres);
- Senha (Alfanumérico de no mínimo 8 caracteres e até 255 caracteres);
- NIP (Alfanumérico de até 9 caracteres);
- Data de expiração da conta (Data);
- Data de bloqueio (Data);
- Data de desbloqueio (Data).

O sistema persiste a data de alteração da senha do usuário.

Observações:

1. Caso o perfil do usuário que está acessando for do tipo Usuário, apenas os seguintes campos podem ser alterados:
 - Foto;
 - Senha;
 - Telefone.

Relacionamentos

Fonte: Requirement / RF003 - Alteração de usuário

Destino: Requirement / RF014 - Autenticação de usuário

Fonte: Requirement / RF003 - Alteração de usuário

Destino: Requirement / RF015 - Permissão de acesso à funcionalidades

Fonte: Requirement / RF089 - Consulta de aplicativos para associação ao usuário

Destino: Requirement / RF003 - Alteração de usuário

Fonte: Requirement / RF049 - Exclusão de foto de usuário

Destino: Requirement / RF003 - Alteração de usuário

Fonte: Requirement / RF109 - Consulta de histórico de aplicativos e perfis de acesso

Destino: Requirement / RF003 - Alteração de usuário

Fonte: UseCase / Alterar usuário

Destino: Requirement / RF003 - Alteração de usuário

Fonte: UseCase / Ativar usuário

Destino: Requirement / RF003 - Alteração de usuário

Fonte: Requirement / RF104 - Consulta de pessoa para associação ao usuário

Destino: Requirement / RF003 - Alteração de usuário

Fonte: Requirement / RF043 - Validação de campos de usuário

Destino: Requirement / RF003 - Alteração de usuário

Fonte: Requirement / RF110 - Replicação de perfil de acesso

Destino: Requirement / RF003 - Alteração de usuário

Fonte: Requirement / RF047 - Alteração de foto de usuário

Destino: Requirement / RF003 - Alteração de usuário

2.1.1.4.18 RF021 - Bloqueio de usuário

Informações	
Tipo: «Functional»	Descrição
O sistema deve permitir bloquear o usuário.	
Observação:	
1. O usuário pode ser bloqueado por um período determinado de tempo conforme requisito RF084 - Período de bloqueio	
Relacionamentos	

Fonte: Requirement / RF021 - Bloqueio de usuário

Destino: Requirement / RF014 - Autenticação de usuário

Fonte: Requirement / RF021 - Bloqueio de usuário

Destino: Requirement / RF015 - Permissão de acesso à funcionalidades

Fonte: UseCase / Bloquear usuário

Destino: Requirement / RF021 - Bloqueio de usuário

Fonte: Requirement / RF046 - Mensagem de sucesso

Destino: Requirement / RF021 - Bloqueio de usuário

Fonte: Requirement / RF045 - Mensagem de erro

Destino: Requirement / RF021 - Bloqueio de usuário

2.1.2 Não funcionais

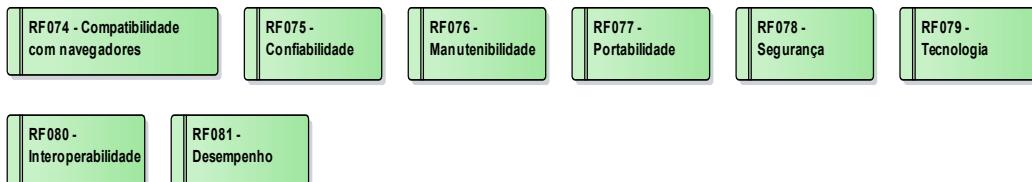


Figura: Não funcionais

2.1.2.1 RF074 - Compatibilidade com navegadores

Informações	
Tipo: «Functional»	Descrição
O sistema deve ter suporte e compatibilidade com os navegadores Mozilla Firefox 24 ESR e Google Chrome 34.	
Relacionamentos	

2.1.2.2 RF075 - Confiabilidade

Informações	
Tipo: «Functional»	Descrição
O sistema deve ser implantado em ambiente com alta disponibilidade (99% do tempo) e realizar o controle de transações para garantia da integridade dos dados em caso de falha na comunicação com o banco de dados.	
Relacionamentos	

2.1.2.3 RF076 - Manutenibilidade

Informações	
Tipo: «Functional»	Descrição
O sistema deve ser desenvolvido utilizando o paradigma de orientação a objetos e possibilitar maior reusabilidade de código, melhor compreensão e economia de tempo durante a manutenção do software.	
Relacionamentos	

2.1.2.4 RF077 - Portabilidade

Informações	
Tipo: «Functional»	Descrição
A arquitetura da aplicação deve garantir que o sistema possa ser transferido de um ambiente para outro em diferentes condições de infraestrutura, tais como: sistemas operacionais e rede.	
Relacionamentos	

2.1.2.5 RF078 - Segurança

Informações	
Tipo: «Functional»	Descrição
O sistema deve restringir o acesso de usuários não autorizados e permitir o acesso às funcionalidades de acordo com a hierarquia de permissões, como também, prevenir contra ataques XSS, Man-in-the-middle e SQL Injection.	
Relacionamentos	

2.1.2.6 RF079 - Tecnologia

Informações	
Tipo: «Functional»	Descrição
Relacionamentos	

2.1.2.7 RF080 - Interoperabilidade

Informações	
Tipo: «Functional»	
	Descrição
	Relacionamentos

2.1.2.8 RF081 - Desempenho

Informações	
Tipo: «Functional»	
	Descrição
	Relacionamentos