

**FACULDADE ALVES FARIA**  
**SISTEMAS DE INFORMAÇÃO**

**ESPECIFICAÇÃO DE REQUISITOS -**  
**SISTEMA DE GERENCIAMENTO E AGENDA**  
**DE SERVIÇOS**

**Equipe responsável pela elaboração**

Daniel Rodrigues da Silva

Dayvid Marques

Eliseu Mendes

Flávia Angelina

Thiago Igor

## Sumário

Convenções, termos e abreviações.....	6
1. Identificações de requisitos.....	6
2. Prioridade dos requisitos .....	6
3. Leitura das tabelas .....	7
Requisitos funcionais .....	8
1.1 Inicialização do sistema.....	8
[RF001] – Manter empresa e usuário administrador.....	8
[RF002] – Autenticar no sistema .....	9
1.2 – Cadastro .....	11
[RF003] - Manter cadastro de funcionários .....	11
[RF004] - Manter cadastro de usuários.....	12
[RF005] – Recuperar senha de usuário .....	13
[RF006] - Manter cadastro de cliente .....	14
[RF007] – Listar clientes cadastrados.....	15
[RF008] - Manter cadastro de produtos.....	15
[RF009] – Listar serviços cadastrados .....	16
1.3 – Agendas de serviços .....	17
[RF010] – Manter agendamento de serviços .....	17
1.4 – Faturamento.....	19
[RF011] – Faturar serviços.....	19
[RF012] – Emitir comprovantes de pagamento .....	20
[RF013] – Guardar histórico de serviços faturados.....	20
1.5 – Relatórios .....	21
[RF014] – Relatório de serviços realizados.....	21
1.6 – Configurabilidade .....	22
[RF015] - Modificar parâmetros do sistema .....	22
Requisitos não funcionais .....	23
1.1 - Rastreabilidade .....	23
[NF001] – Notificação automática de pré-véspera de aniversário. ....	23
1.2 – Segurança .....	24
[NF002] – Autenticação de usuários .....	24
[NF003] – Autenticação de usuários para recuperação de senha .....	24
1.3 – Hardware e software.....	25
[NF004] – Plataforma e linguagem de codificação .....	25

1.4 – Interoperabilidade.....	25
[NF005] – Comunicação com SGBD.....	25
1.5 – Configurabilidade .....	25
[NF006] – Parametrização.....	25
Objetos .....	26
[OB001] – Endereço .....	26
[OB002] – Contato.....	26
Regras de negócio .....	27
[RN001] – Cadastro da empresa. ....	27
[RN002] – Cadastro de funcionários .....	27
[RN003] – Crédito Bônus.....	28
[RN004] – Horários e dias de funcionamento .....	29
[RN005] – Forma de pagamento .....	30
[RN006] – Apresentação formal da empresa em relatórios .....	31
[RN007] – Condição que permite a exclusão de um cliente. ....	31
[RN008] – Definir valor dos créditos bônus. ....	32
[RN009] – Cancelar agendamento de serviços. ....	32
[RN010] – Fórmula de cálculo do credito bônus do cliente .....	32
[RN011] – Falta de um funcionário ou o estabelecimento não puder funcionar no dia .....	33
[RN012] – Prazo de agendamento de serviço .....	33
Casos de uso.....	34
Casos de uso: Usuário .....	35
[UC001] – Autenticar no Sistema .....	35
[UC002] – Recuperar Senha de usuário .....	37
[UC003] – Cadastrar cliente .....	38
[UC004] – Consultar clientes.....	39
[UC005] – Editar dados do cliente.....	41
[UC006] – Faturar Serviços.....	43
[UC007] – Emitir 2ª via do comprovante de pagamento .....	44
[UC008] – Manter Agendamento de serviços .....	45
[UC009] – Consultar serviços agendados.....	48
[UC010] – Listar todos os produtos cadastrados .....	49
[UC011] – Consultar dados de usuário.....	50
[UC012] – Editar dados de usuário.....	51
Casos de uso: Administrador.....	52

[UC013] – Cadastrar Empresa e Administrador .....	52
[UC014] – Modificar parâmetros do sistema .....	54
[UC015] – Deletar cliente da base de dados .....	55
[UC016] – Manter produtos .....	56
[UC017] – Manter funcionário .....	58
[UC018] – Manter cadastro de usuários .....	60
[UC019] – Emitir Relatórios de Serviços .....	62
Protótipos de tela .....	63
[TELA001] – Cadastro de empresa e Usuário administrador .....	63
[TELA002] – Autenticação de usuário .....	64
[TELA003] – Recuperar senha .....	65
[TELA004] – Usuário comum .....	66
[TELA005] – Consultar cliente .....	67
[TELA006] – Cadastrar cliente .....	67
[TELA007] – Editar cliente .....	68
[TELA008] – Manter Agendamento de serviços .....	68
[TELA009] – Faturar serviço .....	69
[TELA010] – Emitir 2ª via de pagamento .....	71
[TELA011] – Consultar agendamentos .....	71
[TELA012] – Listar todos os serviços cadastrados .....	72
[TELA013] – Consultar dados de usuário .....	72
[TELA014] – Consultar dados de usuário .....	73
[TELA015] – Usuário administrador .....	73
[TELA016] – Modificar parâmetros do sistema .....	74
[TELA017] – Deletar cliente .....	75
[TELA018] – Manter produtos .....	75
[TELA019] – Manter funcionários .....	77
[TELA020] – Manter usuário .....	79
[TELA021] – Emitir relatórios .....	81
Diagramas de Classes .....	82
1.1 Diagramas de Classes de Análise .....	82
[DCA001] – Autenticar no Sistema .....	82
[DCA002] – Manter Cadastro de Usuário .....	83
[DCA003] – Cadastrar Cliente .....	84
[DCA004] – Consultar Cliente .....	84

[DCA005] – Editar Dados do Cliente.....	85
[DCA006] – Faturar Serviços.....	86
[DCA007] – Emitir 2º via do Comprovante de Pagamento .....	87
[DCA008] – Manter Agendamento de Serviços .....	88
[DCA009] – Consultar Serviços Agendados .....	89
[DCA010] – Listar todos os Serviços Cadastrados .....	90
[DCA011] – Consultar Dados de Usuário.....	90
[DCA012] – Editar Dados de Usuário.....	91
[DCA013] – Cadastrar Empresa e Administrador .....	92
[DCA014] – Modificar Parâmetros no Sistema.....	92
[DCA015] – Deletar Clientes da Base de Dados .....	93
[DCA016] – Manter Produtos .....	93
[DCA017] – Manter Funcionário .....	94
[DCA018] – Manter Cadastro de Usuário.....	94
[DCA019] – Emitir Relatórios de Serviços .....	95
Documento de Banco de dados .....	96
Esquemas .....	96
Modelo Entidade Relacionamento.....	97
Descrição das entidades.....	98

## Convenções, termos e abreviações

A correta interpretação deste documento exige o conhecimento de algumas convenções e termos específicos, que são descritos a seguir.

### 1. Identificações de requisitos

A referência a requisitos funcionais, não funcionais, casos de uso, regras de negócios e interfaces será feita por meio de identificadores únicos, no formato sigla + número:

[UC001] → Casos de uso, [FA001] → Fluxo alternativo, [FE001] → Fluxo de exceção, [RF001] → Requisitos Funcionais, [NF001] → Requisitos Não Funcionais, [OB001] → Objetos, [RN001] → Regras de Negócios e [DCA001] → Diagramas de Classes de Análise. A parte numérica de cada um dos elementos será sequencial.

### 2. Prioridade dos requisitos

Cada requisito foi classificado como “essencial”, “importante” ou “desejável”.

- **Essencial** é qualquer requisito sem o qual o sistema não entra em funcionamento; portanto, sua implementação é obrigatória.
- **Importante** é o requisito sem o qual o sistema funciona, mas não de forma satisfatória. Requisitos importantes devem ser implementados, mas sua ausência não impede a implementação e o uso do sistema.
- **Desejável** é o requisito que não compromete as funcionalidades básicas do sistema, isto é, o sistema pode funcionar de forma satisfatória sem ele. Requisitos desejáveis são requisitos que podem ser deixados para versões posteriores do sistema, caso não haja tempo hábil para implementá-los na versão que está sendo especificada.

### 3. Leitura das tabelas

- Todo atributo seguido de um “\*” é considerado um atributo obrigatório.
- Os atributos estão relacionados na coluna **Campo** das tabelas dos requisitos.
- A coluna **Validação** será marcado com ‘X’ o atributo que deverá ser validado pelo sistema.

## Requisitosfuncionais

### 1.1Inicialização do sistema

#### [RF001] – Manter empresa e usuário administrador

**Detalhamento:** O sistema deverá exigir o cadastro da instituição que irá utilizar o sistema,contendo as seguintes informações:

Campo	Tipo	Validação	Descrição
Nome fantasia *	Texto		Nome fantasia da instituição.
Razão Social *	Texto		Razão social da instituição.
CNPJ *	Texto	X	CNPJ da instituição.
Contato *	[OB002]		Contato da instituição
Endereço *	[OB001]		Endereço da instituição
Crédito aniversário	Real		Valor do crédito de aniversário.
Crédito fidelidade	Real		Valor em percentual do crédito bônus.
Hora fechamento	Time		Horário de fechamento da empresa.
Nome *	Texto		Nome do Usuário Administrador
Número CTPS *	Texto		Número da carteira de trabalho do Usuário Administrador
RG *	Texto		Número de Registro Geral do Usuário Administrador
CPF *	Texto	X	Número do Cadastro de Pessoa Física do Usuário Administrador
Cargo *	Texto		Cargo em que o Usuário Administrador atua na instituição
Contato	[OB002]		Contato do Administrador
Endereço*	[OB001]		Endereço do Usuário Administrador
Data de nascimento *	Texto		Data de nascimento do Usuário Administrador
Data de admissão *	Texto		Data de admissão do Usuário



			Administrador na instituição
Status do funcionário *	Texto		Status do Usuário Administrador (ativo ou desligado)
Nome de usuário *	Texto		Nome utilizado para logar no sistema.
Senha *	Texto		Senha do usuário.
Presta serviço*	ComboBox		Define se o funcionário presta serviços ou não (sim ou não).
Tipo*	ComboBox		Tipo administrador ou normal

**Prioridade:**

- Essencial
- Importante
- Desejável

**Restrições:**

- O sistema não poderá permitir ao usuário acessar as funções do sistema sem fazer o cadastro da empresa de acordo com a [\[RN001\]](#).
- Apenas o usuário administrador poderá alterar as informações da empresa.
- Os campos 'Crédito aniversário' e 'Crédito fidelidade' é por padrão 0,0.
- Nesse caso o campo 'Tipo' somente poderá ter o valor definido como administrador.

**Casos de uso associados:** [\[UC013\]](#)

**Requisitos associados:** Nenhum.

**[RF002] – Autenticar no sistema**

**Detalhamento:** O sistema deverá exibir uma tela de acesso solicitando a inserção do nome do usuário e a senha para autenticação.

Campo	Tipo	Descrição
Usuário*	Texto	Nome de usuário.
Senha*	Texto	Senha do usuário.
Recuperar senha	Hiperlink	<a href="#">[RF005]</a>

**Prioridade:**                      • Essencial                      ○ Importante                      ○ Desejável

**Caso de uso associados:** [\[UC001\]](#)

**Requisitos associados:** [\[NF002\]](#)

## 1.2 – Cadastro

### [RF003] - Manter cadastro de funcionários

**Detalhamento:** O sistema deverá permitir que o usuário cadastre um novo funcionário.

O funcionário deverá ter os seguintes dados de cadastro:

Campo	Tipo	Validação	Descrição
Nome *	Texto		Nome do funcionário
Número CTPS *	Texto		Número da carteira de trabalho de funcionário
RG *	Texto		Número de Registro Geral do funcionário
CPF *	Texto	X	Número do Cadastro de Pessoa Física do funcionário
Cargo *	Texto		Cargo em que o funcionário atua na instituição
Contato	[OB002]		Contato (e-mail, telefones)
Endereço*	[OB001]		Endereço do funcionário
Data de nascimento *	Texto		Data de nascimento do funcionário
Data de admissão *	Texto		Data de admissão do funcionário na instituição
Status do funcionário *	Texto		Status do funcionário (ativo ou inativo)
Presta serviço*	ComboBox		Define se o funcionário presta serviços ou não (sim ou não).

**Prioridade:**                      ○ Essencial                      ● Importante                      ○ Desejável

**Restrições:**

- Somente usuário administrador poderá manter um funcionário.

- O cadastro de um novo funcionário deverá estar de acordo com a [\[RN002\]](#).

**Casos de uso associados:** [\[UC017\]](#)

**Requisitos associados:** Nenhum.

#### **[RF004] - Manter cadastro de usuários**

**Detalhamento:** O sistema deverá permitir ao administrador cadastrar um novo usuário.

O usuário deverá possuir os seguintes dados de cadastro:

Campo	Tipo	Validação	Descrição
Nome de usuário *	Texto		Nome utilizado para logar no sistema.
Senha *	Texto		Senha do usuário.
Tipo*	ComboBox		Tipo administrador ou normal

**Prioridade:**                      ○ Essencial                      • Importante                      ○ Desejável

**Restrições:**

- Somente o usuário administrador poderá cadastrar e deletar um usuário.
- Um funcionário poderá apenas consultar e alterar seus dados de usuário.
- Todo usuário é um funcionário.
- Um usuário somente poderá ser cadastrado se o mesmo estiver registrado como funcionário.

**Casos de uso associados:** [\[UC011\]](#) [\[UC012\]](#)

**Requisitos associados:** Nenhum.

#### [RF005] – Recuperar senha de usuário

**Detalhamento:** Caso o usuário esqueça a senha, o sistema deverá permitir que o mesmo a recupere, mostrando na tela de acesso ao sistema uma opção de recuperação de senha, mediante a verificação dos seguintes dados:

Campo	Tipo	Descrição
CPF *	Texto	CPF do usuário.
Data de nascimento *	Texto	Data de nascimento do usuário.

Após a verificação dos dados o sistema deverá mostrar a senha em uma tela para o usuário.

**Prioridade:**

- Essencial
- Importante
- Desejável

**Casos de uso associados:** [\[UC002\]](#)

**Requisitos**

**associados:**

[\[NF003\]](#)

## [RF006] - Manter cadastro de cliente

**Detalhamento:** O sistema deve permitir a usuáριο cadastrar um ou mais clientes.

O cliente deverá conter os seguintes dados de cadastro:

Campo	Tipo	Descrição
Nome *	Texto	Nome do cliente.
Contato*	[OB002]	Contato (e-mail, telefones)
Data de nascimento *	Texto	Data de nascimento do cliente.
RG	Texto	Número de Registro Geral do cliente.
Crédito fidelidade	Real	Valor que será descontado no próximo serviço. [RN003]

### Restrições:

- Apenas o administrador poderá excluir um cadastro de cliente, e se estiver de acordo com a [RN007].
- O campo “Crédito fidelidade” deverá ficar oculto no momento do cadastro.

**Prioridade:**                      ○ Essencial                      • Importante                      ○ Desejável

**Casos de uso associados:** [UC003] [UC004] [UC005] [UC015]

**Requisitos associados:** Nenhum.

#### [RF007] – Listar clientes cadastrados

**Detalhamento:** O sistema deverá permitir ao usuário a emissão de uma lista de clientes, buscando por uma data específica, intervalo entre uma data e outra, todos os clientes que realizou um determinado serviço ou listar todos os clientes cadastrados.

**Prioridade:**                      • Essencial                      ○ Importante                      ○ Desejável

**Casos de uso associados:**

**Requisitos associados:** Nenhum.

#### [RF008] - Manter cadastro de produtos

**Detalhamento:** O sistema deve permitir ao usuário manter os serviços oferecidos pelo estabelecimento.

O serviço deverá possuir os seguintes dados de cadastro:

Campo	Tipo	Descrição
Nome *	Texto	Nome do serviço.
Valor *	Real	Preço do serviço.
Tempo *	Inteiro	Tempo em minutos gasto para realizar o serviço.

**Restrições:**

- Somente usuário administrador poderá manter o cadastro de serviços.

**Prioridade:**                      ○ Essencial                      • Importante                      ○ Desejável

**Casos de uso associados:** [\[UC010\]](#) [\[UC016\]](#)

**Requisitos associados:** Nenhum.

#### [RF009] – Listar serviços cadastrados

**Detalhamento:** O sistema deverá fornecer uma lista de todos os serviços cadastrados.

**Prioridade:**                      ○ Essencial                      • Importante                      ○ Desejável

**Casos de uso associados:**

**Requisitos associados:** Nenhum.



### 1.3 – Agendas de serviços

#### [RF010] –Manter agendamento de serviços

**Detalhamento:** O sistema deverá permitir ao usuário manter o agendamento de serviços em uma agenda. [\[RN009\]](#) [\[RN004\]](#) [\[RN011\]](#) [\[RN012\]](#)

O serviço agendado deverá possuir as seguintes informações:

Campo	Tipo	Descrição
Nome do cliente*	Texto	Nome do cliente que irá utilizar o serviço.
Nome do serviço *	Texto	Nome do serviço
Nome do funcionário *	Caixa de Seleção ou Auto Completar	Nome do funcionário que irá atender o cliente.
Data	Texto	Data do serviço
Horário inicial previsto*	Texto	Horário previsto do início do serviço.
Horário inicial real	Texto	Horário inicial em que o serviço realmente começou.
Horário final previsto	Texto	Horário previsto da finalização do serviço.
Horário final real	Texto	Horário final em que o serviço realmente finalizou.
Valor total bruto *	Real	Valor total do serviço.
Valor com desconto *	Real	Valor do serviço com desconto das promoções se houver. <a href="#">[RN003]</a>
Estado*	Texto	Estado: pendente ou finalizado (Para fins de histórico).

**Prioridade:**                      ○ Essencial                      • Importante                      ○ Desejável

**Restrições:**

- Cada funcionário deverá ter a sua própria agenda.
- O campo 'Horário final' deverá ficar oculto. Sendo esse atributo calculado pelo sistema com base no tempo de cada serviço.
- Um agendamento poderá ter mais de um serviço e poderá ser executado por mais de um funcionário.
- O campo **Estado** é atribuído o valor é **pendente**, sendo alterado para **finalizado** apenas depois que der baixa no serviços.
- O campo **Estado** deverá ficar oculto.

**Casos de uso associados:** [\[UC008\]](#) [\[UC009\]](#)

**Requisitos associados:** Nenhum

## 1.4 – Faturamento

### [RF011] – Faturar serviços

**Detalhamento:** O sistema deverá permitir ao usuário faturar os serviços consumidos pelo cliente. [\[RN005\]](#)[\[RN010\]](#)

**Prioridade:**                      ○ Essencial                      • Importante                      ○ Desejável

**Casos de uso associados:** [\[UC006\]](#)

**Requisitos associados:** [\[RF013\]](#).

## [RF012] – Emitir comprovantes de pagamento

**Detalhamento:** O sistema deve permitir a emissão de comprovantes de pagamento após o faturamento dos serviços e permitir a emissão de uma segunda via do mesmo.[\[RN005\]](#), [\[RN010\]](#)

O comprovante de pagamento deverá possuir as seguintes informações:

Campo	Tipo	Descrição
Nome fantasia *	Texto	Nome da instituição.
Contato *	<a href="#">[OB002]</a>	Contato da instituição (e-mail, telefones).
Data *	Texto	Data da realização do serviço.
Nome do cliente *	Texto	Nome do cliente
Nome do funcionário *	Texto	Nome do funcionário que atendeu o cliente.
Lista de serviços *	Texto	Lista de serviços realizados.
Valor bruto *	Real	Soma do preço total dos serviços realizados.
Valor do desconto *	Real	Valor dos descontos concebidos pelas promoções
Valor pago *	Real	Preço total dos serviços realizados com desconto.
Forma de pagamento *	Texto	Forma de pagamento dos serviços realizados.
Endereço *	<a href="#">[OB001]</a>	Endereço da instituição (Rua, Quadra, Lote, Número, Bairro, Cidade).
Mensagem *	Texto	“Prezado cliente, você ganhou R\$ (CredFidel) em bônus para o próximo serviço, Obrigado”

**Prioridade:**                      ○ Essencial                      • Importante                      ○ Desejável

**Casos de uso associados:** [\[UC007\]](#)[\[UC006\]](#)

**Requisitos associados:** [\[RF011\]](#)

## [RF013] – Guardar histórico de serviços faturados

**Detalhamento:** O sistema deverá, após o faturamento dos serviços, guardar o histórico em uma base de dados, para consultas futuras.

**Prioridade:**                      ○ Essencial                      • Importante                      ○ Desejável

**Casos de uso associados:** [\[UC006\]](#)

**Requisitos associados:** [\[RF011\]](#)

## 1.5 – Relatórios

### [\[RF014\]](#) –Relatório de serviços realizados

**Detalhamento:** O sistema deverá permitir que o usuário faça emissão de relatórios de serviços realizados por período, possibilitando agrupar por cliente, funcionário, serviço ou forma de pagamento.

**Prioridade:**                      ○ Essencial                      • Importante                      ○ Desejável

**Restrições:**

- A emissão do relatório deverá estar de acordo com a regra [\[RN006\]](#)
- Somente o administrador poderá emitir o relatório.

**Casos de uso associados:** [\[UC019\]](#)

**Requisitos associados:** Nenhum.

## 1.6 – Configurabilidade

### [RF015] - Modificar parâmetros do sistema

**Detalhamento:** O sistema deverá permitir que o administrador modifique parâmetros operacionais, como percentual ou valores fixos. [\[RN003\]](#) [\[RN004\]](#) [\[RN008\]](#).

Os dados que poderão ser modificados pelo sistema são:

Campo	Tipo	Descrição
CredNiver	Real	Valor relativo a promoção crédito aniversário
CredFidel	Real	Valor percentual relativo ao crédito fidelidade
Horário final de expediente	Time	Horário relativo ao final de expediente da empresa

**Prioridade:**                      ☐ Essencial                      ☒ Importante                      ☐ Desejável

**Casos de uso associados:** [\[UC014\]](#)

**Requisitos associados:** [\[NF006\]](#).

## Requisitos não funcionais

### 1.1 - Rastreabilidade

#### [NF001] – Notificação automática de pré-véspera de aniversário.

**Detalhamento:** Quando for pré-véspera de aniversário de algum cliente, o sistema deverá emitir uma notificação, após o acesso do usuário. [\[RN003\]](#)

A notificação deve conter as seguintes informações:

Campo	Tipo	Descrição
Nome *	Texto	Nome do cliente
Contato *	[OB002]	Contato do cliente (e-mail, telefones)
Mensagem *	Texto	Mensagem: “ <i>Dia (tal) será aniversário da(o) (cliente), ligue para o telefone (telefone do aniversariante) parabenizando-a(o) e avise sobre o brinde que acabara de ganhar</i> ”.
Valor *	Real	Valor do brinde

**Prioridade:**                      ○ Essencial                      • Importante                      ○ Desejável

**Requisitos associados:** Nenhum

**Casos de uso associados:** [\[UC014\]](#)

## 1.2–Segurança

### [NF002] –Autenticação de usuários

**Detalhamento:** O sistema deverá autenticar os usuários no início da sessão, antes de permitir que qualquer outra função seja acessada ou utilizada. Somente usuários cadastrados poderão acessar e utilizar o sistema.

**Prioridade:**                      • Essencial                      ○ Importante                      ○ Desejável

**Requisitos associados:** [\[RF002\]](#)

**Casos de uso associados:** [\[UC001\]](#)

### [NF003] – Autenticação de usuários para recuperação de senha

**Detalhamento:** O sistema somente emitirá a senha e o nome do usuário, se o CPF e data de nascimento estiverem devidamente registrados em um perfil de usuário.

**Prioridade:**                      • Essencial                      ○ Importante                      ○ Desejável

**Requisitos associados:** [\[RF005\]](#)

**Casos de uso associados:** [\[UC002\]](#)



### 1.3 – Hardware e software

#### [NF004] – Plataforma e linguagem de codificação

**Detalhamento:** O produto será desenvolvido para ambiente Windows e será codificado na linguagem Java, observando os princípios da orientação a objetos.

**Requisitos associados:** Todos.

**Casos de uso associados:** Todos.

### 1.4 – Interoperabilidade

#### [NF005] – Comunicação com SGBD

**Detalhamento:** O sistema utilizará o MySQL como gerenciador de banco de dados.

**Requisitos associados:** Nenhum.

**Casos de uso associados:** Todos.

### 1.5 – Configurabilidade

#### [NF006] – Parametrização

O sistema deverá ser orientado por parâmetros operacionais configuráveis. [\[RN008\]](#)

**Prioridade:**                      ○ Essencial                      • Importante                      ○ Desejável

Requisitos associados: [\[RF015\]](#)

Casos de uso associados: [\[UC014\]](#)

## Objetos

### [OB001] – Endereço

**Detalhamento:** Todo objeto endereço deve possuir as seguintes informações.

Campo	Tipo	Descrição
País *	Texto	País do endereço
Estado *	Texto	Estado do endereço
CEP *	Texto	CEP do endereço
Cidade *	Texto	Cidade do endereço
Bairro *	Texto	Bairro do endereço
Rua *	Texto	Rua do endereço
Número *	Texto	Número do endereço
Complemento	Texto	Complemento do endereço

**Requisitos associados:** [\[RF001\]](#), [\[RF003\]](#), [\[RF013\]](#).

### [OB002] – Contato

**Detalhamento:** Todo objeto Contato deve possuir as seguintes informações.

Campo	Tipo	Descrição
E-mail	Texto	País do endereço
Telefone 1	Texto	Estado do endereço
Telefone 2	Texto	CEP do endereço

**Requisitos associados:** [\[RF001\]](#), [\[RF003\]](#), [\[RF006\]](#), [\[RF012\]](#).

## Regras de negócio

### [RN001] – Cadastro da empresa.

**Detalhamento:** A instituição que irá utilizar o sistema deverá ser cadastrada no primeiro acesso ao sistema, após a implantação.

**Requisitos associados:** [\[RF001\]](#)

**Casos de uso associados:** [\[UC013\]](#)

### [RN002] – Cadastro de funcionários

**Detalhamento:** A instituição só contrata funcionários maiores de 18 anos.

A instituição só contrata funcionários que possua a CTPS (Carteira de trabalho e previdência social).

A instituição precisa ter as informações do cadastro de ex-funcionários.

**Requisitos associados:** [\[RF003\]](#)

**Casos de uso associados:** [\[UC017\]](#)

### [RN003] – Crédito Bônus

**Detalhamento:** Crédito bônus é o valor adquirido das promoções vigentes na instituição e que será utilizado como desconto no próximo faturamento do cliente. Apresenta duas modalidades:

- Aniversário - Clientes com no mínimo três serviços realizados na instituição têm direito a um brinde no dia do aniversário, em forma de desconto correspondente ao valor realdefinido pelo usuário administrador.
- Fidelização - Cada vez que um serviço for faturado será incidida uma porcentagem do faturamento no crédito bônus do cliente que utilizou o serviço. Crédito este que será abatido no próximo serviço a ser faturado. O valor de percentual de fidelização é definido pelo usuário administrador.

Para efeitos de escrita e impressão, o crédito bônus deverá ter dois tipos: CredNiver e CredFidel.

O valor do brinde CredNiver e da porcentagem do desconto CredFidel devem estar disponíveis para alteração no perfil de usuário administrador.

O valor CredFidel deve ser calculado com base no valor final com desconto do serviço faturado. Se o cliente possuir crédito e não utilizar todo no faturamento do serviço, a diferença não poderá ser usada no próximo serviço, pois não é acumulativo.

**Requisitos associados:** [\[RF006\]](#), [\[RF013\]](#), [\[NF001\]](#), [\[RF010\]](#), [\[RF015\]](#)

**Casos de uso associados:** [\[UC003\]](#) [\[UC004\]](#) [\[UC005\]](#) [\[UC015\]](#)[\[UC014\]](#)

#### [RN004] – Horários e dias de funcionamento

**Detalhamento:** O horário normal de atendimento é das 08h00min até às (Horário estabelecido pelo administrador[RF015]) com intervalo para almoço das 12h00min às 13h30min.

Um agendamento não poderá ultrapassar mais que 30 minutos o horário final de cada expediente, porém se um cliente agendado estiver sendo atendido, o horário final poderá exceder até que se conclua o serviço. Não poderá ser agendado serviço para as seguintes datas:

- 01 de Janeiro
- 03 de Julho
- 02 de Novembro
- 25 de Dezembro
- 31 de Dezembro

**Requisitos associados:** [RF010], [RF015]

**Casos de uso associados:** [UC008] [UC009][UC014]

## **[RN005] – Forma de pagamento**

**Detalhamento:** A empresa aceita como forma de pagamento:

- Dinheiro
- Cartão débito
- Cartão crédito (parcelado até 3 vezes no máximo)
- Crédito bônus(Crédito aniversário ou Crédito fidelidade).[RN]

Para as compras realizadas no cartão de crédito, serão incididos 5% de juros ao mês no valor a pagar pelo serviço.

**Requisitos associados:** [\[RF011\]](#), [\[RF012\]](#).

**Casos de uso associados:** [\[UC006\]](#) [\[UC007\]](#)

#### [RN006] – Apresentação formal da empresa em relatórios

**Detalhamento:** Os relatórios deverão ter uma apresentação formal da empresa com os seguintes dados.

Campo	Tipo	Descrição
Razão social *	Texto	Razão social da empresa.
Endereço *	Texto	Endereço completo da empresa.
CNPJ *	Texto	CNPJ da empresa.

**Requisitos associados:** [\[RF014\]](#)

**Casos de uso associados:** [\[UC019\]](#)

#### [RN007] – Condição que permite a exclusão de um cliente.

**Detalhamento:** Um cliente somente poderá ser excluído, caso não tenha histórico de serviços realizados.

**Requisitos associados:** [\[RF006\]](#)

**Casos de uso associados:** [\[UC003\]](#) [\[UC004\]](#) [\[UC005\]](#) [\[UC015\]](#)

#### [RN008] – Definir valor dos créditos bônus.

**Detalhamento:** O valor do CredNiver e o valor percentual do CredFidel serão definidos pelo administrador e armazenados em parâmetros operacionais do sistema.

O CredFidel após ser passado pelo administrador é passado pela fórmula:

$$\text{CredFidel} = \text{ValorRebidoDaView} / 100.$$

ValorRecebidoDaView é o valor que o administrador digitou no campo do crédito fidelidade.

**Requisitos relacionados:** [\[RF015\]](#), [\[NF006\]](#).

**Casos de uso relacionados:** [\[UC008\]](#)

#### [RN009] – Cancelar agendamento de serviços.

**Detalhamento:** Um agendamento somente poderá ser cancelado mediante contato com o cliente ou se o horário final para execução desse agendamento for ultrapassado.

**Requisitos relacionados:** [\[RF010\]](#).

**Casos de uso relacionados:** [\[UC008\]](#)

#### [RN010] – Fórmula de cálculo do crédito bônus do cliente

**Detalhamento:** No momento do faturamento do serviço o crédito bônus recebe o valor referente ao CredFidel seguindo a seguinte fórmula:

$$\text{Credito bônus} = (\text{ValorComDescontoDoFaturamento} * \text{CredFidel}).$$

Ou caso seja aniversário do cliente

$$\text{Credito bônus} = \text{Credito bônus} + \text{CredNiver}.$$

**Requisitos relacionados:** [\[RF011\]](#).

**Casos de uso relacionados:** [\[UC006\]](#)



#### **[RN011] – Falta de um funcionário ou o estabelecimento não puder funcionar no dia**

**Detalhamento:** Caso um funcionário falte ou o estabelecimento não possa atender em um determinado dia com serviços agendados. Os ajustes nos agendamentos deverão ser feitos pelo usuário, mediante contato com os clientes.

**Requisitos relacionados:** [\[RF010\]](#).

**Casos de uso relacionados:** [\[UC008\]](#)

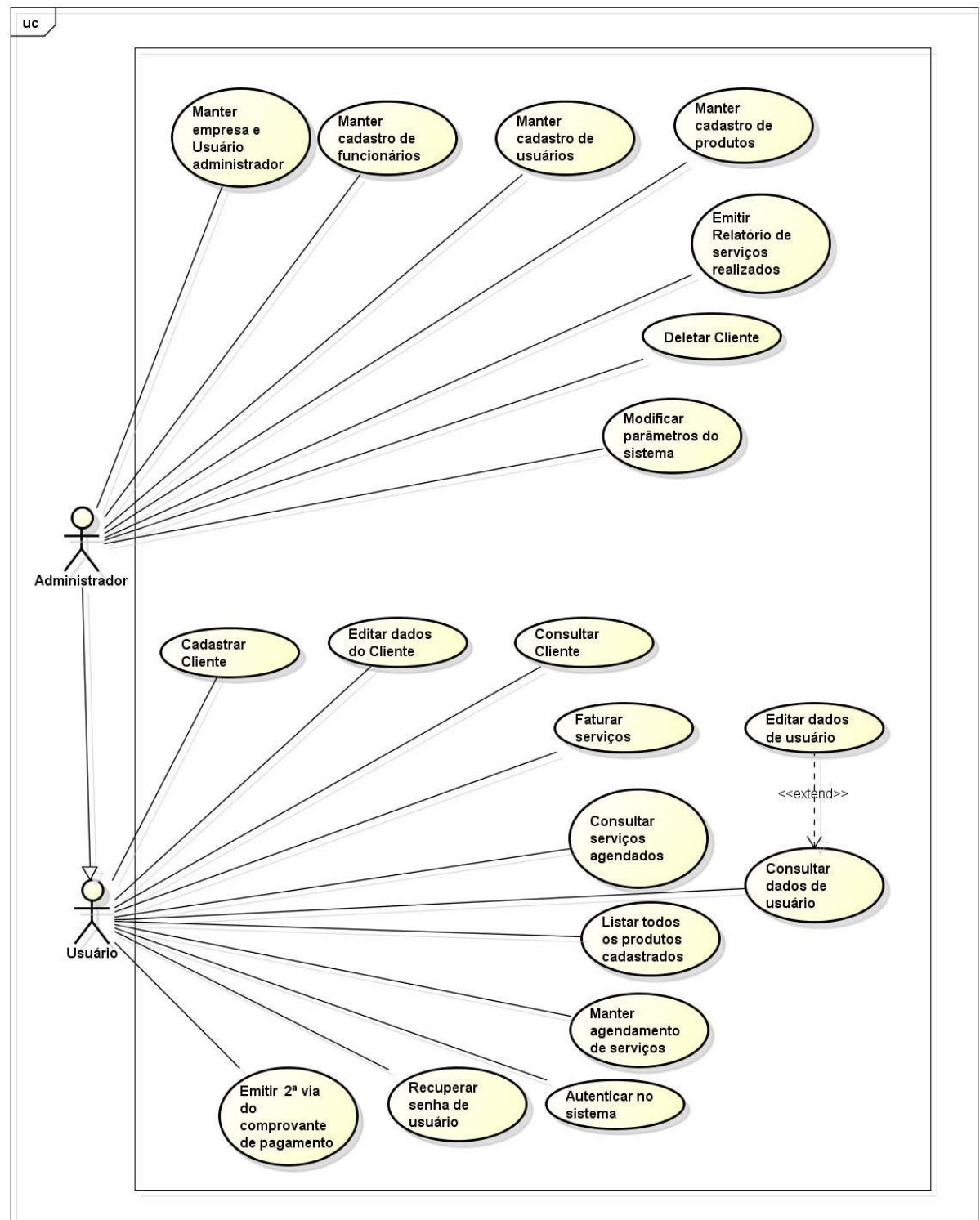
#### **[RN012] – Prazo de agendamento de serviço**

**Detalhamento:** Um agendamento somente poderá ser agendado em um prazo de 180 dias a partir do momento do agendamento.

**Requisitos relacionados:** [\[RF010\]](#).

**Casos de uso relacionados:** [\[UC008\]](#)

## Casos de uso



## Casos de uso: Usuário

Nesta seção, descreveremos os casos de uso do sistema que envolvem especificamente o usuário, bem como os requisitos funcionais relacionados a cada caso de uso.

*É importante ressaltar que **todas** as funcionalidades usadas pelos usuários também estão disponíveis para o administrador, e algumas são **obrigatórias** para ambos.*

### [UC001] – Autenticar no Sistema

**Requisitos associados:** [RF002]

**Ator:** Usuário e administrador

**Prioridade:**    ☒ Essencial                      ☐ Importante                      ☐ Desejável

**Entradas:** nome de usuário e senha.

**Pré-condições:**

- a) O sistema deve dispor de uma conexão ao banco de dados;
- b) O cadastro do usuário já deve existir no sistema.

**Pós-condições:**

- a) Se dois dias após a data de autenticação houver um aniversariante, o sistema deverá exibir uma mensagem. [NF001]

**Saídas:** O usuário receberá acesso à tela principal do sistema ou encerrará o programa.

### Fluxo de eventos principal

1. Ao iniciar o sistema ou finalizar a sessão, a tela de autenticação será exibida automaticamente.
2. Para utilizar o sistema, o usuário deverá inserir suas credenciais (nome de usuário e senha). [FA001] [FA002]
3. O sistema verifica se todos os campos foram preenchidos, se o usuário está cadastrado, se as credenciais estão corretas e qual o tipo de usuário. [FE001][FE002]
4. A tela principal do sistema para o tipo de usuário é exibida.
5. O usuário receberá acesso ao sistema.

### Fluxos secundários (alternativos e de exceção)

#### [FE001] - Usuário ou Senha Incorretos.

Se o resultado for negativo na etapa 3:

- a) O sistema informará ao usuário que o nome ou a senha estão incorretos.
- b) O fluxo retorna à etapa 2.

#### [FE002] – Campo obrigatório vazio.

Se algum campo obrigatório for vazio na etapa 2:

- A) O sistema informará ao usuário quais campos devem ser preenchidos.

B) O fluxo retorna à etapa 2.

**[FA001] – Recuperar senha.**

Se o usuário clicar em ‘Esqueceu a senha?’ na etapa 2:

A) O sistema inicia o fluxo [[UC002](#)].

**[FA002] – Sair.**

A operação pode ser cancelada na etapa 2:

A) A execução do sistema é finalizada.

## [UC002] – Recuperar Senha de usuário

**Requisitos associados:** [\[RF005\]](#)

**Ator:** Usuário e administrador

**Prioridade:**    ☒ Essencial                      ☐ Importante                      ☐ Desejável

**Entradas:** CPF, Data de nascimento.

**Pré-condições:**

- a) O sistema deve dispor de uma conexão ao banco de dados.

**Saídas:** Nome e senha do usuário é exibida na tela.

### Fluxo de eventos principal

1. Com a tela de recuperação de senha aberta o usuário irá informar CPF e data de nascimento.
2. O sistema irá verificar e validar os dados. [FE001] [FE002]
3. O sistema exibe na tela nome de usuário e senha.

### Fluxos secundários (alternativos e de exceção)

#### ***[FE001] – Campo obrigatório vazio.***

Se algum campo obrigatório for vazio na etapa 2:

- A) O sistema informará ao usuário quais campos devem ser preenchidos.
- B) O fluxo retorna à etapa 2.

#### ***[FE002] – Informações não encontradas.***

Se o CPF ou Data de nascimento não forem encontradas na etapa 3:

- A) O sistema informará ao usuário que o CPF e/ou Data de nascimento inseridos não são válidos.
- B) O fluxo retorna à etapa 2.

#### ***[FA001] – Cancelar.***

A operação pode ser cancelada na etapa 2:

- A) O sistema retornará para o [UC001].

### [UC003] – Cadastrar cliente

**Requisitos associados:** [RF006]

**Ator:** Usuário e administrador

**Prioridade:**    ☒ Essencial                      ☐ Importante                      ☐ Desejável

**Entradas:** Dados pessoais do cliente.

**Pré-condições:**

- a) O sistema deve dispor de uma conexão ao banco de dados.
- b) O cliente deve fornecer seus dados pessoais para ser cadastrado no sistema.
- c) O usuário deve estar autenticado no sistema.

**Saídas:** O sistema informa que o cadastro foi realizado com sucesso.

### Fluxo de eventos principal

1. O usuário seleciona a opção de cadastro de cliente.
2. Com a tela de cadastro de cliente aberta o usuário deverá inserir os dados pessoais do cliente. [FA001]
3. O sistema irá verificar se os campos obrigatórios foram preenchidos e se o CPF informado é válido. [FE001] [FE002]
4. O cliente será cadastrado no sistema.

### Fluxos secundários (alternativos e de exceção)

#### [FE001] – Campo obrigatório vazio.

Se algum campo obrigatório estiver vazio na etapa 3:

- A) O sistema informará ao usuário quais campos devem ser preenchidos.
- B) O fluxo retorna à etapa 2.

#### [FE002] – CPF inválido.

Se o CPF for inválido na etapa 3:

- A) O sistema informará ao usuário que o CPF inserido não é válido.
- B) O fluxo retorna à etapa 2.

#### [FA001] – Cancelar operação.

A operação pode ser cancelada na etapa 2:

- A) O sistema retornará para a tela de principal.
- B) Nenhuma informação é salva.

#### [UC004] – Consultar clientes

**Requisitos associados:** [RF006]

**Ator:** Usuário e administrador

**Prioridade:**    ☒ Essencial                      ☐ Importante                      ☐ Desejável

**Entradas:** Parâmetros de pesquisa.

**Pré-condições:**

- a) O sistema deve dispor de uma conexão ao banco de dados.
- b) O usuário deve informar o nome ou cpf do cliente a ser procurado.
- c) O usuário deve estar autenticado no sistema.

**Saídas:** O sistema retorna na tabela os dados do cliente.

#### Fluxo de eventos principal

1. O usuário seleciona a opção de consulta de cliente.
2. Com a tela de consulta de cliente aberta o usuário deverá inserir o nome ou CPF do cliente.  
[FA001] [FA002] [FA003] [FA004]
3. O sistema irá verificar se existe cliente cadastrado com o nome ou CPF informados no campo de consulta. [FE001] [FE002]
4. O sistema retornará uma tabela com apenas os dados do cliente solicitado.[FA001] [FA002] [FA003] [FA004]

#### Fluxos secundários (alternativos e de exceção)

##### ***[FE001] – Cliente não encontrado.***

Se não existir cliente cadastrado com os dados informados e verificado na etapa 3:

- A) O sistema informará ao usuário que não existem clientes cadastrados com o nome ou CPF informados.
- B) O fluxo retorna à etapa 2.

##### ***[FE002] – Campo de pesquisa vazio.***

Se o campo de pesquisa estiver vazio na etapa 3:

- A) O sistema retornará uma lista com todos os clientes.

##### ***[FA001] – Listar todos os clientes.***

Se o usuário clicar no campos ‘todos’ na etapa 2,4:

- A) O sistema retorna uma tabela com todos os clientes cadastrados.

***[FA002] – Listar todos os clientes que foram cadastrados em entre um intervalo de datas.***

Se o usuário selecionar um intervalo de datas na etapa 2,4:

A) O sistema retorna uma tabela com todos os clientes cadastrados naquele intervalo entre uma data e outra.

***[FA003] – Listar todos os clientes que realizaram um determinado serviço (produto).***

Se o usuário selecionar um serviço na etapa 2,4:

A) O sistema retorna uma tabela com todos os clientes cadastrados que realizaram aquele determinado serviço.

***[FA004] – Sair.***

O usuário pode sair da tela de consulta na etapa 2, 4:

A) O sistema retornará para a tela principal.



## **[UC005] – Editar dados do cliente**

**Requisitos associados:** [\[RF006\]](#)

**Ator:** Usuário e administrador

**Prioridade:**    ☒ Essencial                      ☐ Importante                      ☐ Desejável

**Entradas:** Novos dados do cliente.

**Pré-condições:**

- a) O sistema deve dispor de uma conexão ao banco de dados.
- b) O usuário deve informar o nome ou CPF do cliente a ser procurado.
- c) O usuário deve estar autenticado no sistema.

**Saídas:** O sistema informa que os dados foram alterados com sucesso.

### **Fluxo de eventos principal**

1. O usuário seleciona o cliente que deseja alterar os dados.
2. O usuário seleciona a opção editar dados do cliente. [FA001]
3. O usuário altera os campos que deseja, qualquer campo pode ser alterado. [FA002]
4. O sistema verifica se todos os campos obrigatórios estão preenchidos e se o CPF é válido. [FE001] [FE002]
5. Os dados do cliente são atualizados na base de dados.

### **Fluxos secundários (alternativos e de exceção)**

#### ***[FE001] – Campo obrigatório vazio.***

Se algum campo obrigatório estiver vazio na etapa 4:

- A) O sistema informará ao usuário quais campos devem ser preenchidos.
- B) O fluxo retorna à etapa 3.

#### ***[FE002] – CPF inválido.***

Se o CPF for inválido na etapa 4:

- A) O sistema informará ao usuário que o CPF inserido não é válido.
- B) O fluxo retorna à etapa 3.

#### ***[FA001] – Sair.***

O usuário pode sair da tela de edição na etapa 2:

- A) Nenhuma alteração é salva nos dados do cliente.
- B) O sistema retornará para a tela principal.

**[FA002] – Cancelar.**

Se o usuário clicar em cancelar na etapa 3:

- A) Nenhuma alteração é salva nos dados do cliente.
- B) O sistema retorna a etapa 1.

## [UC006] – Faturar Serviços

**Requisitos associados:** [RF011]

**Regras de negócio associadas:** [RN005] [RN010]

**Ator:** Usuário e administrador

**Prioridade:**    ☒ Essencial                      ☐ Importante                      ☐ Desejável

**Entradas:** Forma de pagamento.

**Pré-condições:**

- a) O sistema deve dispor de uma conexão ao banco de dados.
- b) O cliente deve ter realizado algum serviço e este ter sido registrado em seu nome.
- c) O usuário deve estar autenticado no sistema.

**Saídas:** O sistema emite um comprovante de pagamento.

### Fluxo de eventos principal

1. O usuário seleciona o cliente que deseja faturar o serviço.
2. O usuário seleciona a opção faturar serviços. [FA001]
3. Com a listagem de serviços prestados ao cliente aberta no sistema o usuário o informa dos serviços realizados e valor total a ser pago, e as formas de pagamento disponíveis. [FA002]
4. O cliente confirma os dados fornecidos pelo funcionário e escolhe a forma de pagamento. [FA002]
5. O usuário recebe os valores do cliente e então é realizada a baixa da conta no sistema.
6. O sistema emite um comprovante de pagamento.

### Fluxos secundários (alternativos e de exceção)

#### [FA001] – Adicionar mais serviços.

O cliente pode escolher adicionar mais serviços ou retirar serviços não realizados na etapa 2:

A) O fluxo inicia o { [UC007].[FA001] }.

#### [FA002] – Cancelar operação.

Caso o usuário escolha cancelar nas etapas 3,4:

A) O sistema retorna a etapa 2.

#### [FA003] – Sair.

Caso o usuário escolha sair na etapa 2:

A) O fluxo retorna para a tela principal.

## **[UC007] – Emitir 2ª via do comprovante de pagamento**

**Requisitos associados:** [\[RF012\]](#)

**Regras de negócio associadas:** [\[RN005\]](#) [\[RN010\]](#)

**Ator:** Usuário e administrador

**Prioridade:**    ☒ Essencial                      ☐ Importante                      ☐ Desejável

**Entradas:** Nenhuma.

**Pré-condições:**

- a) O sistema deve dispor de uma conexão ao banco de dados.
- b) O cliente deve ter realizado algum serviço e este ter sido registrado em seu nome.
- c) O usuário deve estar autenticado no sistema.

**Saídas:** O sistema emite a segunda via do comprovante de pagamento.

### **Fluxo de eventos principal**

1. O usuário seleciona o cliente que deseja emitir a segunda via do comprovante de pagamento.
2. O usuário seleciona a opção emitir segunda via de pagamento. [FA002]
3. O sistema exibe uma tabela com todas as listas de serviços faturados para aquele cliente. [FA002]
4. O usuário seleciona qual faturamento deseja emitir a segunda via. [FA001]
5. O sistema emite a segunda via do comprovante de pagamento.

### **Fluxos secundários (alternativos e de exceção)**

#### ***[FA001] – Cancelar operação.***

Caso o usuário escolha cancelar na etapa 4:

- A) O sistema retorna a etapa 2.

#### ***[FA002] – Sair.***

Caso o usuário escolha sair na etapa 2:

- B) O fluxo retorna para a tela principal.

## [UC008] – Manter Agendamento de serviços

**Requisitos associados:** [\[RF010\]](#)

**Regras de negócio associadas:** [\[RN009\]](#) [\[RN004\]](#) [\[RN011\]](#) [\[RN012\]](#)

**Ator:** usuário e administrador

**Prioridade:**    ☒ Essencial                      ☐ Importante                      ☐ Desejável

**Entradas:** Serviços a serem realizados, horário marcado, data e nome do funcionário responsável.

**Pré-condições:**

- a) O sistema deve dispor de uma conexão ao banco de dados.
- b) O cliente deverá estar cadastrado no sistema.
- c) O usuário deve estar autenticado no sistema.

**Saídas:** Lista de serviços agendados.

### Fluxo de eventos principal

1. O usuário seleciona o cliente que vai realizar o agendamento dos serviços.
2. O usuário seleciona a opção adicionar serviços. [FA006] [FA001] [FA002] [FA003]
3. Com a tela de agendamento aberta o usuário solicitará ao cliente os dados de entradas. [FA005] [FA003]
4. O sistema verifica se o horário informado está disponível e os campos obrigatórios foram preenchidos. [FE001] [FE002]
5. O agendamento é confirmado.

### Fluxos secundários (alternativos e de exceção)

#### [FA001] – Editar serviço agendado.

*Caso o usuário escolha editar serviço na etapa 2:*

- A) O usuário seleciona o serviço que deseja realizar as alterações.
- B) O usuário altera as informações do serviço.
- C) O sistema verifica se todos os campos obrigatórios foram preenchidos e o novo horário está disponível. [FE001] [FE002]
- D) O sistema exibe um alerta avisando que as alterações foram realizadas com sucesso.
- E) O fluxo retorna a etapa 2.

**[FA002] – Remover serviços agendados.**

*Caso o usuário escolha remover serviço na etapa 2:*

- A) O usuário seleciona o serviço que deseja cancelar.
- B) O usuário clica em remover.
- C) O sistema exibe um alerta pedindo uma confirmação por parte do usuário. [FS004]
- D) O sistema remove o serviço agendado.
- E) O fluxo retorna a etapa 2.

**[FA003] – Consultar agendamentos.**

*Caso o usuário escolha consultar a agenda dos funcionários na etapa 1,2:*

- A) O sistema inicia o fluxo [UC???].
- B) O usuário verifica os horários disponíveis.
- C) O usuário retorna o fluxo para a etapa 2 ou 3.
  - a. Se fluxo veio da etapa 1 o fluxo retorna a etapa 1.
  - b. Se fluxo veio da etapa 2 o fluxo retorna a etapa 2.

**[FA004] – Selecionar ‘não’ no alerta.**

Se o usuário selecionar ‘não’ na etapa C do [FS002]:

- A) O fluxo retorna à etapa 1 do fluxo principal.

**[FA005] – Cancelar operação.**

Caso o usuário clique em cancelar na etapa 3, etapa B do [FS001]:

- A) O sistema retorna a etapa 3.

**[FA006] – Sair.**

Caso o usuário clique em sair na etapa 2:

- A) O sistema retorna a tela principal.

**[FE001] – Horário ou dia indisponível.**

*Caso o horário ou o dia esteja indisponível na etapa 4, etapa C do [FA001]:*

- A) O sistema emite um alerta avisando que o horário está indisponível e manda o usuário consultar a agenda dos funcionários [UC???].
- B) O fluxo retorna a etapa 3 ou etapa C.
  - a. Se o fluxo veio da etapa 4 do fluxo principal, ele volta para a etapa 3 do fluxo principal.

***[FE002] – Campo obrigatório vazio.***

*Se algum campo obrigatório estiver vazio na etapa 4, etapa C [FA001]:*

- A) O sistema informará ao usuário quais campos devem ser preenchidos.
- B) O fluxo retorna à etapa 3 ou etapa C.
  - a. Se o fluxo veio da etapa 4 do fluxo principal, ele volta para a etapa 3 do fluxo principal.
  - b. Se o fluxo veio da etapa C do [FA001], ele volta para a etapa B do [FA001].

## [UC009] – Consultar serviços agendados

**Requisitos associados:** [\[RF010\]](#)

**Ator:** Usuário e administrador

**Prioridade:**    ☒ Essencial                      ☐ Importante                      ☐ Desejável

**Entradas:** Parâmetros de pesquisa.

**Pré-condições:**

- a) O sistema deve dispor de uma conexão ao banco de dados.
- b) Deve possuir pelo menos um serviço ainda não finalizado agendado no sistema.
- c) O usuário deve estar autenticado no sistema.

**Saídas:** O sistema exibe uma lista de serviços agendados com base nos parâmetros.

### Fluxo de eventos principal

1. O usuário seleciona a opção consultar agenda de serviços.
2. O usuário define nos parâmetros a agenda de qual funcionário deseja ver. [FA001] [FA002] [FA003] [FA004]
3. O sistema retorna uma tabela com a agenda daquele funcionário. [FA001] [FA002] [FA003] [FA004]

### Fluxos secundários (alternativos e de exceção)

#### ***[FA001] – Listar todos os serviços agendados.***

Caso o usuário escolha listar todos os serviços agendados na etapa 2:

- A) O sistema exibe uma tabela de todos os serviços agendados ainda não finalizados.
- B) O fluxo retorna a etapa 2.

#### ***[FA002] – Listar todos os serviços agendados entre um intervalo de data.***

Caso o usuário escolha listar todos os serviços agendados entre um intervalo de data na etapa 2:

- A) O sistema exibe uma tabela de todos os serviços agendados naquele intervalo de data ainda não finalizados.
- B) O fluxo retorna a etapa 2.



**[FA003] – Listar todos os serviços agendados entre um intervalo de data e de um determinado funcionário.**

Caso o usuário escolha listar todos os serviços agendados entre um intervalo de data e de um determinado funcionário na etapa 2:

- A) O sistema exibe uma tabela de todos os serviços agendados naquele intervalo de data do funcionário ainda não finalizados.
- B) O fluxo retorna a etapa 2.

**[FA004] – Sair.**

Caso o usuário escolha sair na etapa 2,3:

- A) O fluxo retorna para a tela principal.

**[UC010] – Listar todos os produtos cadastrados**

**Requisitos associados:** [\[RF008\]](#)

**Ator:** Usuário e administrador

**Prioridade:**    ☒ Essencial                      ☐ Importante                      ☐ Desejável

**Entradas:** Nenhuma.

**Pré-condições:**

- a) O sistema deve dispor de uma conexão ao banco de dados.
- b) Deve existir pelo menos um produto cadastrado.
- c) O usuário deve estar autenticado no sistema.

**Saídas:** Uma tabela com todos os produtos cadastrados.

**Fluxo de eventos principal**

1. O usuário seleciona a opção exibir lista de produtos.
2. O sistema mostra na tela uma tabela com todos os produtos(serviços) cadastrados no sistema.  
[FA001]

**Fluxos secundários (alternativos e de exceção)**

**[FA001] – Sair.**

Caso o usuário escolha sair na etapa 2:

- A) O fluxo retorna para a tela principal.

## [UC011] – Consultar dados de usuário

**Requisitos associados:** [RF004]

**Ator:** Usuário e administrador

**Prioridade:**    ☒ Essencial                      ☐ Importante                      ☐ Desejável

**Entradas:** Nenhuma.

**Pré-condições:**

- a) O sistema deve dispor de uma conexão ao banco de dados.
- b) O usuário deve estar autenticado no sistema.

**Saídas:** Dados do usuário exibidos na tela.

### Fluxo de eventos principal

1. O usuário seleciona a opção meus dados de usuário.
2. O sistema exibe na tela os dados de usuário. [FA001] [FA002]

### Fluxos secundários (alternativos e de exceção)

#### [FA001] – Sair.

Caso o usuário escolha sair na etapa 2:

- A) O fluxo retorna para a tela principal.

#### [FA002] – Editar dados.

Caso o usuário escolha sair na etapa 2:

- A) O fluxo vai para o [UC012].

## [UC012] – Editar dados de usuário

**Requisitos associados:** [\[RF004\]](#)

**Ator:** Usuário e administrador

**Prioridade:** ☒ Essencial ☐ Importante ☐ Desejável

**Entradas:** Novos dados de usuário.

**Pré-condições:**

- a) O sistema deve dispor de uma conexão ao banco de dados.
- b) O usuário deve estar autenticado no sistema.

**Saídas:** Os dados são alterados.

### Fluxo de eventos principal

1. O usuário altera os dados que deseja.
2. O sistema verifica se os dados obrigatórios foram preenchidos. [FA001] [FA012]
3. O sistema realiza as alterações dos dados na base de dados.

### Fluxos secundários (alternativos e de exceção)

#### [FA001] – Cancelar.

Caso o usuário escolha sair na etapa 1:

B) O fluxo retorna para o [\[UC011\]](#).

#### [FA001] – Sair.

Caso o usuário escolha sair na etapa 1:

A) O fluxo retorna para o a tela principal.

## Casos de uso: Administrador

Nesta seção, descreveremos os casos de uso do sistema que envolvem especificamente o usuário Administrador, bem como os requisitos funcionais relacionados a cada caso de uso.

### [UC013] – Cadastrar Empresa e Administrador

**Requisitos associados:** [\[RF001\]](#)

**Regras de negócio associadas:** [\[RN001\]](#)

**Ator:** Administrador

**Prioridade:**    ☒ Essencial                      ☐ Importante                      ☐ Desejável

**Entradas:** Dados da empresa.

**Pré-condições:**

- a) O sistema deve estar em execução e dispor de uma conexão ao banco de dados.
- b) Para realizar um cadastro de empresa, não poderá existir nenhuma empresa e administrador já cadastrados na base de dados.

**Saídas:** Confirmação de cadastro.

#### Fluxo de eventos principal

1. O sistema verifica se já existe uma empresa com administrador cadastrados na base de dados.
2. O sistema exibe a tela para preencher os dados.
3. O usuário preenche os dados. [FA003]
4. O sistema verifica se os dados obrigatórios foram preenchidos. [FE001]
5. O sistema cadastra a empresa e o usuário administrador na base de dados.
6. O sistema exibe um alerta confirmando o cadastro e avisando que o usuário já pode ter acesso ao sistema.
7. O fluxo vai para o [\[UC001\]](#).

#### Fluxos secundários (alternativos e de exceção)

##### *[FA001] – Consultar dados da empresa.*

Se o usuário clica em consultar dados da empresa na tela principal:

- A) O sistema exibe na tela os dados da empresa. [FA004]

***[FA002] – Editar dados da empresa.***

Se o usuário clicar em editar dados da empresa na etapa A do [FA001]:

- A) O sistema liberará a edição dos dados.
- B) O usuário altera os dados necessários. [FA003]
- C) O sistema verifica se os dados obrigatórios foram preenchidos. [FE001]
- D) As alterações dos dados são realizadas na base de dados.
- E) O fluxo retorna a etapa A do [FA001].

***[FA003] – Cancelar operação.***

Se o usuário clicar em cancelar na etapa 3, etapa B do [FA001]:

- A) O fluxo finaliza a execução do programa ou retorna a etapa A do [FA001].
  - a. Se o fluxo veio da etapa 3 do fluxo principal, ele finaliza a execução do programa.
  - b. Se o fluxo veio da etapa B do [FA001], ele retorna a etapa A do [FA001].

***[FA004] – Sair.***

Se o usuário clicar em sair na etapa A do [FA001]:

- B) O fluxo retorna para a tela principal.

***[FE001] – Campo obrigatório vazio.***

Se algum campo obrigatório estiver vazio na etapa 4 do fluxo principal, etapa C do [FA002]:

- A) O sistema informará ao usuário quais campos devem ser preenchidos.
- B) O fluxo retorna à etapa 3 ou etapa B do [FA002].
  - a. Se o fluxo veio da etapa 4 do fluxo principal, ele retorna a etapa 3 do fluxo principal.
  - b. Se o fluxo veio da etapa C do [FA002], ele retorna a etapa B do [FA002].

## **[UC014] – Modificar parâmetros do sistema**

**Requisitos associados:** [\[RF015\]](#)

**Regras de negócio associadas:** [\[RN003\]](#) [\[RN004\]](#) [\[RN008\]](#).

**Ator:** Administrador

**Prioridade:**    ☒ Essencial                      ☐ Importante                      ☐ Desejável

**Entradas:** .

**Pré-condições:**

- a) O sistema deve dispor de uma conexão ao banco de dados.
- b) O usuário deve estar autenticado no sistema.

**Saídas:** Dados de parâmetros salvo na base de dados.

### **Fluxo de eventos principal**

1. O usuário configurar parâmetros do sistema.
2. O sistema exibe uma tela com os parâmetros já definidos do sistema. [FA001]
3. O usuário realiza as alterações necessárias. [FA001]
4. O usuário faz as alterações dos dados de parâmetros na base de dados.
5. O sistema verifica se não possui campos vazios. [FE001]
6. O fluxo retorna à tela principal.

### **Fluxos secundários (alternativos e de exceção)**

#### ***[FA001] – Sair***

Se o administrador clicar ‘Sair’ na etapa 2,3:

A) O fluxo retorna para a tela principal.

#### ***[FE001] – Campo vazio.***

Se algum campo estiver vazio na etapa 5:

A) O fluxo retorna à etapa 3.

## [UC015] – Deletar cliente da base de dados

**Requisitos associados:** [\[RF006\]](#)

**Regras de negócio associadas:** [\[RN007\]](#)

**Ator:** Administrador

**Prioridade:**    ☐ Essencial                    ☒ Importante                    ☐ Desejável

**Entradas:** Nome ou CPF do cliente.

**Pré-condições:**

- a) O sistema deve dispor de uma conexão ao banco de dados.
- b) O usuário deve estar autenticado no sistema.

**Saídas:** O sistema informa que os dados do cliente foram retirados da base de dados.

### Fluxo de eventos principal

1. O administrador seleciona o cliente que deseja remover. [FA002]
2. O administrador clica em remover cliente.
3. O sistema exibe um alerta de aviso que os dados serão perdidos para sempre e pede a confirmação do administrador. [FA001]
4. O administrador confirma a exclusão.
5. O sistema excluir o cliente da base de dados.

### Fluxos secundários (alternativos e de exceção)

#### **[FA001] – Administrador escolher ‘não’.**

Se o administrador escolher ‘não’ etapa 3:

- A) O fluxo retorna à etapa 1.

#### **[FA002] – Sair**

Se o administrador escolher ‘Sair’ na etapa 1:

- A) O fluxo retorna para a tela principal.

## [UC016] – Manter produtos

**Requisitos associados:** [\[RF008\]](#)

**Ator:** Administrador

**Prioridade:**    ☒ Essencial            ☐ Importante            ☐ Desejável

**Entradas:** Pré-fixo, sufixo ou pós-fixo do nome do produto.

**Pré-condições:**

- a) O sistema deve estar em execução e dispor de uma conexão ao banco de dados.
- b) O usuário deve estar autenticado no sistema.

**Saídas:** Uma lista de produtos (serviços) cadastrados.

### Fluxo de eventos principal

1. O usuário deverá selecionar a opção de gerenciar produtos.
2. O sistema exibe uma tela com uma tabela de produtos. [FA001] [FA002]
3. O usuário preenche o campo de pesquisa.
4. O sistema retorna uma tabela filtrada com base nos parâmetros de pesquisa. [FA001] [FA002]

### Fluxos secundários (alternativos e de exceção)

#### [FA001] – Adicionar novo produto.

*Caso o usuário escolha adicionar novo produto na etapa 2,4:*

- A) O usuário preenche os campos de cadastro do produto.
- B) O sistema valida os campos, e verifica se o produto já está cadastrado na base de dados. [FE001] [FE002]
- C) Os dados do produto são adicionados à base de dados.
- D) O fluxo retorna a etapa 2.



**[FA002] – Remover produto.**

*Caso o usuário escolha remover produto na etapa 2,4:*

- A) O usuário seleciona o produto.
- B) Clica em remover produto.
- C) O sistema emite um alerta perguntando ao usuário, se o mesmo está ciente da remoção do serviço.
- D) O sistema emite um alerta perguntando ao usuário se tem certeza que quer remover o produto da base de dados.
- E) O sistema remove os dados do produtos da base de dados.
- F) O fluxo retorna a etapa 2.

**[FA003] – Editar produto.**

*Caso o usuário escolha editar produto na etapa 2:*

- A) O usuário seleciona o produto e clica em editar.
- B) O sistema joga os dados nos campos abaixo da tabela.
- C) O usuário altera os dados nos campos.
- D) O sistema verifica se todos os dados foram preenchidos. [FE001] [FE002]
- E) A atualização dos dados do produto é efetuada.
- F) O sistema emite um alerta avisando que os dados foram alterados com sucesso.
- G) O fluxo retorna a etapa 2.

**[FA004] – Resposta ao alerta.**

Se já usuário escolher ‘não’ na etapa D do [FA002]:

- A) O fluxo retorna à etapa 2,4.

**[FA005] – Sair**

Se o administrador escolher ‘Sair’ etapa 2:

- A) O fluxo retorna para a tela principal.

**[FE001] – Produto já cadastrado.**

Se já existir um produto cadastrado com os dados informados na etapa A do [FA001], etapa D do [FA003]:

- A) O sistema informará ao usuário que ja existeproduto cadastrado com essas informações.
- B) O fluxo retorna à etapa 2,4 do fluxo principal.

**[FA002] – Campo obrigatório vazio.**

Se algum campo obrigatório estiver vazio na etapa 4 do fluxo principal:

- A) O sistema informará ao usuário que possuem campos obrigatórios não preenchidos.
- B) O fluxo retorna à etapa 2,4.

## [UC017] – Manter funcionário

**Requisitos associados:** [RF003]

**Regras de negócio associadas:** [RN002]

**Ator:** Administrador

**Prioridade:**    ☒ Essencial                      ☐ Importante                      ☐ Desejável

**Entradas:** pré-fixo, sufixo ou pós-fixo do nome do funcionário.

**Pré-condições:**

- a) O sistema deve estar em execução e dispor de uma conexão ao banco de dados.
- b) O usuário deve estar autenticado no sistema.

**Saídas:** : Lista de funcionário cadastrados no sistema.

### Fluxo de eventos principal

1. O usuário deverá selecionar a opção de gerenciar funcionários.
2. O sistema exibe uma tabela de todos os funcionários cadastrados. [FA001] [FA002] [FA003] [FA004]
3. O usuário preenche o campo de pesquisa.
4. O sistema retorna uma nova tabela filtrada com base no valor do campo de pesquisa. [FA001] [FA002] [FA003] [FA004]

### Fluxos secundários (alternativos e de exceção)

#### [FA001] – Adicionar novo funcionário.

*Caso o usuário clique em adicionar novo funcionário na etapa 2,4:*

- A) O sistema exibe uma nova tela solicitando os dados do funcionário.
- B) O usuário preenche os dados do funcionário.
- C) O sistema valida os dados e campos.
- D) O novo funcionário é adicionado a base de dados.
- E) O fluxo retorna à etapa 2,4.

**[FA002] – Excluir funcionário.**

*Caso o usuário escolha excluir funcionário na etapa 2,4:*

- A) O usuário seleciona o funcionário.
- B) O usuário clica em excluir funcionário.
- C) O sistema exibe um alerta de confirmação por parte do usuário.
- D) O sistema deleta o usuário da base de dados.
- E) O fluxo retorna a etapa 2,4.

**[FA003] – Editar dados do funcionário.**

*Caso o usuário escolha Editar dados de um funcionário na etapa 2:*

- A) O usuário seleciona o funcionário.
- B) O usuário clica em editar dados.
- C) O sistema exibe uma janela com os dados atuais do funcionário.
- D) O usuário faz as alterações necessárias.
- E) O sistema verifica se os dados obrigatórios estão preenchidos.
- F) O sistema faz a atualização dos dados do funcionário na base de dados.
- G) O sistema exibe um alerta confirmando as alterações.
- H) O fluxo retorna a etapa 2,4 do fluxo principal.

**[FA004] – Sair.**

Se o administrador escolher ‘Sair’ etapa 2,4:

- A) O fluxo retorna para a tela principal.

**[FA005] – Resposta ao alerta.**

Se o administrador clicar em ‘Não’ etapa C do [FA002]:

- A) O fluxo retorna à etapa 2,4.

**[FA006] – Cancelar.**

Se o administrador escolher ‘Cancelar’ na etapa B do [FA001], etapa D do [FA003]:

- A) O fluxo retorna à etapa 2,4.

**[FE001] – Campo obrigatório vazio.**

Se algum campo obrigatório estiver vazio na etapa C do [FA001], etapa E do [FA003]:

- A) O sistema informará ao usuário quais campos devem ser preenchidos.
- B) O fluxo retorna à etapa B do [FA001], etapa D do [FA003].
  - a. Se o fluxo veio da etapa C do [FA001], ela volta para a etapa B do [FA001].
  - b. Se o fluxo veio da etapa E do [FA003], ela volta para a etapa D do [FA003].

## [UC018] – Manter cadastro de usuários

**Requisitos associados:** [\[RF004\]](#)

**Ator:** Administrador

**Prioridade:** ☒ Essencial ☐ Importante ☐ Desejável

**Entradas:** Entrada do fluxo [\[UC017\]](#).

**Pré-condições:**

- a) O sistema deve estar em execução e dispor de uma conexão ao banco de dados.
- b) O usuário deve estar autenticado no sistema.

**Saídas:** Dados de usuário do funcionário.

### Fluxo de eventos principal

1. O usuário seleciona a opção cadastrar usuário de funcionário.
2. O sistema inicia o fluxo principal do [\[UC017\]](#).
3. O usuário seleciona o funcionário. [FA004]
4. O usuário clica exibir dados de usuário. [FA001] [FA002] [FA003] [FA004]
5. O sistema exibe na tela os dados de usuário do funcionário. [FA004]

### Fluxos secundários (alternativos e de exceção)

#### **[FA001] – Cadastrar usuário de funcionário.**

Caso o funcionário selecionado não tenha um usuário cadastrado, o administrador pode cadastrá-lo na etapa 4:

- A) O usuário clica em cadastrar usuário.
- B) O sistema exibe uma tela pedindo os dados. [FA005]
- C) O usuário preenche os dados.[FA005]
- D) O sistema valida os campos. [FE001]
- E) Os dados de usuário do funcionário são salvos na base de dados.
- F) O fluxo retorna à etapa 3.

#### **[FA002] – Editar dados de usuário do funcionário.**

Caso o funcionário selecionado tenha um usuário cadastrado, o administrador pode editar seus dados na etapa 4:

- A) O usuário clica em editar dados de usuário.
- B) O sistema exibe uma tela com os dados atuais. [FA005]
- C) O usuário insere os novos dados. [FA005]
- D) O sistema valida os campos. [FE001]
- E) Os dados de usuário do funcionário são alterados na base de dados.
- F) O fluxo retorna à etapa 3.

**[FA003] – Deletar usuário de funcionário.**

Caso o funcionário selecionado tenha um usuário cadastrado, o administrador pode deleta-lo na etapa 4:

- A) O usuário clica em deletar usuário.
- B) O sistema exibe um alerta de confirmação.
- C) O sistema deleta o usuário do funcionário da base de dados.

**[FA004] – Sair.**

Se o usuário clique em ‘Sair’ na etapa 3,4,5 :

- A) O fluxo retorna para a tela principal.
  - a. Se o fluxo veio da etapa 3,4 do fluxo principal, ele retorna para a tela principal.
  - b. Se o fluxo veio da etapa 5, ele retorna a etapa 4.

**[FA005] – Cancelar.**

Se o usuário clique em ‘Cancelar’ na etapa B,C do [FA001], etapa B,C do [FA002] :

- A) O fluxo retorna à etapa 3 do fluxo principal.

**[FE001] – Campo obrigatório vazio.**

Se algum campo obrigatório estiver vazio na etapa D do [FA001], etapa D [FA002]:

- A) O sistema informará ao usuário que existem campos não preenchidos.
- B) O fluxo retorna à etapa D do [FA001], etapa D [FA002].
  - a. Se o fluxo veio da etapa D do [FA001], ele retorna a etapa C do [FA001].
  - b. Se o fluxo veio da etapa D do [FA002], ele retorna a etapa C do [FA002].

## [UC019] – Emitir Relatórios de Serviços

**Requisitos associados:** [\[RF014\]](#)

**Regras de negócio associadas:** [\[RN006\]](#)

**Ator:** Administrador

**Prioridade:** ☒ Essencial ☐ Importante ☐ Desejável

**Entradas:** Intervalo entre uma data, Funcionário, Cliente, Serviço (Produto).

**Pré-condições:**

- a) O sistema deve estar em execução e dispor de uma conexão ao banco de dados.
- b) O usuário deve estar autenticado no sistema.
- c) O sistema deve possuir pelo menos 1 serviços realizado salvo no histórico.
- d) Apenas o campo ‘Intervalo entre uma data’ é obrigatório.

**Saídas:** Relatório de acordo com os parâmetros solicitados pelo usuário.

### Fluxo de eventos principal

1. O usuário deverá selecionar a opção de gerar relatórios de serviços.
2. O usuário escolhe o intervalo entre uma data e outra e os parâmetros para emitir o relatório.  
[FA001] [FE001]
3. O sistema irá gerar o relatório e salvá-lo no diretório escolhido pelo usuário.
4. O fluxo retorna a etapa 2.

### Fluxos secundários (alternativos e de exceção)

#### **[FA001] – Sair.**

Se o usuário clique em ‘Sair’ na etapa 2:

- A) O fluxo retorna à tela principal.

#### **[FE001] – Período informado inválido.**

Se o período informado for inválido na etapa 2:

- A) O sistema informará ao usuário que o período informado é inválido.
- B) O fluxo retorna à etapa 2.

## Protótipos de tela

### [TELA001] – Cadastro de empresa e Usuário administrador

**Cadastro de empresa e administrador do sistema**

---

**Empresa**

Nome fantasia:

Razão social:  C.N.P.J.:

Telefone 1:  Telefone 2:  E-mail:

País:  Estado:  CEP:  Cidade:

Bairro:  Rua:  Número:

Complemento:  Crédito Aniversário:  Crédito fidelidade:

Horário final de expediente:

---

**Administrador**

Nome:  CTPS:  RG:

CPF:  Cargo:  Data de nascimento:

Telefone 1:  Telefone 2:  E-mail:

País:  Estado:  CEP:  Cidade:

Bairro:  Rua:  Número:

Complemento:

## [TELA002] – Autenticação de usuário

A screenshot of a user authentication window titled "Tela de autenticação". The window has a standard OS-style title bar with minimize, maximize, and close buttons. The main area contains two input fields: "Usuário" with the text "user" and "Senha" with masked characters "\*\*\*\*\*". Below the password field is a blue underlined link "Esqueceu a senha?". At the bottom are two buttons: "Acessar" and "Sair".

Tela de autenticação

Usuário

Senha

[Esqueceu a senha?](#)



[TELA003] – Recuperar senha

Recuperar senha

CPF

Data de nascimento

Confirmar

Cancelar

Dados do usuário na recuperação de senha

Usuário	Senha
teste123	teste123

Sair

## [TELA004] – Usuário comum

Tela principal do usuário comum

Cadastrar Editar Consulta Sair

Realizar agendamento    Listar serviços    Cadastrar Cliente

---

Cadastro	Editar	Consulta	Sair
Cliente	Dados do cliente	Cliente	
	Serviço agendado	Listar Serviços	
		Agendamentos	
		Dados usuário	

## [TELA005] – Consultar cliente

Consultar cliente

Sair

Pesquisar

Nome	data de nascimento	rg	telefone 1	telefone 2	email	credito
fulano1	12/06/1992	11111111	6299999999	6299999998	teste@gmail.com	00
fulano2	12/06/1991	222222	6298999999	6299999997	teste@bol.com.br	10
fulano3	12/06/1990	333333	6297999999	6299999996	teste@hotmail.com	30

Agendar Serviços

Editar

Emitir via pagamento

Cadastrar + cliente

## [TELA006] – Cadastrar cliente

Cadastro Cliente

Nome\*

Data de nascimento\*

RG

Telefone 1

Telefone 2

Email

Cadastrar

Cancelar

## [TELA007] – Editar cliente

Editar dados cliente

Nome\*

fulano1

Data de nascimento\*

12/06/1992

RG

11111111

Telefone 1

6299999999

Telefone 2

6299999998

Email

testeAlfa@hotmail.com

Atualizar

Cancelar

## [TELA008] – Manter Agendamento de serviços

Tela de serviços do cliente

Consultar Agendamentos

Sair

Nome	RG
Maria lucia	2222222

Serviço	Data	Horário	valor
Cauterização	12/06/2015	10:00	60,00
Unha mão	13/06/2015	12:30	15,00
Unha pé	13/06/2015	13:10	15,00

Emitir 2 via faturados

Total bruto

90,00

Total desconto

85,00

Agendar + serviço

Cancelar Serviço

Editar serviço

Faturar serviços

**Tela agendar serviços**

Serviço  ▼

Funcionário  ▼

Data  Horário

**[TELA009] – Faturar serviço**

**Tela faturamento**

Forma de pagamento  ▼

### Comprovante de pagamento

Endereço da empresa:		Rua 13	Nº 204	SalaoAAA			
Telefone:		62 3299-9999		Jardim AAA	Trindade	GO	
Cliente:	fulano1						
Serviços:	Serviço	Funcionário	Data	Horário Inicial	Horário final	Valor	
	Unha mão	fulano12	12/7/2015	10:30	11:10	15,00	
	Unha pé	fulano12	12/7/2015	11:10	11:50	15,00	
						Valor bruto	30,00
						Valor do desconto	5,00
						Total pago	25,00
Forma de pagamento:	Dinheiro						

Prezado cliente, você ganhou R\$ 2,50 em bônus para o próximo serviço, Obrigado.

## [TELA010] – Emitir 2ª via de pagamento

Tela de faturamentos do cliente

Sair

Nome	RG
Maria lucia	2222222

Data	Total	Pagamento
12/07/2015	30,00	Dinheiro
12/06/2015	60,00	Dinheiro

Imprimir 2ª via

## [TELA011] – Consultar agendamentos

Consultar agendamentos

Sair

Pesquisar

Funcionário  ▼ Data inicial  Data final  ☐ Listar todos

Cliente	Serviço	Funcionário	Data	Horário inicial	Horário final
fulano1	Unha pé	Maria lucia	12/06/2015	10:00	10:40
fulano1	Unha mão	Marica lucia	12/06/2015	10:40	11:20
fulano2	Escova capilar	Marta	12/06/2015	10:00	10:40

## [TELA012] – Listar todos os serviços cadastrados

Lista de serviços cadastrados

Sair

Serviço	Valor	Tempo médio(min)
Unha pé	15,00	40
Unha mão	15,00	40
Escova capilar	18,00	40
Selagem	100,00	90

## [TELA013] – Consultar dados de usuário

Dados usuário

Nome de usuário: user123

Senha: 12345

Sair      Editar



#### [TELA014] – Consultar dados de usuário

The screenshot shows a window titled "Dados usuário" with standard Windows window controls (minimize, maximize, close). Inside the window, there are two text input fields. The first field is labeled "Nome de usuário" and contains the text "user123". The second field is labeled "Senha" and contains the text "12345". Below these fields, there are two buttons: "Confirmar" on the left and "Cancelar" on the right.

#### [TELA015] – Usuário administrador

The screenshot shows a window titled "Tela principal do usuário administrador" with standard Windows window controls. Below the title bar is a menu bar containing the following items: "Cadastrar", "Editar", "Consulta", "Relatórios", and "Sair". Below the menu bar, there are three buttons arranged horizontally: "Realizar agendamento", "Listar serviços", and "Cadastrar Cliente". The main area of the window is empty.

<b>Cadastro</b>	<b>Editar</b>	<b>Consulta</b>	<b>Relatório</b>	<b>Sair</b>
Cliente	Dados do cliente	Cliente	Serviços prestados	
Serviço	Serviço agendado	Listar Serviços		
Funcionário	Dados Funcionário	Agendamentos		
	Dados serviço	Dados usuário		
	Empresa	Funcionários		
	Parâmetros			

**[TELA016] – Modificar parâmetros do sistema**

**Parâmetros do sistema**

Credito fidelidade (%) :

Credito aniversário (R\$) :

Horário final de expediente \*:

Confirmar

Sair

## [TELA017] – Deletar cliente

Consultar cliente

Sair

Pesquisar

Nome	data de nascimento	rg	telefone 1	telefone 2	email	credito
fulano1	12/06/1992	11111111	6299999999	6299999998	teste@gmail.com	00
fulano2	12/06/1991	222222	6298999999	6299999997	teste@bol.com.br	10
fulano3	12/06/1990	333333	6297999999	6299999996	teste@hotmail.com	30

Agendar Serviços

Editar

Deletar

Emitir via pagamento

## [TELA018] – Manter produtos

Listar serviços

Sair

Serviço	Valor	Tempo médio(min)
Unha pé	15,00	40
Unha mão	15,00	40
Escova capilar	18,00	40
Selagem	100,00	90

Cadastrar + serviço

Editar

Deletar

**Cadastro de serviço** [-] [ ] [X]

Serviço :

Valor :

Tempo (min):

**Cadastro de serviço** [-] [ ] [X]

Serviço :

Valor :

Tempo (min) :

## [TELA019] – Manter funcionários

Listar funcionários

Sair

Pesquisar

Nome	Cargo	Telefone 1	Telefone 2
fulano12	Ajudante Geral	62 9999-9999	62 9999-9994
fulano13	Ajudante Geral	62 8888-8888	62 8888-8885
fulano14	Ajudante Geral	62 7777-7777	62 7777-7776

Cadastrar + funcionário

Exibir todos os dados

Editar

Deletar

Cadastrar usuário

Remover usuário

Cadastro de funcionário

Nome

CTPS

RG

text

CPF

text

Cargo

text

Telefone 1

text

Telefone 2

text

Email

text

País

Brasil

▼

Estado

Goiás

▼

CEP

Cidade

Bairro

Rua

Número

Complemento

Usuário

text

Senha

\*\*\*\*\*

Cadastrar

Cancelar

Tela dados funcionário

Nome

CTPS  RG  CPF

Cargo  Telefone 1  Telefone 2

Email

País  Estado  CEP  Cidade

Bairro  Rua  Número

Complemento

Usuário  Senha

Tela dados funcionário

Nome

CTPS  RG  CPF

Cargo  Telefone 1  Telefone 2

Email

País  Estado  CEP  Cidade

Bairro  Rua  Número

Complemento

Usuário  Senha

## [TELA020] – Manter usuário

Listar funcionários

Sair

Pesquisar

Nome	Cargo	Telefone 1	Telefone 2
fulano12	Ajudante Geral	62 9999-9999	62 9999-9994
fulano13	Ajudante Geral	62 8888-8888	62 8888-8885
fulano14	Ajudante Geral	62 7777-7777	62 7777-7776

Cadastrar + funcionário

Exibir todos os dados

Editar

Deletar

Cadastrar usuário

Remover usuário

Tela dados funcionário

Nome

fulano12

CTPS

123123144

RG

7620000

CPF

3123123123

Cargo

Ajudante geral

Telefone 1

62 9999-9999

Telefone 2

62 9999-9994

Email

fulano12@teste.com

País

Brasil

Estado

Goiás

CEP

74000000

Cidade

Goiânia

Bairro

Capuava

Rua

Rua 05

Número

5N

Complemento

Qd 13 Lt 8

Usuário

Senha

Cadastrar usuário

Cancelar

Tela dados funcionário

Nome

fulano12

CTPS

123123144

RG

7620000

CPF

3123123123

Cargo

Ajudante geral

Telefone 1

62 9999-9999

Telefone 2

62 9999-9994

Email

fulano12@teste.com

País

Brasil

Estado

Goiás

CEP

74000000

Cidade

Goiânia

Bairro

Capuava

Rua

Rua 05

Número

SN

Complemento

Qd 13 Lt 8

Usuário

user123

Senha

12345

Atualizar

Cancelar



## [TELA021] – Emitir relatórios

Relatório de serviços

Sair

Data inicial

text

Data final

text

RG/Nome(Cliente)

text

Funcionário

text goes here

Pagamento

text goes here

Imprimir

Serviço	Cliente	Funcionário	Data	Horário inicial	Horário final	Valor	Pagamento
Unha pé	fulano1	fulano12	12/07/2015	10:00	10:40	15,00	Débito
Unha pé	fulano2	fulano13	12/07/ 2015	10:00	10:40	15,00	Dinheiro
Unha mão	fulano1	fulano12	12/07/2015	10:40	11:20	15,00	Débito

## Diagramas de Classes

### 1.1 Diagramas de Classes de Análise

#### [DCA001] – Autenticar no Sistema

Caso de uso associado: [UC001]

Ator: Usuário e Administrador

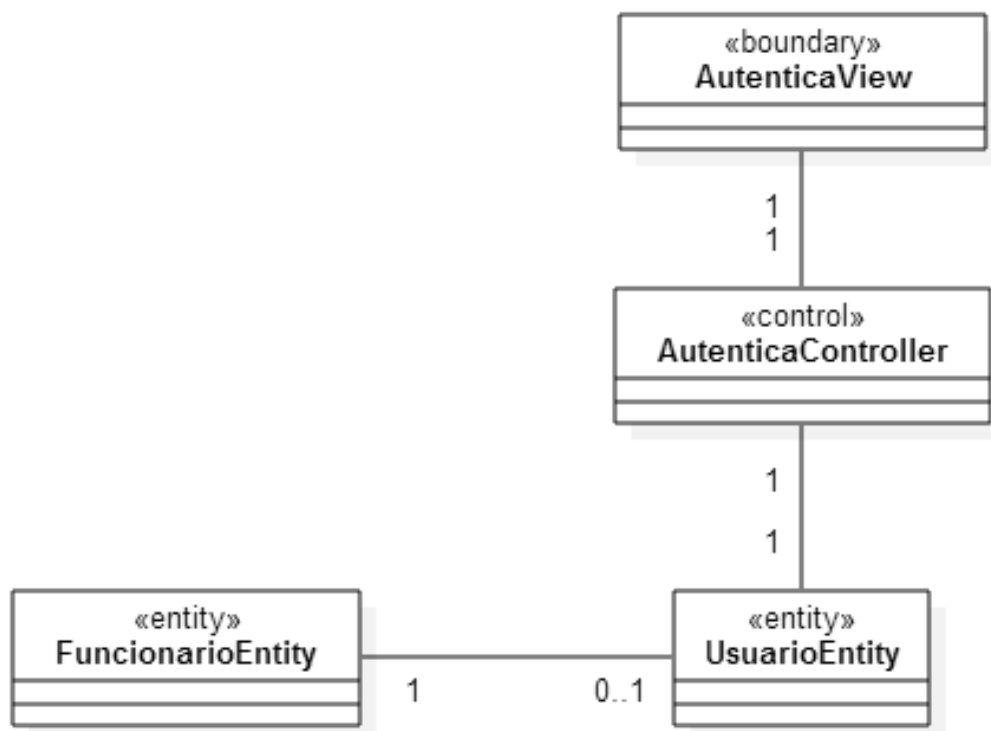


Figura 1: Criado pela equipe de projeto

## [DCA002] – Manter Cadastro de Usuário

Caso de uso associado: [UC002]

Ator: Administrador

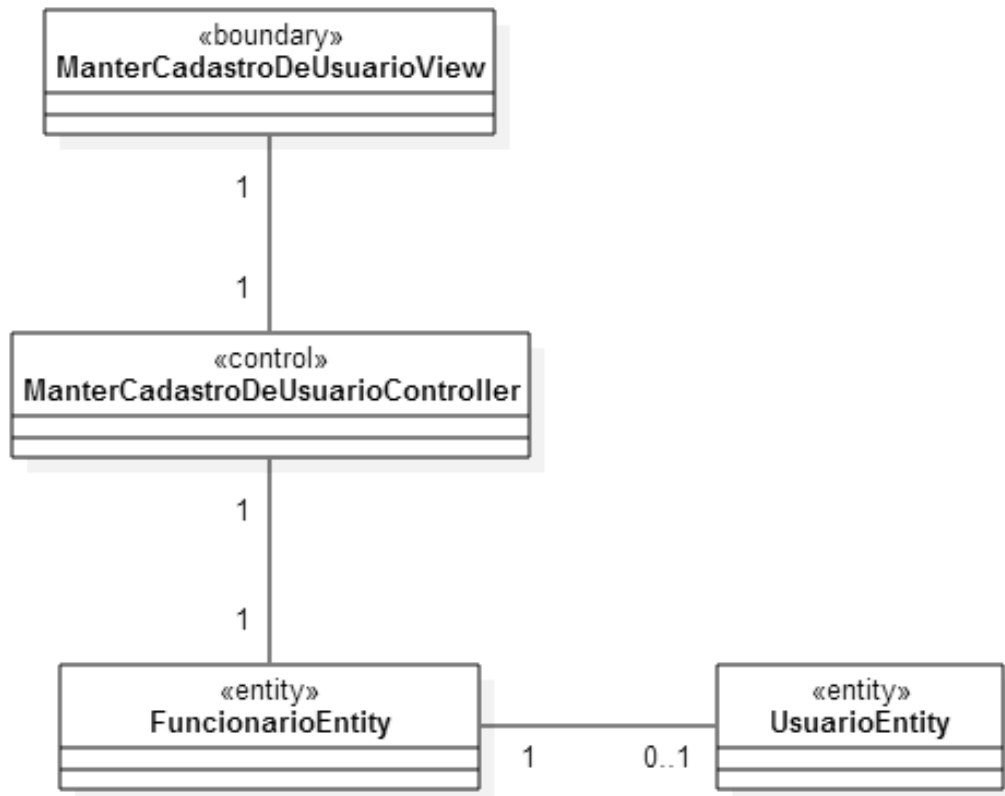


Figura 2: Criado pela equipe de projeto

### [DCA003] – Cadastrar Cliente

Caso de uso associado: [UC003]

Ator: Usuário e Administrador

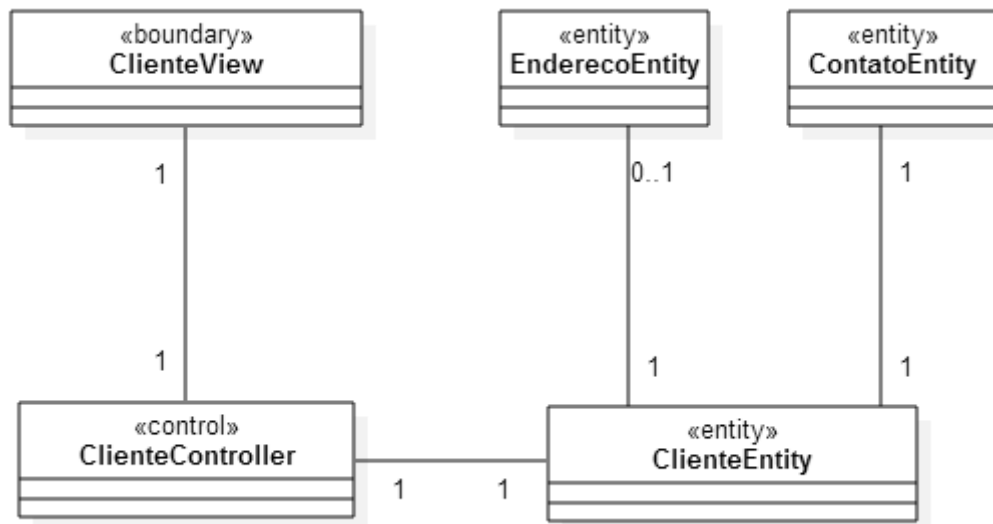


Figura 3: Criado pela equipe de projeto

### [DCA004] – Consultar Cliente

Caso de uso associado: [UC004]

Ator: Usuário e Administrador

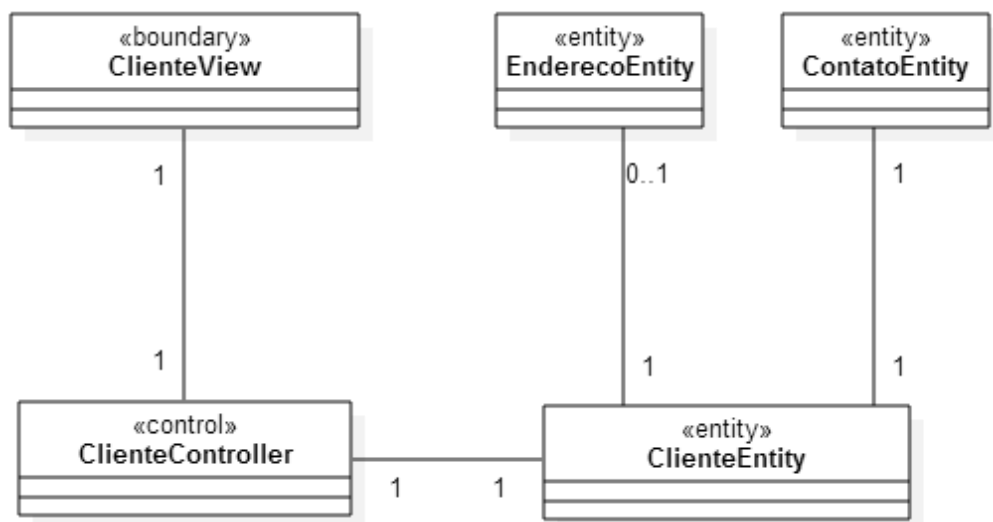


Figura 4: Criado pela equipe de projeto

## [DCA005] – Editar Dados do Cliente

Caso de uso associado: [UC005]

Atores: Usuário e Administrador

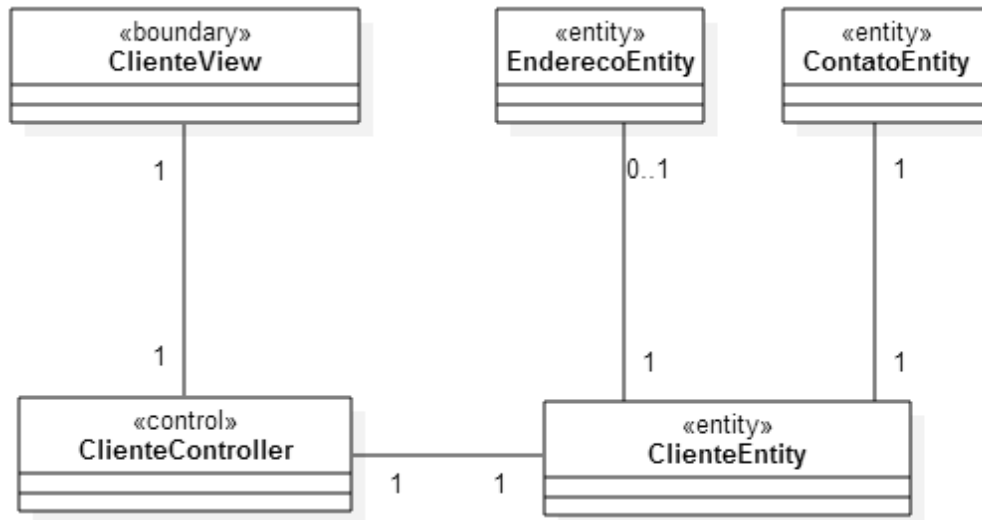


Figura 5: Criado pela equipe de projeto

## [DCA006] – Faturar Serviços

Caso de uso associado: [UC006]

Ator: Usuário e Administrador

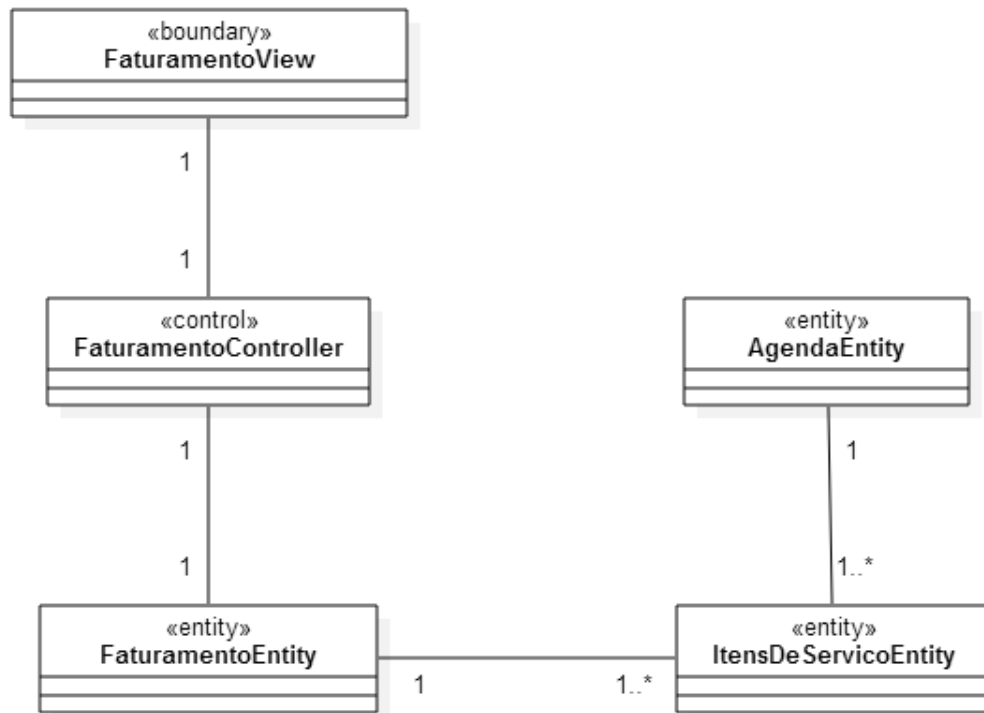


Figura 6: Criado pela equipe de projeto

## [DCA007] – Emitir 2º via do Comprovante de Pagamento

Caso de uso associado: [UC007]

Ator: Usuário e Administrador

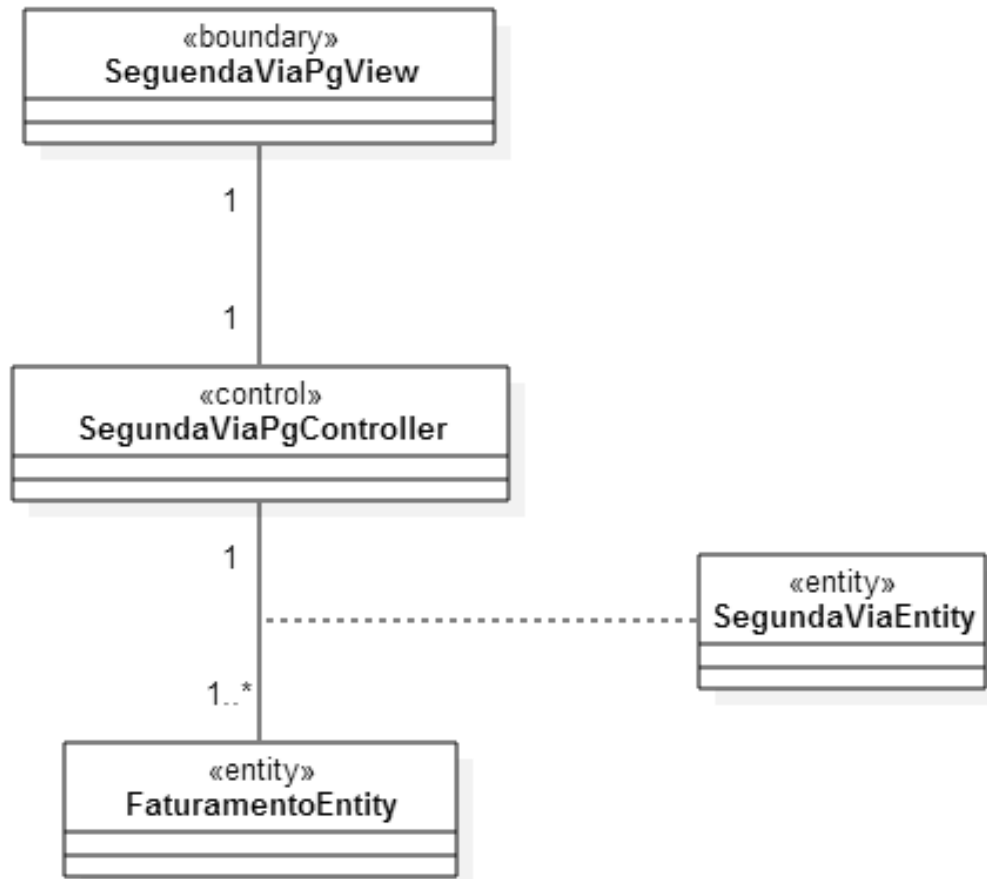


Figura 7: Criado pela equipe de projeto

## [DCA008] – Manter Agendamento de Serviços

Caso de uso associado: [UC008]

Atores: Usuário e Administrador

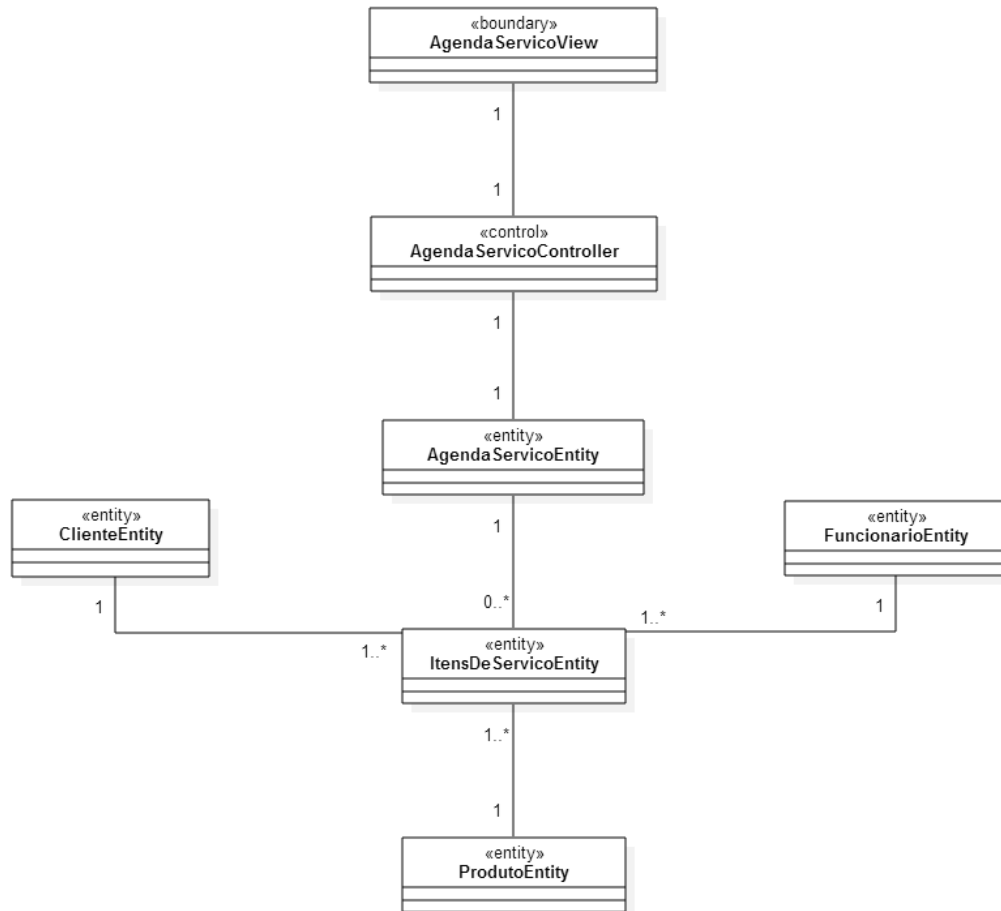


Figura 8: Criado pela equipe de projeto



## [DCA009] – Consultar Serviços Agendados

Caso de uso associado: [UC009]

Ator: Usuário e Administrador

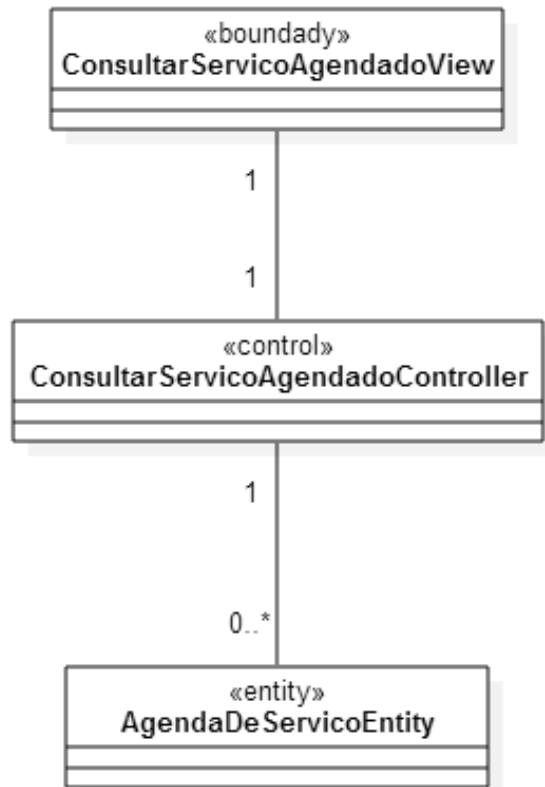
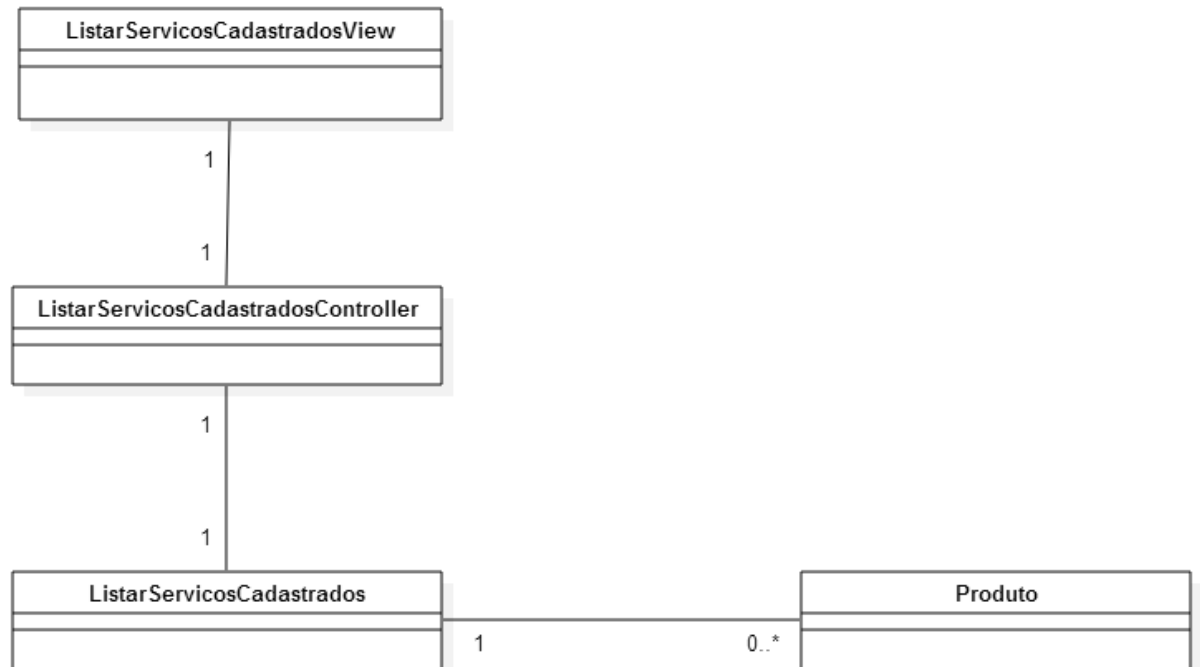


Figura 9: Criado pela equipe de projeto

### [DCA010] – Listar todos os Serviços Cadastrados

Caso de uso associado: [UC010]

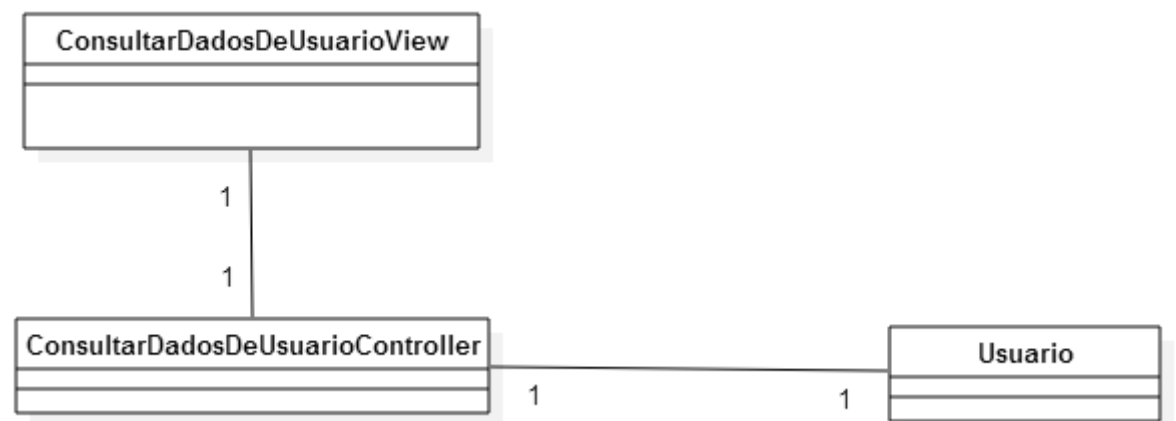
Ator: Usuário e Administrador



### [DCA011] – Consultar Dados de Usuário

Caso de uso associado: [UC011]

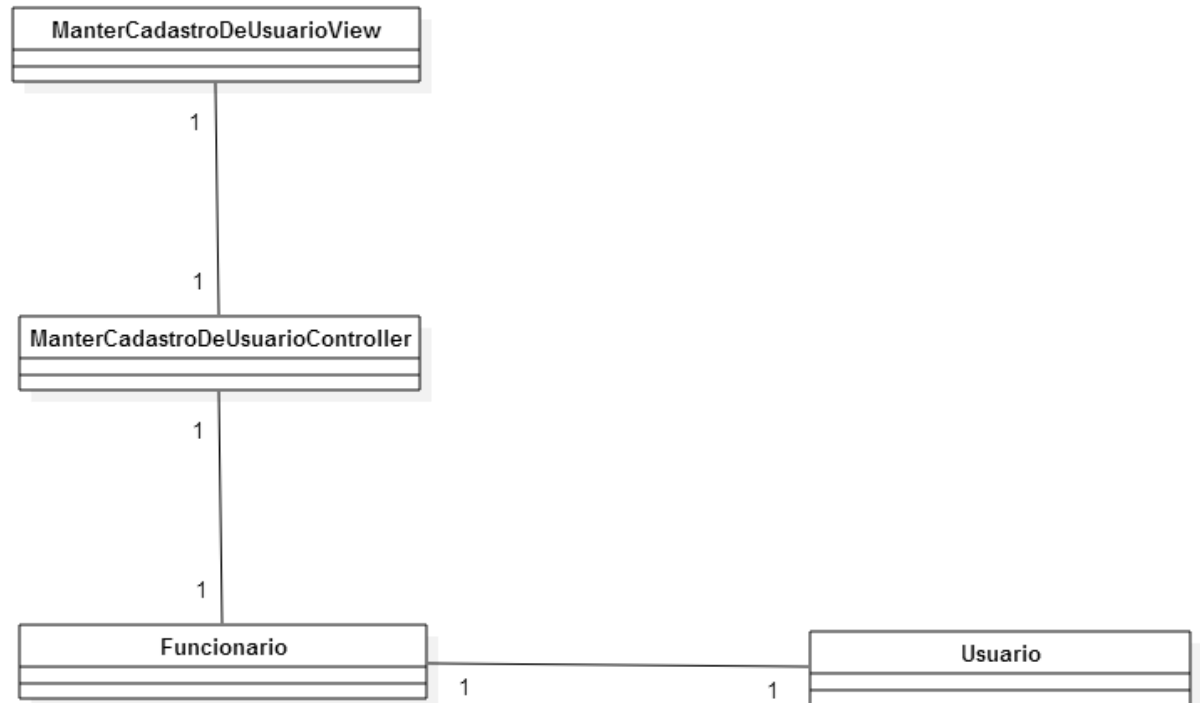
Ator: Usuário e Administrador



## [DCA012] – Editar Dados de Usuário

Caso de uso associado: [UC012]

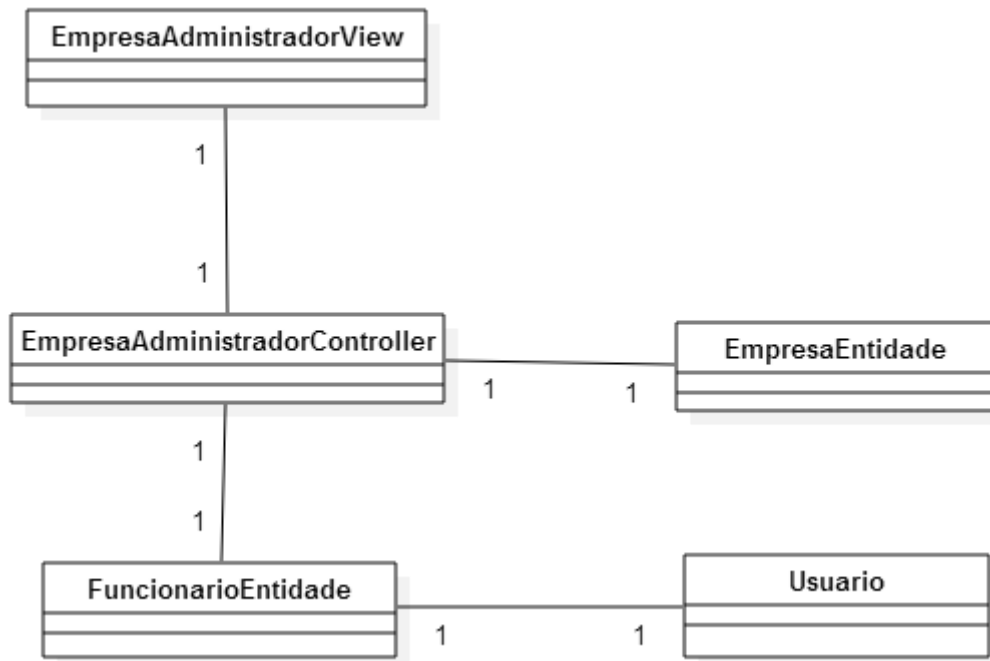
Ator: Usuário e Administrador



### [DCA013] – Cadastrar Empresa e Administrador

Caso de uso associado: [UC013]

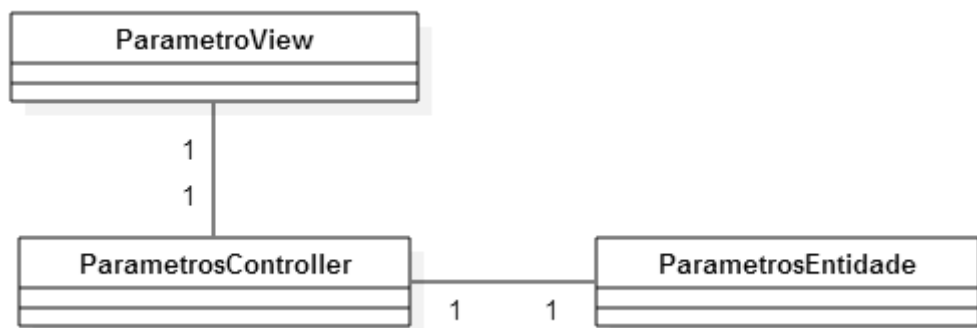
Ator: Administrador



### [DCA014] – Modificar Parâmetros no Sistema

Caso de uso associado: [UC014]

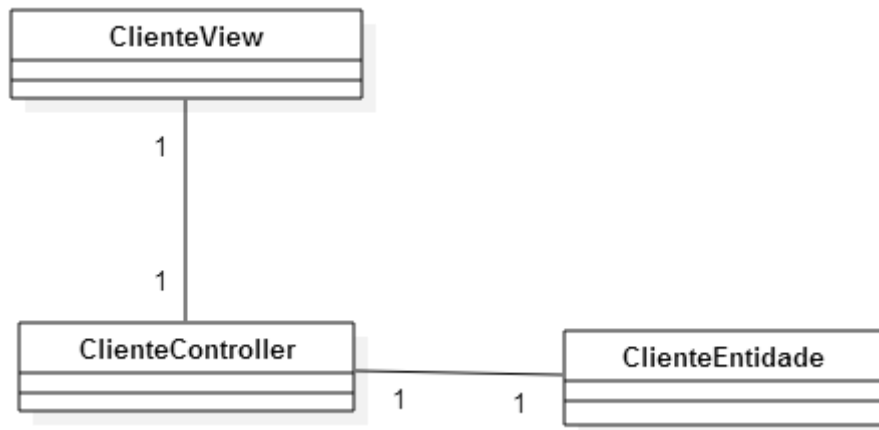
Ator: Administrador



### [DCA015] – Deletar Clientes da Base de Dados

Caso de uso associado: [UC015]

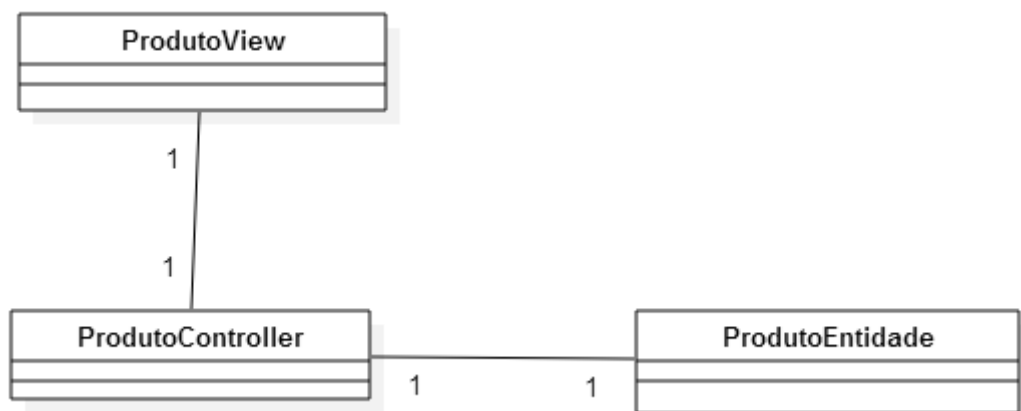
Ator: Administrador



### [DCA016] – Manter Produtos

Caso de uso associado: [UC016]

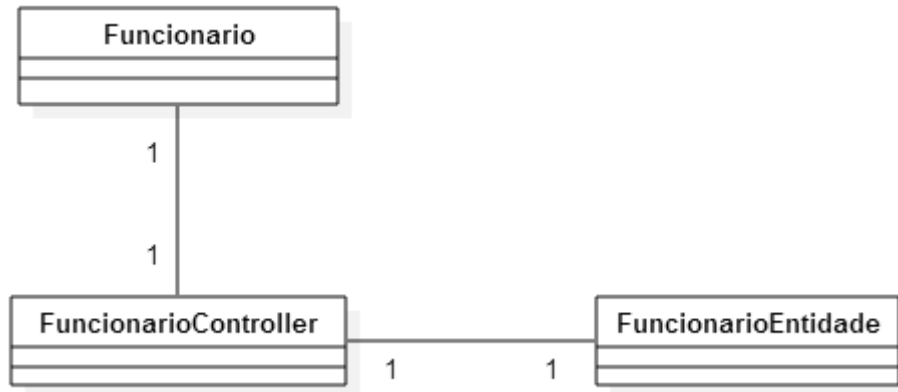
Ator: Administrador



### [DCA017] – Manter Funcionário

Caso de uso associado: [UC017]

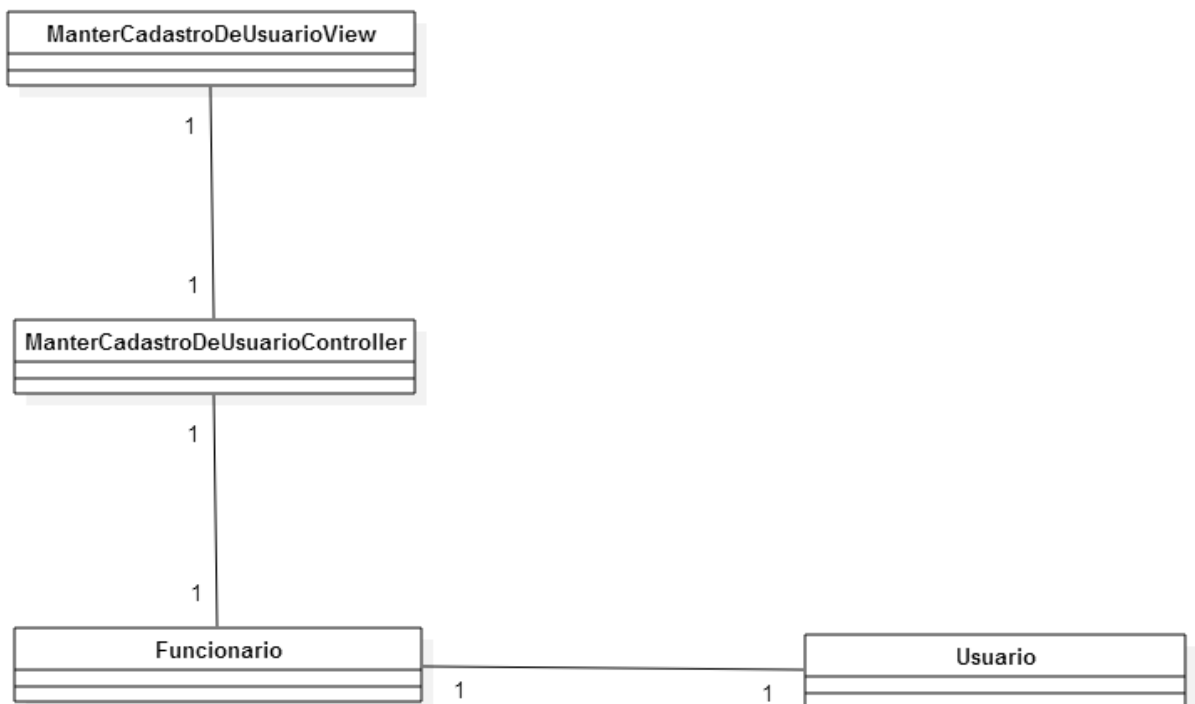
Ator: Administrador



### [DCA018] – Manter Cadastro de Usuário

Caso de uso associado: [UC018]

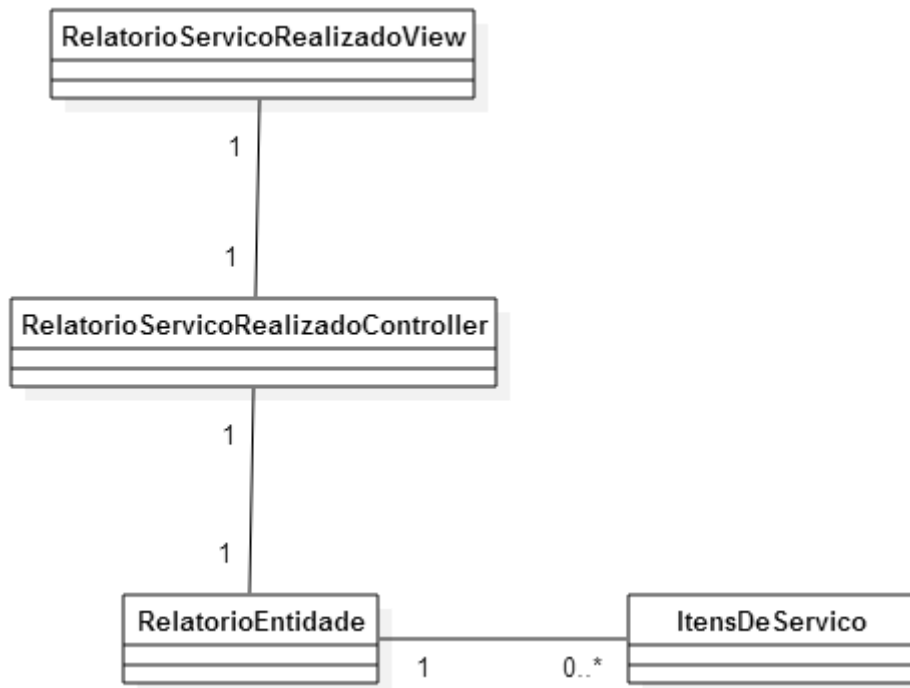
Ator: Administrador



## [DCA019] – Emitir Relatórios de Serviços

Caso de uso associado: [UC019]

Ator: Administrador



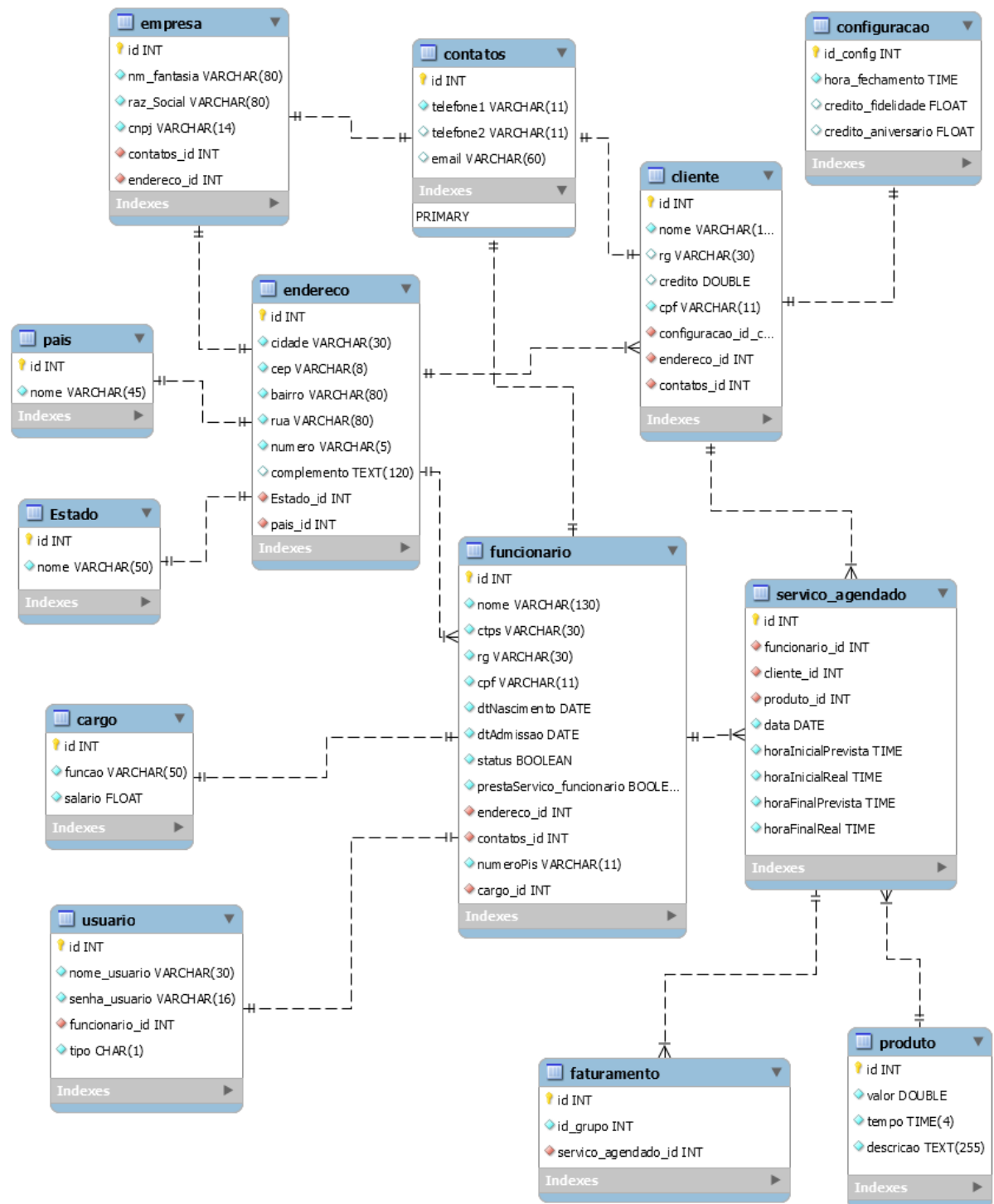
## Documento de Banco de dados

### Esquemas

1. Contatos (id, telefone1, telefone2, email)
2. Cargo (id, funcao, salario)
3. Cliente (id, nome, rg, credito, cpf, endereco\_id, contatos\_id, configuracao\_id\_config)
4. Funcionario (id, nome, ctps, rg, cpf, cargo\_id, dtNascimento, dtAdmissao, status, prestaServico\_funcionario, endereco\_id, contatos\_id, numeroPis)
5. Servico\_agendado (id, funcionario\_id, cliente\_id, produto\_id, dataInicialPrevista, dataInicialReal, dataFinalPrevista, dataFinalReal)
6. Empresa (id, nm\_fantasia, raz\_Social, cnpj, contatos\_id, endereco\_id)
7. Endereco(id, cidade, cep, bairro, rua, numero, complemento, Estado\_id, pais\_id)
8. Pais(id, nome)
9. Estado(id, nome)
10. Produto (id, valor, tempo, descricao)
11. Usuario (id, nome\_usuario, senha\_usuario, funcionario\_id, tipo)
12. Configuracao (id\_config, hora\_fechamento, credito\_fidelidade, credito\_aniversario)
13. Faturamento (id, id\_grupo, servico\_agendado\_id)



## Modelo Entidade Relacionamento



## Descrição das entidades

Entidade: Contatos

Atributos:

1. id: INT
2. telefone1: VARCHAR
3. telefone2: VARCHAR
4. email: VARCHAR
5. Entidade: Cargo
6. Id: INT
7. Função: VARCHAR
8. Salario: FLOAT

Entidade: Cliente

Atributos:

1. Id: INT
2. Nome: VARCHAR
3. Rg: VARCHAR
4. Credito: DOUBLE
5. Cpf: VARCHAR
6. endereco\_id: INT
7. contatos\_id: INT
8. configuracao\_id\_config: INT

Entidade: Funcionario

Atributos:

1. Id: INT
2. Nome: VARCHAR
3. Ctps: VARCHAR
4. Rg: VARCHAR
5. Cpf: VARCHAR
6. cargo\_id: INT
7. dtNascimento: DATE
8. dtAdmissao: DATE
9. status: BOOLEAN
10. prestaServico\_funcionario: BOOLEAN
11. endereco\_id: INT
12. contatos\_id: INT
13. numeroPis: VARCHAR

Entidade: Servico\_agendado

Atributos:

1. Id: INT
2. funcionario\_id: INT
3. cliente\_id: INT
4. produto\_id: INT
5. dataInicialPrevista: DATE
6. dataInicialReal: DATE
7. dataFinalPrevista: DATE
8. dataFinalReal: DATE

Entidade: Empresa

Atributos:

1. Id: INT
2. nm\_fantasia: VARCHAR
3. raz\_Social: VARCHAR
4. Cnpj: VARCHAR
5. contatos\_id: INT
6. endereco\_id: INT

Entidade: Endereco

Atributos:

1. Id: INT
2. Pais\_id: INT
3. Estado\_id: INT
4. Cidade: VARCHAR
5. Cep: VARCHAR
6. Bairro: VARCHAR
7. Rua: VARCHAR
8. Numero: VARCHAR
9. Complemento: TEXT

Entidade: Pais

Atributos:

1. Id: INT
2. Nome: VARCHAR

Entidade: Estado

Atributos:

1. Id: INT
2. Nome: VARCHAR

Entidade: Produto

Atributos:

1. Id: INT
2. Valor: DOUBLE
3. Tempo: TIME
4. Descrição: TEXT

Entidade: Usuario

Atributos:

1. Id: INT
2. Nome\_usuario: VARCHAR
3. senha\_usuario: VARCHAR
4. funcionario\_id: INT
5. tipo: CHAR

Entidade: Configuracao

Atributos:

1. id\_config: INT
2. hora\_fechamento: TIME
3. credito\_fidelidade: FLOAT
4. credito\_aniversario: FLOAT

Entidade: Faturamento

Atributos:

1. Id: INT
2. id\_grupo: INT
3. servico\_agendado\_id: INT