ADS-UniBR

Documento de Requisitos  
SIG – Sistema Integrado de Gestão

Versão 1.0 - abril de 2017.

Ficha Técnica

Equipe Responsável pela Elaboração

Bruno Alves da Silva - Analista de Sistemas/Negócios

William Barreto Lope - Database Administrator

Victor Hugo Lopes dos Santos Costa - Analista de Sistemas/Negócios

Público Alvo

Este manual destina-se a equipe de desenvolvimento do modulo financeiro do sistema de ERP SIG – Sistema Integrado de Gestão.

Versão 1.0 - São Vicente , março de 2017.

Dúvidas, críticas e sugestões devem ser encaminhadas por escrito para o seguinte endereço eletrônico:

Bruno Alves da Silva - buno.sierra@gmail.com

William Barreto Lopes - barreto\_lost@hotmail.com

Victor Hugo Lopes dos Santos Costa – victor.hlscosta@gmail.com

Recomendamos que o assunto seja identificado com o título desta obra. Alertamos ainda para a importância de se identificar o endereço e o nome completos do remetente para que seja possível o envio de respostas.

Windows e Microsof Word são marcas registradas da Microsoft Corporation

**Sumário**

[Introdução 8](#_Toc484374576)

[Visão geral deste documento 8](#_Toc484374577)

[Convenções, termos e abreviações 8](#_Toc484374578)

[1. Identificação dos Requisitos 9](#_Toc484374579)

[2. Prioridades dos Requisitos 9](#_Toc484374580)

[Escopo geral do sistema 10](#_Toc484374581)

[Abrangência e sistemas relacionados 10](#_Toc484374582)

[Descrição dos usuários 13](#_Toc484374583)

[1. CLIENTE 13](#_Toc484374584)

[2. COMPRADOR 13](#_Toc484374585)

[3. VENDEDOR 13](#_Toc484374586)

[4. FINANCEIRO 13](#_Toc484374587)

[5. GESTÃO 13](#_Toc484374588)

[6. TÉCNICO 13](#_Toc484374589)

[Diagramas de Caso de Uso 14](#_Toc484374590)

[COMPRAS 14](#_Toc484374591)

[COMERCIAL 15](#_Toc484374592)

[FINANCEIRO 16](#_Toc484374593)

[Requisitos funcionais 17](#_Toc484374594)

[COMPRAS 17](#_Toc484374595)

[[RF001] Solicitação de compras 17](#_Toc484374596)

[[RF002] Ambiente de cotação de produtos 17](#_Toc484374597)

[[RF003] Análise das propostas de compras 18](#_Toc484374598)

[[RF004] Recebimento das propostas 18](#_Toc484374599)

[[RF005] Cadastro de produtos 19](#_Toc484374600)

[[RF006] Emissão de ordem de pagamento 20](#_Toc484374601)

[[RF007] Faturamento 20](#_Toc484374602)

[[RF008] Atualização de estoque 21](#_Toc484374603)

[VENDAS 22](#_Toc484374604)

[[RF009] Solicitação de orçamento 22](#_Toc484374605)

[[RF010] Geração de orçamento 22](#_Toc484374606)

[[RF011] Aprovação do orçamento 23](#_Toc484374607)

[[RF012] Emissão da ordem de cobrança 23](#_Toc484374608)

[[RF013] Geração de remessa para entrega 24](#_Toc484374609)

[TÉCNICO 25](#_Toc484374610)

[[RF014] Geração de remessa para entrega 25](#_Toc484374611)

[GESTÃO 25](#_Toc484374612)

[[RF015] Serviços prestados 25](#_Toc484374613)

[FINANCEIRO 26](#_Toc484374614)

[[RF016] Contas 26](#_Toc484374615)

[[RF017] Gestão de movimentações administrativas 26](#_Toc484374616)

[[RF018] Emissão de relatórios 27](#_Toc484374617)

[Requisitos não funcionais 28](#_Toc484374618)

[USABILIDADE 28](#_Toc484374619)

[[NF001] Responsividade 28](#_Toc484374620)

[[NF002] Ajuda 28](#_Toc484374621)

[CONFIABILIDADE 28](#_Toc484374622)

[[NF003] Redudancia 28](#_Toc484374623)

[[NF004] Severidade de falhas 28](#_Toc484374624)

[DESEMPENHO 28](#_Toc484374625)

[[NF005] Tranferência minima 28](#_Toc484374626)

[[NF006] Processos complexos 28](#_Toc484374627)

[SEGURANÇA 29](#_Toc484374628)

[[NF007] Autenticação 29](#_Toc484374629)

[[NF008] Criptografia 29](#_Toc484374630)

[DISTRIBUIÇÃO 29](#_Toc484374631)

[[NF009] Controle de acesso ao sistema 29](#_Toc484374632)

[PADRÕES 29](#_Toc484374633)

[[NF010] Validação W3C 29](#_Toc484374634)

[HARDWARE E SOFTWARE 29](#_Toc484374635)

[[NF011] navegadores 29](#_Toc484374636)

[[NF012] Memória 30](#_Toc484374637)

[[NF013] Sistemas operacionais 30](#_Toc484374638)

[Interface gráfica 31](#_Toc484374639)

[Características humanas 31](#_Toc484374640)

[Características de uma boa tela 31](#_Toc484374641)

[Tela de listagem 32](#_Toc484374642)

[Tela de cadastro 32](#_Toc484374643)

[Tela de detalhes 33](#_Toc484374644)

# Introdução

Este documento técnico especifica todos os requisitos **Sistema de Integrado de Gestão** – SIG, fornecendo aos desenvolvedores e leitores as informações necessárias para seu desenvolvimento, assim como para a realização dos testes e homologação do sistema.

## Visão geral deste documento

Esta introdução fornece as informações necessárias para fazer um bom uso deste documento, explicitando seus objetivos e as convenções que foram adotadas no texto, além de conter uma lista de referências para outros documentos relacionados. As demais seções apresentam a especificação do Sistema de Integrado de Gestão – SIG e estão organizadas como descrito abaixo.

* Seção 2 – Descrição geral do sistema: apresenta uma visão geral do sistema, caracterizando qual é o seu escopo e descrevendo seus usuários.
* Seção 3 – Requisitos funcionais (casos de uso): especifica todos os requisitos funcionais do sistema, descrevendo os fluxos de eventos, prioridades, atores, entradas e saídas de cada caso de uso a ser implementado.
* Seção 4 – Requisitos não funcionais: especifica todos os requisitos não funcionais do sistema, divididos em requisitos de usabilidade, confiabilidade, desempenho, segurança, distribuição, adequação a padrões e requisitos de hardware e software.

## Convenções, termos e abreviações

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

### Identificação dos Requisitos

Por convenção, a referência a requisitos é feita através do nome da subseção onde eles estão descritos, seguido do identificador do requisito, de acordo com o esquema abaixo:

[nome da subseção.identificador do requisito]

Por exemplo, o requisito [Recuperação de dados.RF016] está descrito em uma subseção chamada “Recuperação de dados”, em um bloco identificado pelo número [RF016]. Já o requisito não funcional [Confiabilidade.NF008] está descrito na seção de requisitos não funcionais de Confiabilidade, em um bloco identificado por [NF008].

### Prioridades dos Requisitos

Para estabelecer a prioridade dos requisitos foram adotadas as denominações “essencial”, “importante” e “desejável”.

* Essencial é o requisito sem o qual o sistema não entra em funcionamento. Requisitos essenciais são requisitos imprescindíveis, que têm que ser implementados impreterivelmente.
* Importante é o requisito sem o qual o sistema entra em funcionamento, mas de forma não satisfatória. Requisitos importantes devem ser implementados, mas, se não forem, o sistema poderá ser implantado e usado mesmo assim.
* 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.



# Escopo geral do sistema

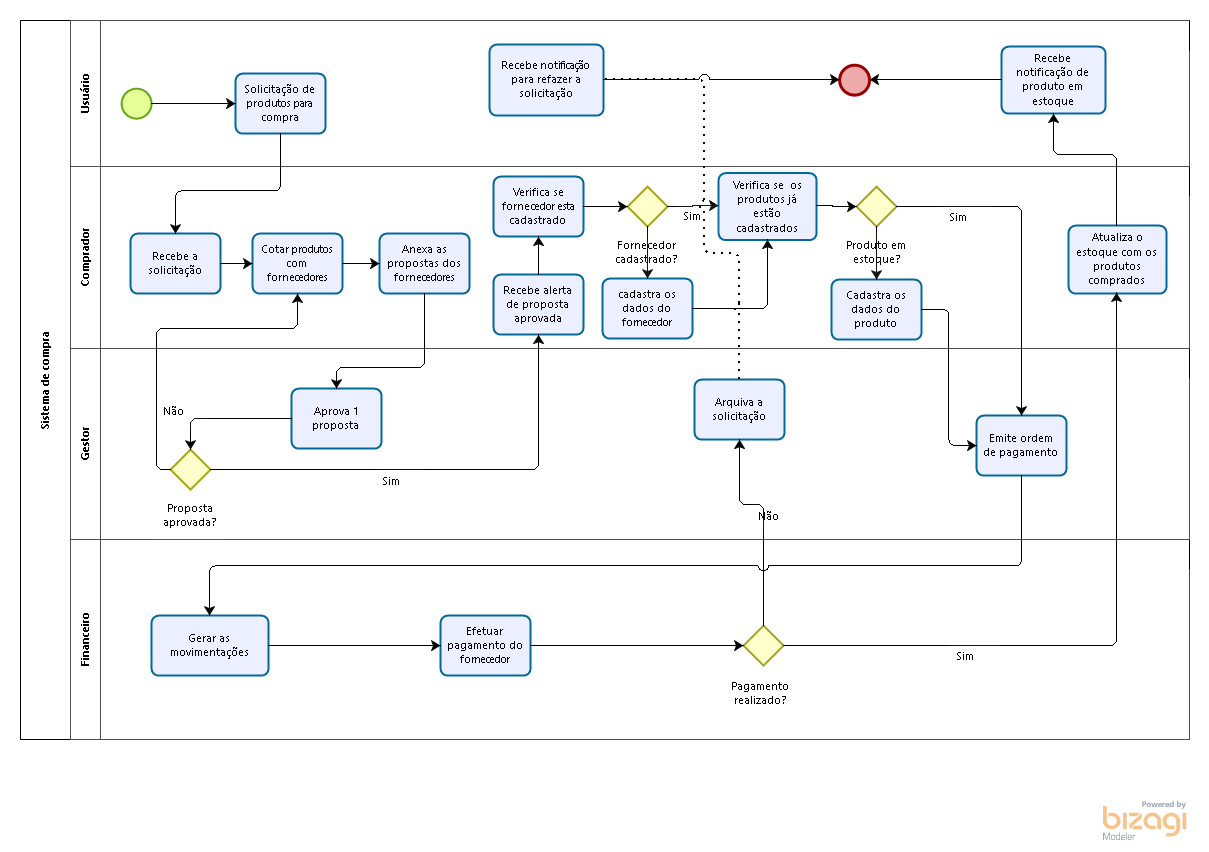
Com o crescimento do mercado de venda de produtos e prestação de serviço em geral, a procura por um sistema online de apoio as tarefas administrativas, financeiras, compra e venda de produtos se tornou o carro chefe do mercado tecnológico.

Pensando no cenário atual, será desenvolvido o **Sistema Integrado de Gestão** – SIG um ERP - Enterprise Resource Planning (Planejamento dos Recursos da Empresa) quem tem como objetivo auxiliar e automatizar os fluxo de compra e venda da empresa, mapeando deste a cotação de novos produtos até a sua venda para o mercado, tudo isso de maneira online e de fácil acesso a qualquer dispositivo mobile e desktop.

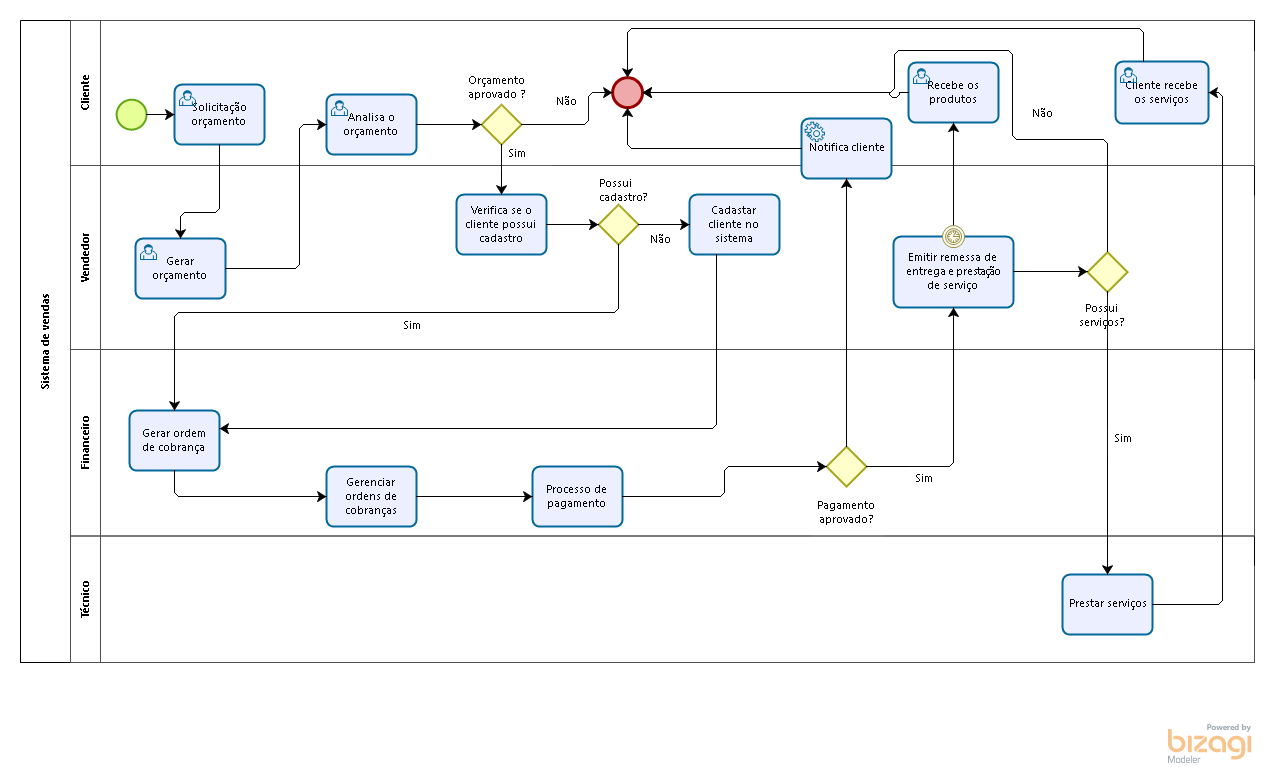
## Abrangência e sistemas relacionados

O SIG funcionará apoiado em processos pré definidos, onde cada usuario terá suas rotinas automatizadas e implementadas em atividades sequências, o mesmo possuirá 03 (três) processos principais:

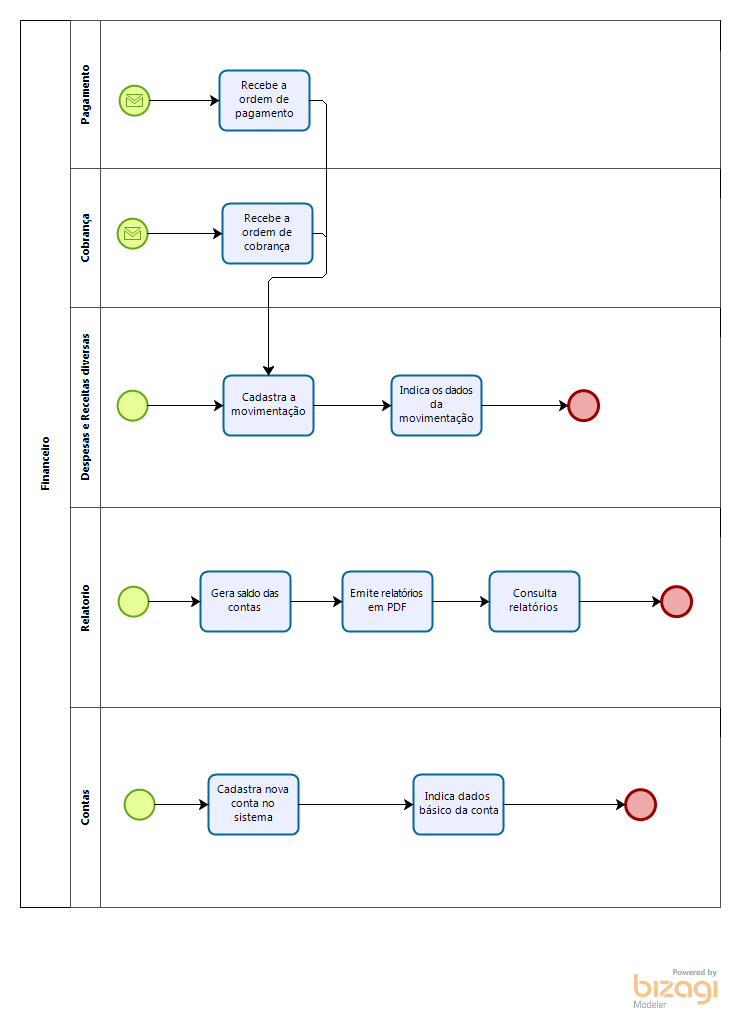
**Compras**: Processo responsável pela cotação de novos produtos para empresa, geração de propostas, cadastro e atualização dos dados de fornecedores, cadastro e atualização dos produtos no estoque, emissão e controle das ordens de pagamento e geração de movimentações (abertura de novo contrato e movimentação de compra).



**Comercial**: Processo responsável pela solicitação de orçamneto para venda de produtos ou prestação de serviços, cadastro e atualização dos dados de clientes, emissão e controle das ordens de cobrança e geração de movimentações (abertura de novo contrato e movimentação de venda).



**Financeiro:** Processo responsável pelo faturamento de todas as transações de compra e vendas realizadas na empresa, e também controle dos saldos financeiros das contas da empresa.



Mesmo sendo apresentado separadamente, o fluxo financeiro possui presença marcante dentro dos os outros dois processos, pois é nele que são realizadas as liberações e movimentações de compra e venda.

## Descrição dos usuários

O sistema deverá possuir 6 (seis) tipos de usuários, onde cada possuirá suas atividades e processos interligados entre sí, abrangendo os 3 (três) processos principais apresentados anterior, os usuários serão:

### CLIENTE

Usuário responsável pela solicitação de orçamentos de compra de produtos.

### COMPRADOR

Usuário responsável pela cotação de novos produtos, cadastro e atualização de dados de fornecedores e cadastro e atualização de produtos no estoque.

### VENDEDOR

Usuário responsável pela elaboração e resposta dos pedidos de orçamento, geração da ordens de cobrança e emissão da remessa de entrega e prestação de serviço.

### FINANCEIRO

Usuário responsavél pela emissão das movimentações financeiras de compra de produtos, gerencimaneto das ordens de pagamento de fornecedores, emissão e gerencimanto das cobrança de vendas de produtos e gerencimaneto dos saldos das contas da empresa.

### GESTÃO

Usuário responsável pela análise e liberação das solicitações de cotação de produtos, emissão da ordem de pagamento de fornecedores e visualização dos saldos das contas da empresa.

### TÉCNICO

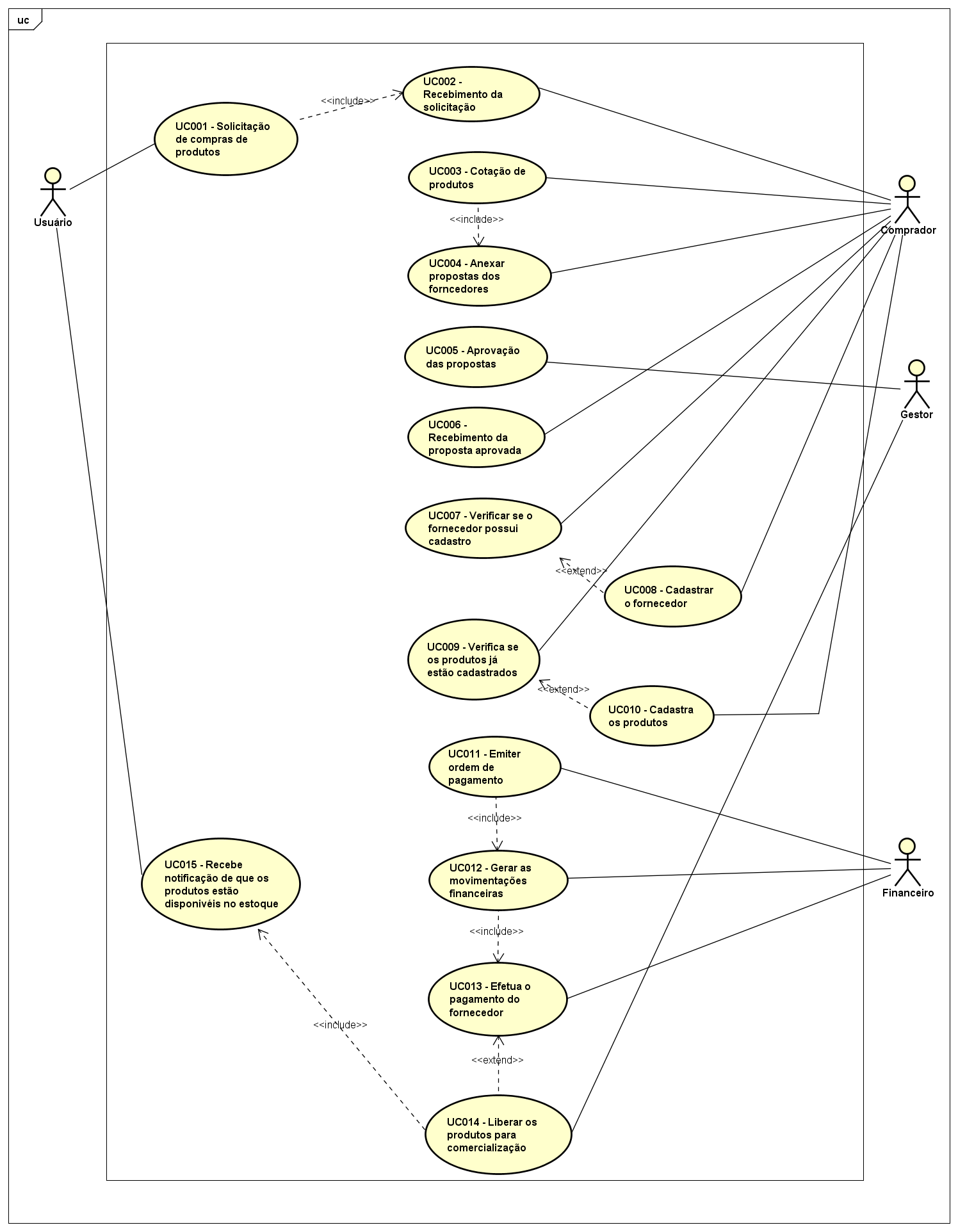
Usuário reposanvél pela prestação de serviços contratados pelo cliente.

# Diagramas de Caso de Uso

Após analisarmos os três processos principais para o funcionamento de uma empresa de venda de produtos e prestação de serviço, foi gerado três diagrama de caso de uso principais, que descriminam as ações necessárias para funcionamento, e quais são os autores de cada ação.

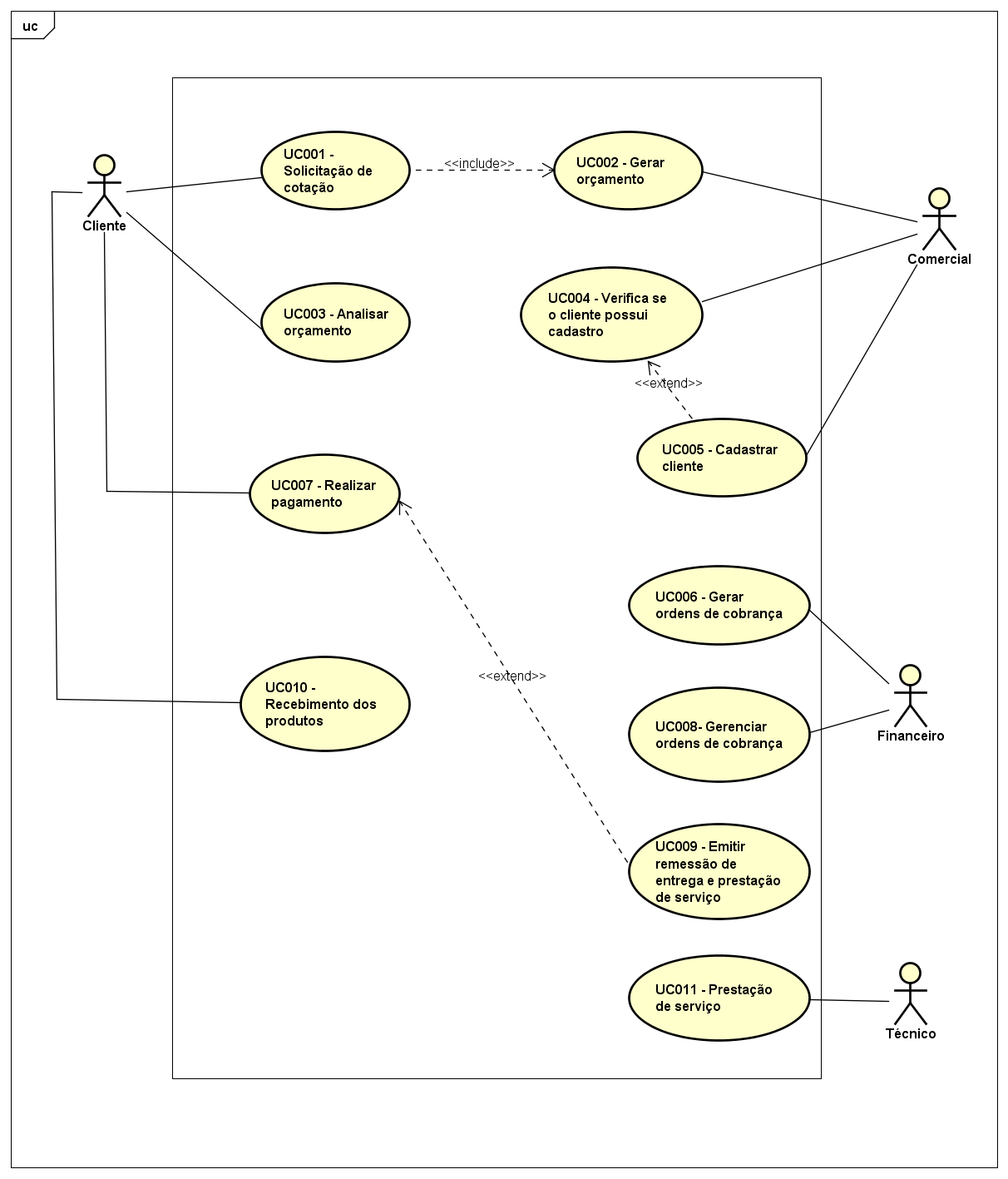
## COMPRAS

Diagrama de caso de uso responsável pela descrição de todos os requisitos que o processo de compras precisa ter para ser realizado, e também quais são os autores responsáveis pela interações das ações.

****

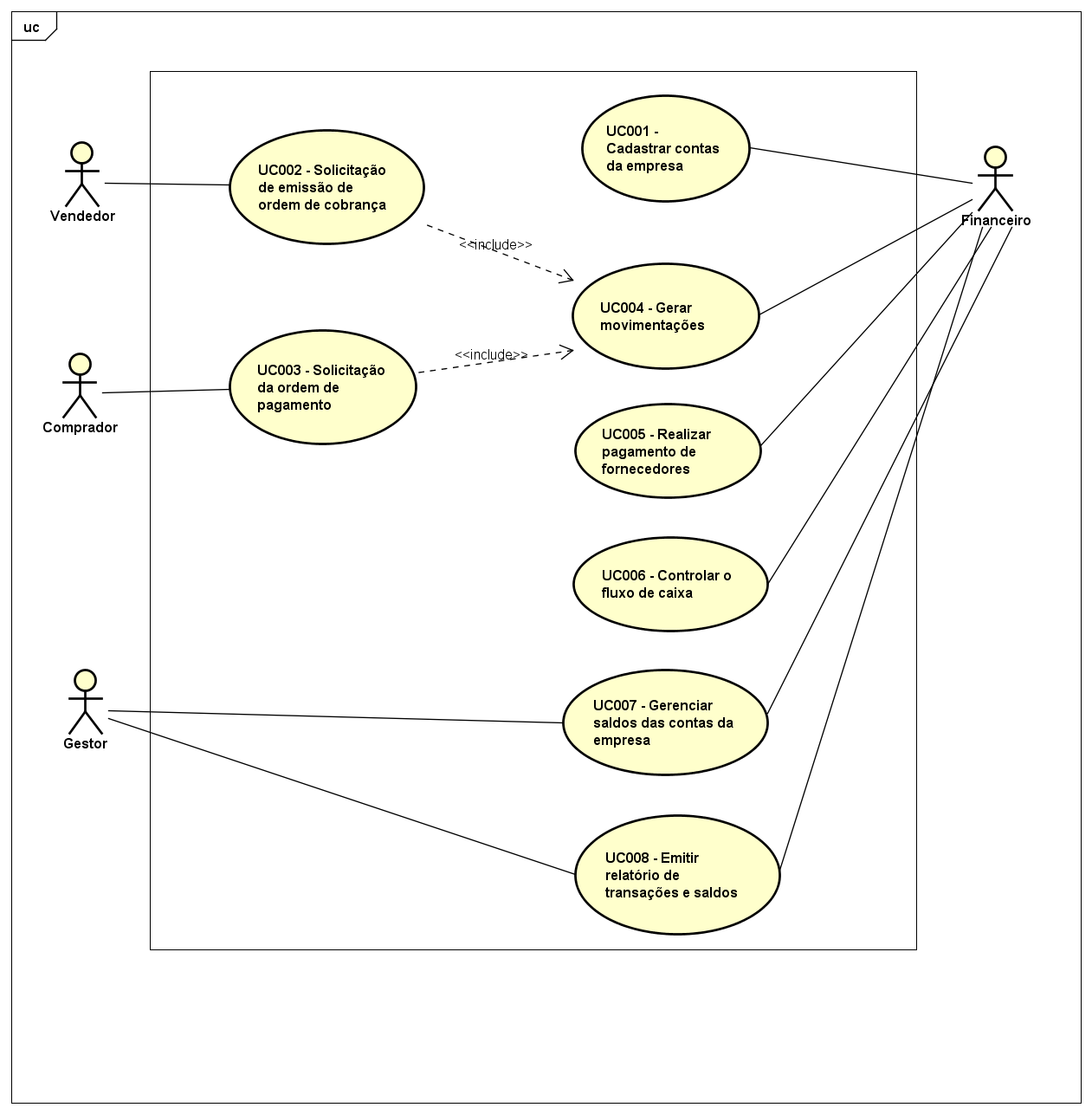
## COMERCIAL

Diagrama de caso de uso responsável pela descrição de todos os requisitos que o processo comercial precisa ter para ser realizado, e também quais são os autores responsáveis pela interações das ações.

****

## FINANCEIRO

Diagrama de caso de uso responsável pela descrição de todos os requisitos que o processo financeiro precisa ter para ser realizado, e também quais são os autores responsáveis pela interações das ações.

****

# Requisitos funcionais

## COMPRAS

Nessa seção estão todos os requisitos funcionais encontrados no processo de compra de produtos para comercialização.

[RF001] Solicitação de compras

O sistema deverá ter um ambiente para solicitação de cotação de compras de produtos para empresa, onde o usuário irá dizer quais produtos precisam ser comprados. Além, de poder visualizar em qual passo o seu pedido está parado em com quem ele está, ele também deverá ter permissão de visualizar todas as informações geradas a partir do seu pedido de cotação, como por exemplo: propostas coletadas, proposta aprovada e propostas rejeitadas, data dos status, nota fiscal do fornecedor, produtos cotados e etc.

**Ator**: Usuário.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Prioridade**: | ◼ | Essencial | 🞎 | Importante | 🞎 | Desejável |

**Entradas e pré condições**: O usuário deverá estar logado no sistema e ter permissão para solicitação de cotação de produtos.

**Saídas e pós condições**: Após o formulário de cotação ser preenchido, os dados deverão ser armazenados no sistema, e o pedido de cotação deverá ficar com o status de “Aguardando cotação”. Após realizar essas atividades o sistema deverá disponibilizar a cotação gerada para o responsável pela procura de fornecedores.

Fluxo de eventos principal

1. O usuário loga no sistema;
2. O usuário abre uma nova cotação de compras de produtos;
3. O usuário preenche o formulário de cotação, com o nome do produto e descrição do mesmo e
4. Usuário confirma os dados do formulário preenchido e cadastra o mesmo no sistema.

[RF002] Ambiente de cotação de produtos

O sistema deverá ter um ambiente para que o comprador possa receber e visualizar todos os pedidos de cotação de produtos solicitados, e posteriormente possa anexar as propostas dos fornecedores e enviar para o gestor aprovar.

**Ator**: Comprador.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Prioridade**: | 🞎 | Essencial | ◼ | Importante | 🞎 | Desejável |

**Entradas e pré condições**: O comprador deverá estar logado no sistema e ter permissão para visualizar as cotações e anexar as propostas dos fornecedores.

**Saídas e pós condições**: Após o comprador anexar todas as propostas enviadas pelos fornecedores, a mesma deverá ser enviada para o gestor analisar e aprovar uma proposta, e também o status dessa cotação deverá ser alterado para “Aguardando aprovação”.

Fluxo de eventos principal

1. O comprador loga no sistema;
2. O comprador acessa o ambiente de cotações pedentes para realização;
3. O comprador solicita as propostas para os fornecedores;
4. O comprador anexa as propostas coletadas dos fornecedores na cotação e
5. O comprador envia a cotação com as propostas anexadas para o gestor analisar.

[RF003] Análise das propostas de compras

O sistema deverá ter um ambiente para que o gestor possa visualizar todas as propostas anexadas no pedido de cotação realizado pelo usuário, nesse ambiente ele deverá possuir a permissão de selecionar qual propostas ele irá aprovar.

**Ator**: Gestor.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Prioridade**: | 🞎 | Essencial | ◼ | Importante | 🞎 | Desejável |

**Entradas e pré condições**: O gestor deverá estar logado no sistema e ter permissão para visualizar as propostas dos fornecedores anexadas na cotações de compras de produtos.

**Saídas e pós condições**: Após o gestor analisar as propostas anexadas no pedido de cotação de produtos, ele deverá ter a opção de selecionar uma proposta e envia-lá para o comprador dar entrada no cadastro de forncedor e de produtos. Ele também deverá ter a opção de rejeitar todas as propostas e envia-lás novamente para o “ambiente de cotação de produtos”.

Fluxo de eventos principal

1. O gestor loga no sistema;
2. O gestor acessa o ambiente de análise das propostas de cotação;
3. O gestor análisa as propostas anexadas no pedido de cotação de produtos;
4. O gestor aprova uma das propostas anexadas, e envia a mesma para o comprador dar sequencia no cadastro de forncedor e de produtos. Nesse momento ele também altera o status do pedido de cotação para “Cotação liberada”.
5. Ou o gestor reprova todas as cotações e envia novamente o pedido de cotação de produtos para o “ambiente de cotação de produtos”, com o status de “Propostas reprovadas”.

[RF004] Recebimento das propostas

O sistema deverá ter um ambiente para o recebimento da proposta aprovada e cadastro dos dados do fornecedor que irá fornecer os produtos solicitados na cotação.

**Ator**: Comprador.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Prioridade**: | ◼ | Essencial | 🞎 | Importante | 🞎 | Desejável |

**Entradas e pré condições**: O comprador deverá estar logado no sistema e ter permissão para visualizar as propostas aprovadas e também permissão para dar entrada no cadastro de fornecedores.

**Saídas e pós condições**: Após o comprador receber a proposta aprovada do pedido de cotação de produtos, ele irá pesquisar se o fornecedor já está cadastro no sistema e caso ele esteja só será realizado a atualização dos dados cadastrais, ou se não será realizado o cadastro do novo fornecedor no sistema, após preencher todos os dados ou confirma-lós o pedido de cotação juntamente com a proposta aprovada serão enviados para o ambiente de entrada de produtos no estoque.

Fluxo de eventos principal

1. O comprador loga no sistema;
2. O comprador acessa o ambiente de recebimento de propostas;
3. O comprador verifica se o forncedor possui cadastro ativo no sistema, caso ele posssua cadastro só será realizado a atualização e confirmação dos dados cadastrais;
4. Caso o fornecedor não possua um cadastro ativo no sistema, será preenchidos os seguintes dados no sistema: Nome, razão social, nome fantasia, cpf ou cnpj, inscricao estadual, endereço, bairro, cidade, estado, tipo de pessoa (fisica ou juridica) e situação cadastral e
5. Após os dados serem preenchidos ou atualizados pelo comprador, o pedido de cotação será enviado para o ambiente de entrada de produtos no estoque com o status do pedido de cotação em “Cadastro dos produtos no estoque”.

[RF005] Cadastro de produtos

O sistema deverá ter um ambiente para o cadastro de novos produtos e atualização de estoque dos produtos existentes já no sistema.

**Ator**: Comprador.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Prioridade**: | ◼ | Essencial | 🞎 | Importante | 🞎 | Desejável |

**Entradas e pré condições**: O comprador deverá estar logado no sistema e ter permissão para visualizar os produtos já cadastrados no sistema, e também permissão para cadastrar novos produtos.

**Saídas e pós condições**: Após o comprador cadastrar ou atualizar o estoque dos produtos, os produtos deverão ficar aguardando a liberação do gestor para que eles possam estar disponivéis para comercialização.

Fluxo de eventos principal

1. O comprador loga no sistema;
2. O comprador acessa o ambiente de cadastro de produtos;
3. O comprador verifica se o produto já está cadastro no sistema, caso ele esteja só será realizada atualização da quantidade em estoque do produto,
4. Caso o produto não esteja cadastrado no sistema, o comprador irá realizar o cadastro do mesmo, preenchendo os seguintes dados: Nome, descrição, valor, foto, quantidade minima no estoque, quantidade máxima no estoque e quantidade atual em estoque.
5. Após os dados serem preenchidos ou atualizados pelo comprador, o pedido de cotação será enviado para o ambiente de “emissão de ordem de pagamento” com o status do pedido de cotação em “Emissão de ordem de pagamento”.

[RF006] Emissão de ordem de pagamento

O sistema deverá ter um ambiente para a emissão de ordem pagamento para as propostas aprovadas dos pedidos de cotação de produtos.

**Ator**: Gestor.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Prioridade**: | ◼ | Essencial | 🞎 | Importante | 🞎 | Desejável |

**Entradas e pré condições**: O gestor deverá estar logado no sistema e ter permissão para visualizar as cotações que estão aguardando a emissão da ordem de pagamento.

**Saídas e pós condições**: Após o gestor emitir a ordem de pagamento do forncedor, a cotação deverá ser enviada para o “ambiente financeiro” para que seja realizada as movimentações de faturamento da cotação, ao realizar essa ação a cotação deverá ter seu status alterado para “Em faturamento”.

Fluxo de eventos principal

1. O gestor loga no sistema;
2. O gestor acessa o ambiente de emissão de ordem de pagamento;
3. O gestor verifica se foi realizado corretamente o cadastro do fornecedor e dos produtos no sistema;
4. Após verificar todas as informações, o gestor libera o pedido de cotação para o ambiente de faturamento.

[RF007] Faturamento

O sistema deverá ter um ambiente de faturamento para gerar as movimentações de pagamento do fornecedor e abertura de contrato de compra de mercadorias.

**Ator**: Financeiro.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Prioridade**: | ◼ | Essencial | 🞎 | Importante | 🞎 | Desejável |

**Entradas e pré condições**: O financeiro deverá estar logado no sistema e ter permissão realizar as movimentações de pagamento do fornecedor e abertura de contrato.

**Saídas e pós condições**: Após o financeiro dar o pagamento como aprovado, o pedido de cotação deverá ser enviado para o “ambiente de atualização de estoque” para que os produtos fiquem disponivéis para comercialização. Ao realizar essa ação o status do pedido de cotação deverá ser alterado para “Aguardando liberação do produto no estoque”.

Fluxo de eventos principal

1. O financeiro loga no sistema;
2. O financeiro acessa o ambiente de faturamento;
3. O financeiro seleciona um pedido de cotação;
4. O financeiro análisa o pedido de cotação aprovado pelo gestor e abre o contrato de compra de produtos;
5. Após o contrato ser aberto, o financeiro emite a movimentação de pagamento no sistemas.
6. O financeiro fica aguardando a confirmação de recebimento do pagamento com o fornecedor e
7. Após o fornecedor confirmar o recebimento do pagamento, e anexada a nota fiscal do fornecedor no contrato, e o pedido de cotação e enviado para o comprador liberar os produtos no estoque.

[RF008] Atualização de estoque

O sistema deverá ter um ambiente onde o comprador possa visualizar as cotações que o pagamento já foi recebido pelo fornecedor, e que estão aguardando a entrega dos produtos pelo fornecedor.

**Ator**: Comprador.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Prioridade**: | ◼ | Essencial | 🞎 | Importante | 🞎 | Desejável |

**Entradas e pré condições**: O comprador deverá estar logado no sistema e ter permissão para realizar a atualização de prdoutos no estoque do sistema.

**Saídas e pós condições**: Após os produtos serem entregues pelo forncedor e dado entrada dos mesmos no sistema, deverá ser emitida uma notificação para o usuário que os produtos solicitados já estão disponivéis no sistema. Ao realizar essa ação o status do pedido de cotação deverá ser alterado para “cotação realizada”.

Fluxo de eventos principal

1. O comprador loga no sistema;
2. O comprador acessa o ambiente de atualização de estoque;

3 - O comprador seleciona o pedido de cotação que será dado como entregue os produtos e

4 – O comprador libera os produtos para comercialização no sistema.

## VENDAS

Nessa seção estão todos os requisitos funcionais encontrados no processo de vendas de produtos ou prestação de serviços.

[RF009] Solicitação de orçamento

O sistema deverá ter um ambiente para solicitação de orçamento de produtos, onde o cliente irá dizer quais produtos ele ira orçar.

**Ator**: Cliente

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Prioridade**: | ◼ | Essencial | 🞎 | Importante | 🞎 | Desejável |

**Entradas e pré condições**: O cliente deverá estar logado no sistema para que possa solicitar um orçamento.

**Saídas e pós condições**: Após o formulario de orçamento estiver totalmente preenchido, os dados deverão ser amarmazensdos no sistema, onde um vendedor ira “Gerar o Orçamento” preenchendo com as informações relevantes ao cliente. Feito isso o cliente sera notificado para avaliar se o orçamento está de acordo onde ele tomará a decisão de comprar ou não os produtos, ao realizar essa ação o status do pedido de orçamento deverá ser alterado para “Aguardando geração do orçamento”.

Fluxo de eventos principal

1- O cliente loga no sistema;

2- O cliente abre um novo orçamento de produtos ou serviços;

3- O cliente preenche o formulário de orçamento, selecionando os produtos e serviços desejados e

4- O cliente confirma os dados do formulário preenchido e cadastra o mesmo no sistema.

[RF010] Geração de orçamento

O sistema devera conter um ambiente onde o(s) vendedor(es) verão todos os orçamentos a serem respondidos.

**Ator**: Vendedor

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Prioridade**: | 🞎 | Essencial | ◼ | Importante | 🞎 | Desejável |

**Entradas e pré condições**: O vendedor deverá estar logado no sistema para que possa ver e preencher os orçamentos em aberto.

**Saídas e pós condições**: Após preencher os orçamentos o vendedor deverá enviar o orçamento para o cliente avaliar o mesmo, ao realizar essa ação o status do pedido de orçamento deverá ser alterado para “Aguardando aprovação do cliente”.

Fluxo de eventos principal

1- O vendedor loga no sistema;

2- O vendedor escolher um orçamento para responder;

3- O vendedor preenche o orçamento, selecionando os produtos e seviços que o cliente necessita.

4- O vendedor confirma os dados preenchidos e cadastra o mesmo no sistema.

[RF011] Aprovação do orçamento

O sistema deverá ter um ambiente onde o vendedor verifica os orçamentos com status “Aprovado pelo cliente “, para cadastrar o cliente no sistema.

**Ator**: Vendedor

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Prioridade**: | ◼ | Essencial | 🞎 | Importante | 🞎 | Desejável |

**Entradas e pré condições**: O vendedor deverá estar logado no sistema para que ele possa ver os orçamentos aguardando geração de pedido. O pedido so poderá ser gerado se o orçamento estivar com status “Aprovado pelo cliente”.

**Saídas e pós condições**: Após receber o orçamento aprovado pelo cliente, o vendedor irá pesquisar se o cliente já está cadastro no sistema e caso ele esteja só será realizado a atualização dos dados cadastrais, ou se não será realizado o cadastro do novo cliente no sistema, após preencher todos os dados ou confirma-lós o orçamento será enviado para o ambiente de geração de ordem de cobrança.

Fluxo de eventos principal

1- O vendedor loga no sistema;

2- O vendedor escolher um orçamento com status “Aprovado pelo cliente”;

3- O vendedor gera o pedido, confirmando os produtos solicitados e valores e

4- O vendedor envia o orçamento para geração de cobrança.

[RF012] Emissão da ordem de cobrança

O sistema deverá ter um ambiente de faturamento para gerar as movimentações de cobranças do cliente e abertura de contrato de venda de mercadorias ou prestação de serviços.

**Ator**: Financeiro.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Prioridade**: | ◼ | Essencial | 🞎 | Importante | 🞎 | Desejável |

**Entradas e pré condições**: O financeiro deverá estar logado no sistema e ter permissão para realizar as movimentações de cobrança dos clientes e abertura de contrato.

**Saídas e pós condições**: Após o financeiro dar o pagamento como aprovado, o pedido juntamente com o contrato serão enviados para o ambiente de emissão de remessão de entrega de produtos ou prestação de serviço. Ao realizar essa ação o status do pedido de cotação deverá ser alterado para “Aguardando liberação da remessão de entrega ou prestação de serviço”.

Fluxo de eventos principal

1. O financeiro loga no sistema;
2. O financeiro acessa o ambiente de emissão da ordem de cobrança;
3. O financeiro seleciona um pedido aprovado pelo cliente;
4. O financeiro gera o contrato de venda de produtos ou prestação de serviço;
5. O financeiro gera a ordem de cobrança;
6. O financeiro aguarda o pagamento ser realizado e
7. O financeiro libera o pedido juntamento com o contrato para o ambiente de remessa de entrega e prestação de serviço.

[RF013] Geração de remessa para entrega

O sistema deverá ter um ambiente onde o vendedor possa ver os pedidos com o status “Aguardando liberação da remessão de entrega ou prestação de serviço”, onde ele irá poder gerar a remessa de entrega ou prestação de serviço.

**Ator**: Vendedor

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Prioridade**: | ◼ | Essencial | 🞎 | Importante | 🞎 | Desejável |

**Entradas e pré condições**: O vendedor deverá estar logado no sistema para que possa ver os pedidos com status “Aguardando liberação da remessão de entrega ou prestação de serviço”.

**Saídas e pós condições**: Após emitir a remessa de entrega de produtos, deverá ser emitida uma notificação para cliente, informando que os produtos já foram separados e estão em transito para entrega. Caso no pedido contenha prestação de serviços, deverá ser enviada o pedido juntamento com o contrato para o técnico analisar e prestar o serviço para o cliente, caso seja necessário a prestação de serviço, o status do pedido deverá ser alterado para “Pedido em análise pela equipe técnica”.

Fluxo de eventos principal

1- O vendedor loga no sistema;

2- O vendedor escolher um pedido com status “Aguardando liberação da remessão de entrega ou prestação de serviço”;

3- O vendedor confirma os dados de entrega e

4 - O vendedor separa os produtos no estoque;

5 - O vendedor emiti a remessa de entrega de produtos para o cliente;

6 - Caso no pedido contenha prestação de serviço, o mesmo e enviado juntamente com o contrato para o setor técnico para que sejá realizada a prestação de serviço pra o cliente.

7 – Caso contrário o pedido deverá ser dado como concluído.

## TÉCNICO

Nessa seção estão todos os requisitos funcionais encontrados no processo de técnico.

[RF014] Geração de remessa para entrega

O sistema deverá ter um ambiente onde o técnico possa ver os pedidos com o status “Aguardando prestação de serviço.

**Ator**: Técnico

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Prioridade**: | 🞎 | Essencial | ◼ | Importante | 🞎 | Desejável |

**Entradas e pré condições**: O técnico deverá estar logado no sistema para que possa ver os pedidos com status “Aguardando prestação de serviço”.

**Saídas e pós condições**: Após o técnico prestar o serviço solicitado pelo cliente, o pedido deverá ser encerrado como concluído.

Fluxo de eventos principal

1- O técnico loga no sistema;

2- O técnico escolher um pedido com status “Aguardando prestação de serviço”;

3- O técnico confirma os dados do local de prestação de serviço;

4 - O técnico agenda uma data;

5 - O técnico presta o serviço;

6 - O técnico da baixa no pedido de prestação de serviço e

7 - O pedido é encerrado como concluído.

## GESTÃO

Nessa seção estão todos os requisitos funcionais encontrados no processo de gestão.

[RF015] Serviços prestados

O sistema deverá ter um ambiente onde o gestor possa cadastrar e editar os serviços prestados pela empresa.

**Ator**: Gestor.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Prioridade**: | ◼ | Essencial | 🞎 | Importante | 🞎 | Desejável |

**Entradas e pré condições**: O gestor deverá estar logado no sistema.

**Saídas e pós condições**: Após o gestor cadastrar ou editar os serviço no sistema, o mesmo já poderá ser solicitados pelos clientes.

Fluxo de eventos principal

1- O gestor loga no sistema;

2- O gestor acessa o ambiente de cadastro de serviços.

3 – O gestor edita ou cadastra um novo serviço no sistema;

4 – O gestor salva as alteração ou cadastro no sistema e

5 – O serivço fica disponivél para comercialização.

## FINANCEIRO

Nessa seção estão todos os requisitos funcionais do processo financeiro.

[RF016] Contas

O sistema deverá ter um ambiente onde o financeiro possa cadastrar, editar e gerenciar todas as contas da empresa.

**Ator**: Financeiro

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Prioridade**: | ◼ | Essencial | 🞎 | Importante | 🞎 | Desejável |

**Entradas e pré condições**: O financeiro deverá estar logado no sistema e ter permissão no ambiente de contas.

**Saídas e pós condições**: Após o cadastro ou edição ad conta ser realizada, a mesma já poderá ser utilizada na criação de movimentações.

Fluxo de eventos principal

1- O financeiro loga no sistema;

2- O financeiro seleciona uma conta ou cadastra uma nova;

3- O financeiro faz as alterações desejaveis e ou cadastra as informações e grava tudo no sistema.

4 - A conta fica disponivél para utilização.

[RF017] Gestão de movimentações administrativas

O sistema deverá ter um ambiente onde o financeiro possa cadastrar e gerenciar todas as movimentações financeiras adminsitrativas da empresa.

**Ator**: Financeiro

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Prioridade**: | 🞎 | Essencial | ◼ | Importante | 🞎 | Desejável |

**Entradas e pré condições**: O financeiro deverá estar logado no sistema para que possa cadastrar e gerenciar todas as movimentações administrativas da empresa.

**Saídas e pós condições**: Após o financeiro cadastrar novas movimentações ou editar antigas movimentações ele deverá gravar no sistema.

Fluxo de eventos principal

1- O financeiro loga no sistema;

2- O financeiro seleciona uma movimentação ou cadastra uma nova;

3- O financeiro faz as alterações desejaveis ou cadastra as informações e

4 - A movimentação e salva no sistema.

[RF018] Emissão de relatórios

O sistema deverá ter um ambiente onde o financeiro ou gestor possa emitir relatórios configuráveis de estoque, contratos, movimentações administrativas/compra/venda, contratos, serviços prestados e contas da empresa.

**Atores**: Financeiro e Gestor.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Prioridade**: | ◼ | Essencial | 🞎 | Importante | 🞎 | Desejável |

**Entradas e pré condições**: O financeiro ou gestor deverá estar logado no sistema para que possa ser gerado os relatórios, esses relatórios só poderão ser emitidos para pessoas com permissão nesses ambientes.

**Saídas e pós condições**: Após selecionar os parâmentros de pesquisa, o relatório deverá ser emitido com opção de geração em PDF.

Fluxo de eventos principal

1- O financeiro ou gestor loga no sistema;

2- O financeiro ou gestor seleciona vai até o ambiente de emissão de relatórios;

3- O financeiro ou gestor seleciona os parêmetros desejados para geração do relatório.

4 - O relatório e gerado, com opção de download, caso o financeiro ou gestor desejem.

# Requisitos não funcionais

## USABILIDADE

Esta seção descreve os requisitos não funcionais associados à facilidade de uso da interface com o usuário, material de treinamento e documentação do sistema.

[NF001] Responsividade

O sistema deverá ser responsivo para atingir o maior publico possivel, ou entregar o minimo de informações necessárias.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |

[NF002] Ajuda

Em cada tela do sistema ou por modulos, o sistema deverá contemplar a opção de consulta de ajuda.

## CONFIABILIDADE

Esta seção descreve os requisitos não funcionais associados à freqüência, severidade de falhas do sistema e habilidade de recuperação das mesmas, bem como à corretude do sistema.

[NF003] Redudancia

Todo o sistema trabalhará com dupla redudancia de banco de dados, para evitar que o sistema fique um numero espressivo de tempo fora do ar.

[NF004] Severidade de falhas

Todo o sistema deverá tratar e notificar a todos os responsáveis as falhas que por ventura poderão acontecer, para ouqe possam ser tratadas em uma janela de tempo minimo.

## DESEMPENHO

Esta seção descreve os requisitos não funcionais associados à eficiência, uso de recursos e tempo de resposta do sistema.

[NF005] Tranferência minima

O sistema deverá compactar todos os aquivos que serão tranferidos e minimizar o numero de tranferencia em cima do protocolo http.

[NF006] Processos complexos

O sistema deverá indicar visualmente todos os processo onde poderão ocorre lentidão devido a complexidade do processo que está sendo rodado..

## SEGURANÇA

Esta seção descreve os requisitos não funcionais associados à integridade, privacidade e autenticidade dos dados do sistema.

[NF007] Autenticação

O sitema deverá consultar a todo o momento se o usuário está autenticado com as credenciais corretas, quando não, deverá solicitar que ele digite as informações para possa acessar dados internos.

[NF008] Criptografia

O sistema deverá criptografar todo os dados a respeitos dos usuários com criptografia de 256bits

## DISTRIBUIÇÃO

Esta seção descreve os requisitos não funcionais associados à distribuição da versão executável do sistema.

[NF009] Controle de acesso ao sistema

O sistema deverá sempre permitir o acesso de todos os usuários em uma janela de tempo de 20 horas indicada pelo cliente, as 4 horas restantes o sistema ficará inoperante para eventuais manutenções.

## PADRÕES

Esta seção descreve os requisitos não funcionais associados a padrões ou normas que devem ser seguidos pelo sistema ou pelo seu processo de desenvolvimento.

[NF010] Validação W3C

O sistema deverá passar pela validação da ferramenta disponibilizada pela w3c para que todo o código exposto ao cliente esteja em conformidade e possa ser aceito pela maioria dos navegadores.

## HARDWARE E SOFTWARE

Esta seção descreve os requisitos não funcionais associados ao hardware e software usados para desenvolver ou para executar o sistema.

[NF011] navegadores

* Google Chrome Desktop
* Chrome Mobile
* Firefox Desktop
* Firefox Mobile
* Internet Explore 7
* Navegador Edge
* Ópera Desktop
* Ópera Mobile

[NF012] Memória

* Minimo de 2GB

[NF013] Sistemas operacionais

**Windows**

* Windows 7, Windows 8, Windows 8.1, Windows 10 ou versão posterior
* Processador Intel Pentium 4 ou posterior compatível com SSE2

**Mac**

* OS X Mavericks 10.9 ou versão posterior

**Linux**

* Debian 8+, openSUSE 13.3+, Fedora Linux 24+ ou Ubuntu 14.04+ de 64 bits
* Processador Intel Pentium 4 ou posterior compatível com SSE2

# Interface gráfica

Pensando em atender as melhores práticas para o desenvolvimento de uma inteface amigavél para qualquer tipo usuário, foi densolvido três tipos de padrões de telas, baseado nas “características humanas” e “boas práticas”, descridas abaixo:

## Características humanas

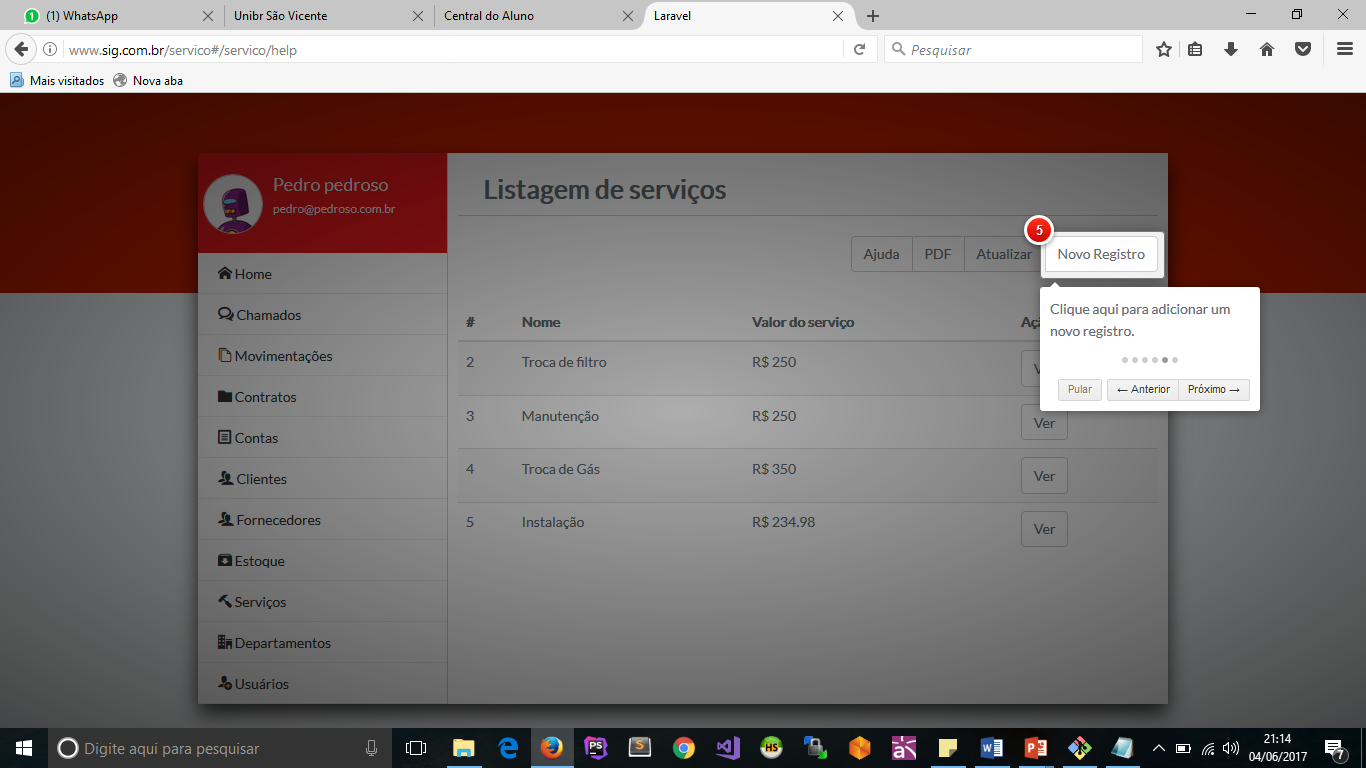
* **Percepção**: uma boa tela teve facilmente ser percebida e reconhecida em suas funções e localização de suas opções;
* **Memória**: a memorização das opções e alternativas mais frequentemente usadas se dá mais facilmente quando uma tela está bem organizada e com disposição de itens de forma clara e peculiar;
* **Aprendizado**: uma boa tela tem a capacidade de fornecer um aprendizado aos seus usuários, sem que estes tenham que realizar algum curso ou treinamento para adquirir proficiência em seu uso;
* **Habilidade**: para usar uma tela não deve ser exigida nenhuma habilidade especial do usuário para compreendê-la ou utiliza-la e
* **Diferenças individuais**: deve-se considerar que os usuários apresentam diferenças individuais no que se refere a preferencias, que vão desde cor, tamanho da letra, tipo de fonte, tipo de recurso de seleção, etc

## Características de uma boa tela

* Aparência limpa e ordenada;
* Indicação obvia dos dados que estão sendo mostrados e 0 que deve ser feito com eles;
* Informação onde se espera que ela esteja;
* Indicação clara do que se relaciona com 0 que (cabeçalhos, instruções, opções, etc.);
* Vocabulário simples e explicito:
* Modo simples de encontrar o que está no sistema e como obtê-lo e
* Indicação clara de quando uma ação poderia realizar mudanças permanentes nos dados ou na operação do sistema.

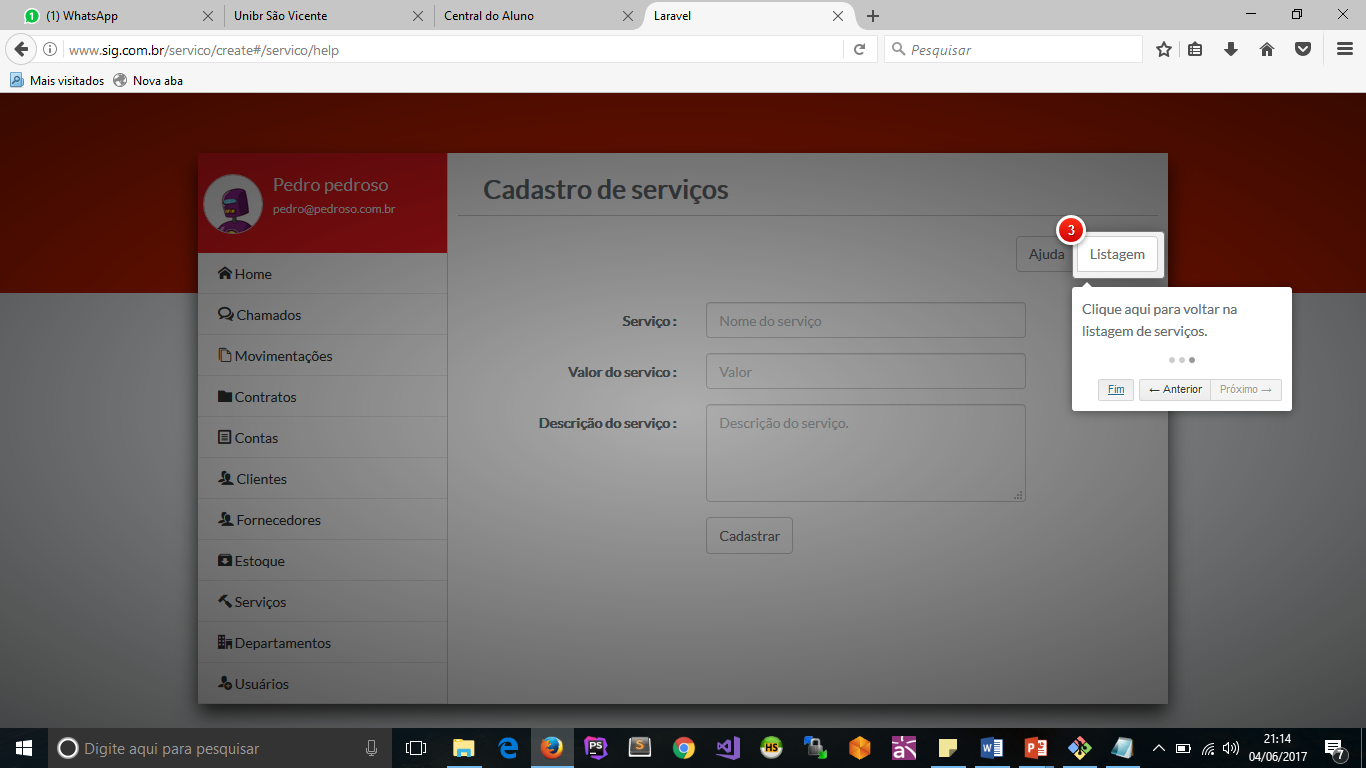
## Tela de listagem

Tela padrão de listagem de informações, com ajuda interativa a todos os recursos existentes na mesma.



## Tela de cadastro

Tela padrão de cadastro de dados, com ajuda interativa a todos os recursos existentes na mesma.



## Tela de detalhes

Tela padrão de detalhes de informações, com ajuda interativa a todos os recursos existentes na mesma.

