

CENTRO UNIVERSITÁRIO SENAC SANTO AMARO

**PROJETO INTEGRADOR: DESENVOLVIMENTO DE
SISTEMAS ORIENTADO A OBJETOS
AV1 - Entrega 1 – Documentação & Design**



Integrantes Grupo 02:

Gustavo Tozeti Herculano - 1142275851
Matheus Cavalcanti de Arruda - 1142097286

1. Propósito do projeto

O propósito do projeto visa fornecer um sistema PDV WEB para estabelecimentos de pequeno porte, no qual seja de fácil entendimento para gestores e funcionários, que ao utilizarem a plataforma podem realizar o registro de vendas/serviços, controlar o estoque de mercadorias e ainda permite a análise de relatórios financeiros. Tudo para que comerciantes consigam organizar e controlar o seu negócio com facilidade.

2. Requisitos do sistema

O sistema vai possuir dois tipos de usuários: **Gestor** (quem gerencia o negócio e tem acesso a todas funcionalidades da plataforma) e **Funcionário** (quem utiliza apenas algumas funções do sistema).

2.1. Requisitos funcionais

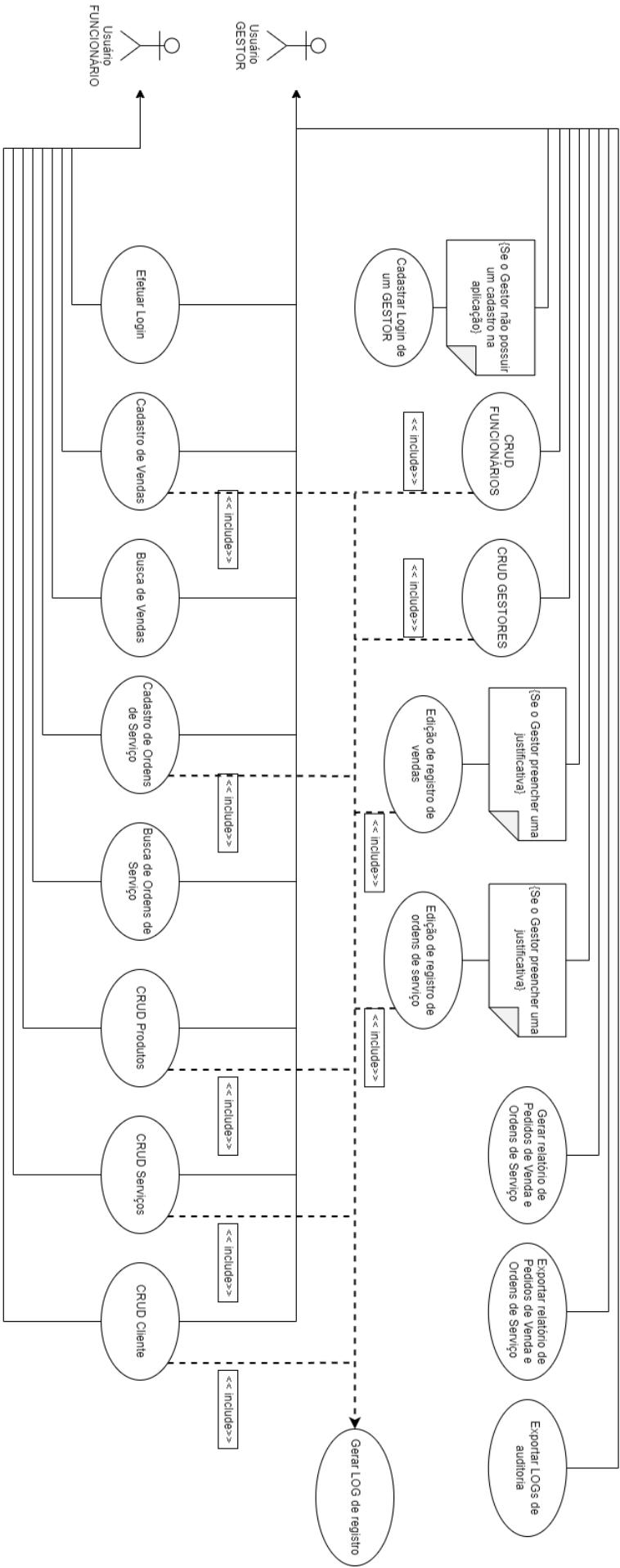
- O sistema deve possuir uma tela de cadastro de Gestor para acesso às funcionalidades da plataforma;
- O sistema deve possuir uma tela de login única para os usuários Gestores e Funcionários;
- O sistema deve permitir o cadastro, atualização e a exclusão de usuários Gestores, realizados somente por um usuário Gestor;
- O sistema deve permitir o cadastro, atualização e a exclusão de usuários Funcionários, realizados somente por um usuário Gestor;
- O sistema deve permitir que usuários Gestores e Funcionários, realizem cadastros e buscas de vendas;
- O sistema deve permitir que usuários Gestores e Funcionários, realizem cadastros e buscas de ordens de serviço;
- O sistema deve permitir que usuários Gestores e Funcionários, realizem cadastros, buscas, atualizações e exclusões de produtos;
- O sistema deve permitir que usuários Gestores e Funcionários, realizem cadastros, buscas, atualizações e exclusões de serviços;

- O sistema deve permitir que somente usuários Gestores efetuem a exclusão de registros de vendas e de ordens de serviço;
- O sistema deve possuir uma solicitação de preenchimento de justificativa, para que usuários Gestores efetuem a edição de algum registro de venda ou ordem de serviço em um determinado prazo;
- O sistema deve conter uma funcionalidade para que somente usuários Gestores, gerem relatórios de vendas e ordens de serviço de um determinado período;
- O sistema deve conter uma funcionalidade para que somente usuários Gestores, exportem relatórios de vendas e ordens de serviço de um determinado período;
- O sistema deve conter uma funcionalidade para que somente usuários Gestores, busquem registros de cadastros, atualizações e exclusões de um cliente, produto ou serviço de um determinado período;

2.2. Requisitos não funcionais

- Requisitos de interoperabilidade:
 - A comunicação do sistema deve se comunicar com um Banco de Dados SQL.
- Requisitos de implementação:
 - O front-end do sistema deve ser desenvolvido com HTML, CSS e JavaScript e a parte do back-end deve ser desenvolvido em Java.
- Requisitos de segurança:
 - O sistema deve criptografar todas as senhas cadastradas.
- Requisitos de facilidade de uso:
 - As operações do sistema de cadastro, busca, atualização e exclusão de um objeto deverá ser semelhante para todos os tipos de tabela de dados.
- Requisitos de organização:
 - O código do sistema deve ser estruturado para programação Orientada a Objeto.

3. Diagrama dos casos de uso



3.1. Descrição dos casos de uso

3.1.1. Caso de uso 1

Cadastrar Login de um Gestor	
Caso de Uso Geral	
Ator Principal	Gestor
Atores Secundários	N/A
Resumo	Este caso de uso descreve as etapas percorridas por um Gestor para se cadastrar na plataforma
Pré-condição	O Gestor não pode já possuir um acesso a plataforma
Pós-condição	N/A
Ações do ator	Ações do Sistema
1. Solicitar cadastro	2. Consulta cliente pelo CPF
	3. Libera para cadastro
4. Insere dados cadastrais	5. Valida informações preenchidas
	6. Grava o cadastro

3.1.2. Caso de uso 2

CRUD Funcionários	
Caso de Uso Geral	
Ator Principal	Gestor
Atores Secundários	N/A
Resumo	Este caso de uso descreve as etapas percorridas por um Gestor para cadastrar, editar e excluir registros de funcionários
Pré-condição	Gestor com acesso válido a plataforma
Pós-condição	N/A
Ações do ator	Ações do Sistema
1. Realizar login	2. Validar login
	3. Autoriza acesso
4. Realiza alguma operação CRUD de um funcionário	5. Executa a operação desejada
	6. Gera LOG de registro da alteração

3.1.3. Caso de uso 3

CRUD Gestores	
Caso de Uso Geral	
Ator Principal	Gestor
Atores Secundários	N/A
Resumo	Este caso de uso descreve as etapas percorridas por um Gestor para cadastrar, editar e excluir registros de gestores
Pré-condição	Gestor com acesso válido a plataforma
Pós-condição	N/A
Ações do ator	Ações do Sistema
1. Realizar login	2. Validar login
	3. Autoriza acesso
4. Realiza alguma operação CRUD de um gestor	5. Executa a operação desejada
	6. Gera LOG de registro da alteração

3.1.4. Caso de uso 4

Edição de registro de vendas	
Caso de Uso Geral	
Ator Principal	Gestor
Atores Secundários	N/A
Resumo	Este caso de uso descreve as etapas percorridas por um Gestor para editar um registro de venda
Pré-condição	Gestor com acesso válido a plataforma e realizou o preenchimento do campo disponível para justificativa da ação
Pós-condição	N/A
Ações do ator	Ações do Sistema
1. Realizar login	2. Validar login 3. Autoriza acesso
4. Seleciona o registro de venda para edição	
5. Preenche o campo de justificativa da edição	
6. Salva as alterações	7. Altera o registro da venda 8. Gera LOG de registro da alteração

3.1.5. Caso de uso 5

Edição de registro de ordens de serviço	
Caso de Uso Geral	
Ator Principal	Gestor
Atores Secundários	N/A
Resumo	Este caso de uso descreve as etapas percorridas por um Gestor para editar um registro de ordem de serviço
Pré-condição	Gestor com acesso válido a plataforma e realizou o preenchimento do campo disponível para justificativa da ação
Pós-condição	N/A
Ações do ator	Ações do Sistema
1. Realizar login	2. Validar login
	3. Autoriza acesso
4. Seleciona o registro de ordem de serviço para edição	
5. Preenche o campo de justificativa da edição	
6. Salva as alterações	7. Altera o registro da ordem de serviço
	8. Gera LOG de registro da alteração

3.1.6. Caso de uso 6

Gerar relatório de Pedidos de Venda e Ordens de Serviço	
Caso de Uso Geral	
Ator Principal	Gestor
Atores Secundários	N/A
Resumo	Este caso de uso descreve as etapas percorridas por um Gestor para gerar um relatório de Pedidos de Venda e Ordens de Serviço em um período de 30 dias
Pré-condição	Gestor com acesso válido a plataforma
Pós-condição	N/A
Ações do ator	Ações do Sistema
1. Realizar login	2. Validar login 3. Autoriza acesso
4. Informa um período de no máximo 30 dias	
5. Solicita a geração do relatório	6. Exibe o relatório do período informado

3.1.7. Caso de uso 7

Exportar relatório de Pedidos de Venda e Ordens de Serviço	
Caso de Uso Geral	
Ator Principal	Gestor
Atores Secundários	N/A
Resumo	Este caso de uso descreve as etapas percorridas por um Gestor para exportar um relatório de Pedidos de Venda e Ordens de Serviço em um período de 30 dias
Pré-condição	Gestor com acesso válido a plataforma
Pós-condição	N/A
Ações do ator	Ações do Sistema
1. Realizar login	2. Validar login
	3. Autoriza acesso
4. Informa um período de no máximo 30 dias	
5. Solicita a exportação do relatório	6. Gera um documento do relatório do período informado, para exportação

3.1.8. Caso de uso 8

Exportar LOGs de auditoria	
Caso de Uso Geral	
Ator Principal	Gestor
Atores Secundários	N/A
Resumo	Este caso de uso descreve as etapas percorridas por um Gestor para exportar um relatório de LOGs de auditoria em um período de 30 dias
Pré-condição	Gestor com acesso válido a plataforma
Pós-condição	N/A
Ações do ator	Ações do Sistema
1. Realizar login	2. Validar login
	3. Autoriza acesso
4. Informa um período de no máximo 30 dias	
5. Solicita a exportação do relatório	6. Gera um documento do relatório do período informado, para exportação

3.1.9. Caso de uso 9

Efetuar Login	
Caso de Uso Geral	
Ator Principal	Gestor
Atores Secundários	Funcionário
Resumo	Este caso de uso descreve as etapas percorridas por um Gestor e Funcionário para realizar o login na plataforma
Pré-condição	O Gestor e o Funcionário devem possuir um acesso válido a plataforma
Pós-condição	N/A
Ações do ator	Ações do Sistema
1. Preenche informações do login	2. Validar login 3. Autoriza acesso

3.1.10. Caso de uso 10

Cadastro de Vendas	
Caso de Uso Geral	
Ator Principal	Gestor
Atores Secundários	Funcionário
Resumo	Este caso de uso descreve as etapas percorridas por um Gestor e Funcionário para realizar um cadastro de venda
Pré-condição	O Gestor e o Funcionário devem possuir um acesso válido a plataforma
Pós-condição	N/A
Ações do ator	Ações do Sistema
1. Preenche informações do login	2. Validar login 3. Autoriza acesso
4. Insere as informações do cliente	
5. Insere os produtos para venda	
6. Seleciona o método de pagamento	
7. Finaliza o processo de venda	8. Gera LOG de registro do processo de venda

3.1.11. Caso de uso 11

Busca de Vendas	
Caso de Uso Geral	
Ator Principal	Gestor
Atores Secundários	Funcionário
Resumo	Este caso de uso descreve as etapas percorridas por um Gestor e Funcionário para realizar uma busca de registro de venda
Pré-condição	O Gestor e o Funcionário devem possuir um acesso válido a plataforma
Pós-condição	N/A
Ações do ator	Ações do Sistema
1. Preenche informações do login	2. Validar login
	3. Autoriza acesso
4. Insere os parâmetros de busca do registro de venda	
5. Realiza a busca	6. Exibe o registro desejado

3.1.12. Caso de uso 12

Cadastro de Ordens de Serviço	
Caso de Uso Geral	
Ator Principal	Gestor
Atores Secundários	Funcionário
Resumo	Este caso de uso descreve as etapas percorridas por um Gestor e Funcionário para realizar um cadastro de ordem de serviço
Pré-condição	O Gestor e o Funcionário devem possuir um acesso válido a plataforma
Pós-condição	N/A
Ações do ator	Ações do Sistema
1. Preenche informações do login	2. Validar login
	3. Autoriza acesso
4. Insere as informações do cliente	
5. Insere os produtos para venda	
6. Insere os serviços da atividade	
7. Finaliza o processo de geração da ordem de serviço	
	8. Gera LOG de registro do processo de geração da ordem de serviço

3.1.13. Caso de uso 13

Busca de Ordens de Serviço	
Caso de Uso Geral	
Ator Principal	Gestor
Atores Secundários	Funcionário
Resumo	Este caso de uso descreve as etapas percorridas por um Gestor e Funcionário para realizar uma busca de registro de ordens de serviço
Pré-condição	O Gestor e o Funcionário devem possuir um acesso válido a plataforma
Pós-condição	N/A
Ações do ator	Ações do Sistema
1. Preenche informações do login	2. Validar login
	3. Autoriza acesso
4. Insere os parâmetros de busca do registro de ordem de serviço	
5. Realiza a busca	6. Exibe o registro desejado

3.1.14. Caso de uso 14

CRUD Produtos	
Caso de Uso Geral	
Ator Principal	Gestor
Atores Secundários	Funcionário
Resumo	Este caso de uso descreve as etapas percorridas por um Gestor e Funcionário para cadastrar, editar e excluir registros de produtos
Pré-condição	O Gestor e o Funcionário devem possuir um acesso válido a plataforma
Pós-condição	N/A
Ações do ator	Ações do Sistema
1. Realizar login	2. Validar login
	3. Autoriza acesso
4. Realiza alguma operação CRUD de um produto	5. Executa a operação desejada
	6. Gera LOG de registro da alteração

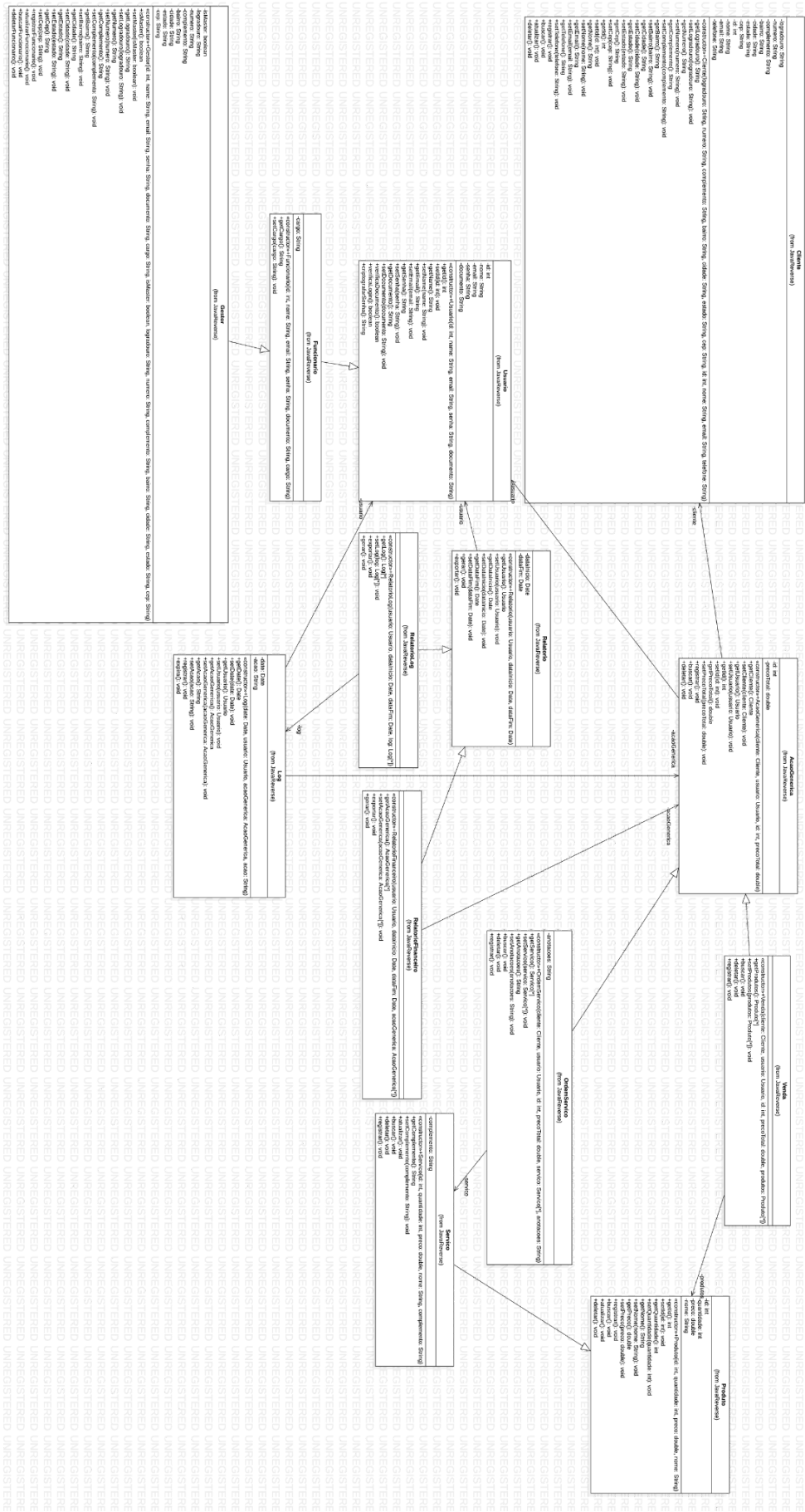
3.1.15. Caso de uso 15

CRUD Serviços	
Caso de Uso Geral	
Ator Principal	Gestor
Atores Secundários	Funcionário
Resumo	Este caso de uso descreve as etapas percorridas por um Gestor e Funcionário para cadastrar, editar e excluir registros de serviços
Pré-condição	O Gestor e o Funcionário devem possuir um acesso válido a plataforma
Pós-condição	N/A
Ações do ator	Ações do Sistema
1. Realizar login	2. Validar login
	3. Autoriza acesso
4. Realiza alguma operação CRUD de um serviço	5. Executa a operação desejada
	6. Gera LOG de registro da alteração

3.1.16. Caso de uso 16

CRUD Cliente	
Caso de Uso Geral	
Ator Principal	Gestor
Atores Secundários	Funcionário
Resumo	Este caso de uso descreve as etapas percorridas por um Gestor e Funcionário para cadastrar, editar e excluir registros de clientes
Pré-condição	O Gestor e o Funcionário devem possuir um acesso válido a plataforma
Pós-condição	N/A
Ações do ator	Ações do Sistema
1. Realizar login	2. Validar login
	3. Autoriza acesso
4. Realiza alguma operação CRUD de um cliente	5. Executa a operação desejada
	6. Gera LOG de registro da alteração

4. Diagrama de Classes



5. Protótipo de baixa fidelidade

LOGIN

e-mail

senha

Entrar

[Esqueceu a senha?](#)

[Cadastre-se](#)

PDV Sys v1.0

Cadastro

e-mail

senha

Confirmar senha

Cadastrar

PDV Sys v1.0

Dados Cadastrais

Nome completo	<input type="text"/>		
CPF/CNPJ	<input type="text"/>		
CEP	<input type="text"/>		
Logradouro	<input type="text"/>		
Número	Complemento	<input type="text"/>	
Bairro	<input type="text"/>		
Cidade	<input type="text"/>		
Estado	<input type="text"/>		

Salvar

PDV Sys v1.0

Esqueceu a senha

Informe o e-mail cadastrado em nosso sistema

Enviar

PDV Sys v1.0

E-mail enviado

Caso seu e-mail esteja cadastrado em nosso sistema você receberá um link para redefinir a senha.

Após redefinir a senha acesse a área de login para acessar o seu cadastro.

[Voltar ao login](#)

PDV Sys v1.0

Alterar senha

Nova senha

Confirmar senha

[Enviar](#)

PDV Sys v1.0

Perfil

Vender

Ordem de Serviço

Cliente

Estoque

Relatórios

Funcionário

Nome completo

CPF/CNPJ

E-mail

CEP

Logradouro

Número

Complemento

Bairro

Cidade

Estado

Alterar senha

Editar

PDV Sys v1.0

Perfil

Vender

Ordem de Serviço

Cliente

Estoque

Relatórios

Funcionário

Nome completo

CPF/CNPJ

E-mail

CEP

Logradouro

Número

Complemento

Bairro

Cidade

Estado

Alterar senha

Editar

Alterar senha

X

Senha atual

Nova senha

Confirmar senha

Alterar

PDV Sys v1.0

Perfil

Vender

Ordem de Serviço

Cliente

Estoque

Relatórios

Funcionário

Nome completo

CPF/CNPJ

E-mail

CEP

Logradouro

Número

Complemento

Bairro

Cidade

Estado

Cancelar

Salvar

PDV Sys v1.0

Perfil

Vender

Ordem de Serviço

Cliente

Estoque

Relatórios

Funcionário

Cliente

Produtos

Complemento

Método de pagamento

Valor Total

Limpar tudo

Concluir

PDV Sys v1.0

Perfil

Vender

Ordem de Serviço

Cliente

Estoque

Relatórios

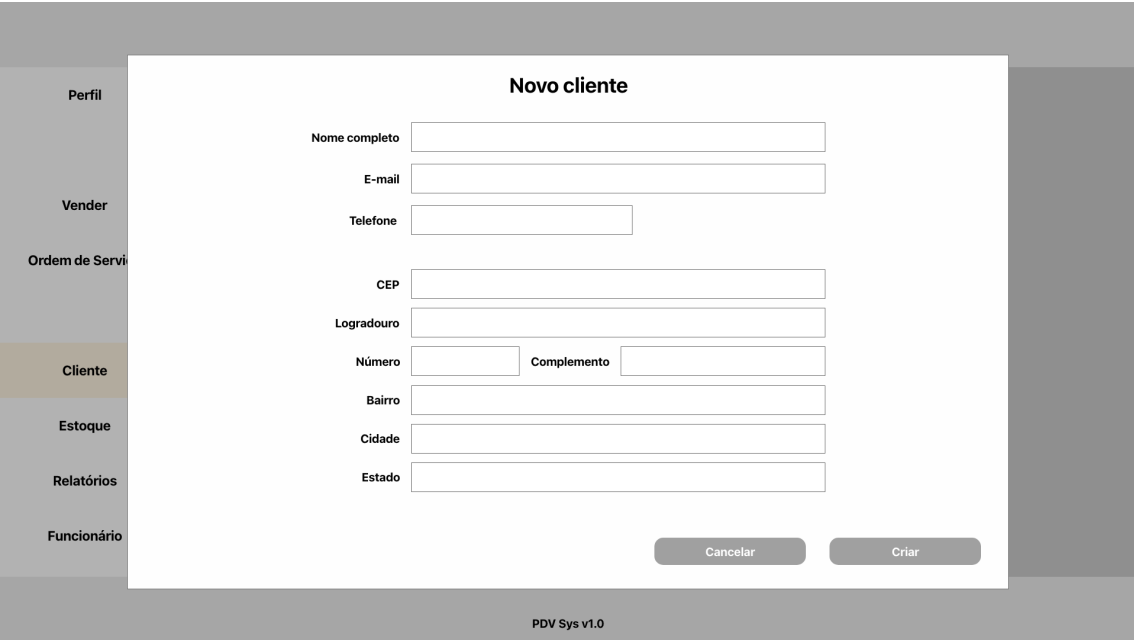
Funcionário

Buscar

Cliente

	Editar	Deletar
	Editar	Deletar
	Editar	Deletar
	Editar	Deletar
	Editar	Deletar
	Editar	Deletar
	Editar	Deletar
	Editar	Deletar
	Editar	Deletar
	Editar	Deletar

Criar Cliente



Perfil

Vender

Ordem de Servi

Cliente

Estoque

Relatórios

Funcionário

Editar cliente

Nome completo

E-mail

Telefone

CEP

Logradouro

Número

Complemento

Bairro

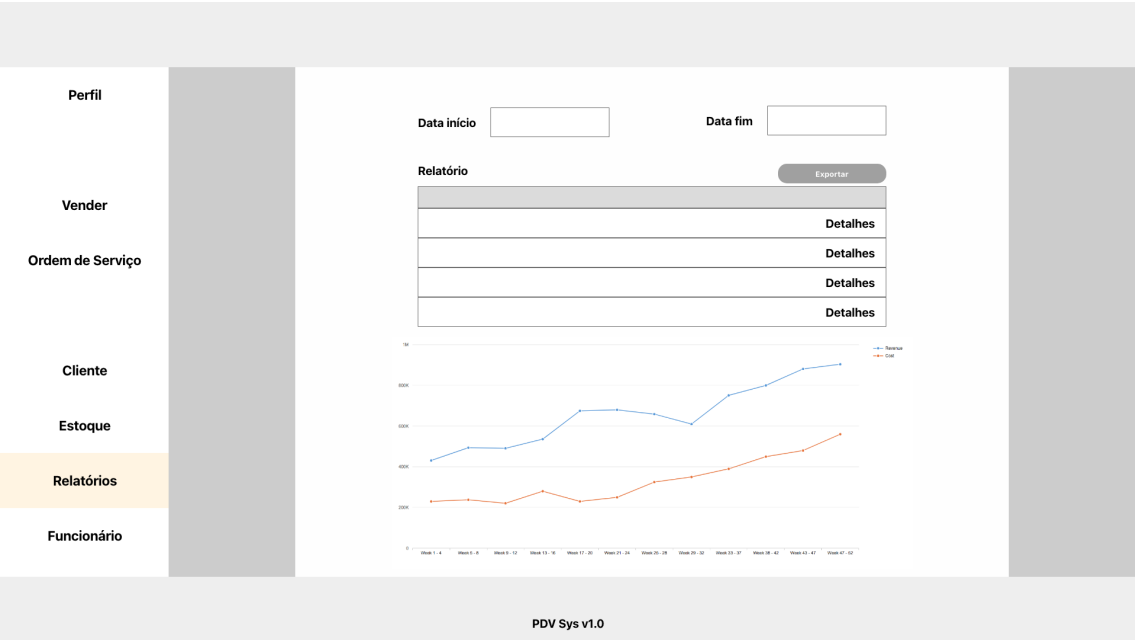
Cidade

Estado

Cancelar

Salvar

PDV Sys v1.0



Perfil

Vender

Ordem de Serviço

Cliente

Estoque

Relatórios

Funcionário

Detalhe Venda

X

Cliente

Funcionário

Produtos

Método de pagamento

Valor Total

Estornar

Item 1 - 4

Item 5 - 8

Item 9 - 12

Item 13 - 16

Item 17 - 20

Item 21 - 24

Item 25 - 28

Item 29 - 32

Item 33 - 36

Item 37 - 40

Item 41 - 44

Item 45 - 48

PDV Sys v1.0

Perfil

Vender

Ordem de Serviço

Cliente

Estoque

Relatórios

Funcionário

Detalhe Ordem de Serviço

X

Cliente

Funcionário

Serviços

Complemento

Método de pagamento

Valor Total

Estornar

Item 1 - 4

Item 5 - 8

Item 9 - 12

Item 13 - 16

Item 17 - 20

Item 21 - 24

Item 25 - 28

Item 29 - 32

Item 33 - 36

Item 37 - 40

Item 41 - 44

Item 45 - 48

PDV Sys v1.0

Perfil

Vender

Ordem de Serviço

Cliente

Estoque

Relatórios

Funcionário

Produtos

Serviços

Buscar

	Editar	Deletar
	Editar	Deletar
	Editar	Deletar
	Editar	Deletar
	Editar	Deletar
	Editar	Deletar
	Editar	Deletar
	Editar	Deletar
	Editar	Deletar

Novo Produto

PDV Sys v1.0

Perfil

Vender

Ordem de Serviço

Cliente

Estoque

Relatórios

Funcionário

Buscar

	Editar	Deletar
	Editar	Deletar
	Editar	Deletar
	Editar	Deletar
	Editar	Deletar
	Editar	Deletar
	Editar	Deletar
	Editar	Deletar
	Editar	Deletar

Novo Funcionário

PDV Sys v1.0

Perfil

Vender

Ordem de Serviço

Cliente

Estoque

Relatórios

Funcionário

Cliente

Produtos

Valor Total

Método de pagamento

Limpar tudo

Vender

PDV Sys v1.0

Perfil

Vender

Ordem de Serviço

Cliente

Estoque

Relatórios

Funcionário

Cliente

Produtos

Valor Total

Método de pagamento

Limpar tudo

Vender

Venda concluída com sucesso!

Fechar

PDV Sys v1.0